



A B C D

# La vivienda

en el  
Distrito Federal

*Retos actuales  
y nuevos  
desafíos*



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA



Casa abierta al tiempo

Azcapotzalco

anexo **E**  
versión PDF

---

**La vivienda**

---

**en el**

---

**Distrito Federal:**

---

Retos actuales y  
nuevos desafíos

---

---

---

---

**La vivienda**

---

**en el**

---

**Distrito Federal:**

---

Retos actuales y  
nuevos desafíos

---

Primera edición: diciembre 2005

---

COORDINADOR: René Coulomb

**ISBN: 970-31-0521-1**

Gobierno del Distrito Federal  
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda  
Instituto de Vivienda del Distrito Federal

Secretaría de Desarrollo Social  
Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda

Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

D.R. Instituto de Vivienda del Distrito Federal  
D.R. Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda  
D.R. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

**Instituto de Vivienda  
del Distrito Federal**

Morelos Núm. 98 y 104,  
Colonia Juárez,  
Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, DF.

**Comisión Nacional  
de Fomento a la Vivienda**

Avenida Presidente Masaryk 214, 1er. Piso,  
Colonia Bosque de Chapultepec,  
Delegación Miguel Hidalgo, CP 11580, DF.

**Universidad Autónoma  
Metropolitana-Azcapotzalco**

Avenida San Pablo 180,  
Colonia Reynosa Tamaulipas,  
Delegación Azcapotzalco, CP 02200, DF.

LA HUARACHA: CREADORES VISUALES 2005  
COORDINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EDITORIAL: Lorena Hernández Muñoz  
DISEÑO GRÁFICO Y EDITORIAL: Ricardo González Bugarín  
CORRECCIÓN DE ESTILO: Gustavo Sánchez Diéguez  
FOTOGRAFÍA: © René Coulomb

Impreso en Robles Hermanos y Asociados, S.A.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio –incluidos los electrónicos– sin permiso escrito de los titulares de los derechos.

Impreso en México/*Printed in Mexico*



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA  
Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**



---

# La vivienda

---

# en el

---

# Distrito Federal:

---

---

## Retos actuales y

---

## nuevos desafíos

---

---

René Coulomb / Coordinador

---

# Directorio

---



FOTO: RENÉ COULOMB.

**Gobierno del Distrito Federal**  
**Instituto de Vivienda del Distrito Federal**

Alejandro de Jesús Encinas Rodríguez  
JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

Laura Itzel Castillo Juárez  
SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

David Ricardo Cervantes Peredo  
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE VIVIENDA DEL DF

**Secretaría de Desarrollo Social**  
**Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda**

Josefina Vázquez Mota  
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

Carlos Gutiérrez Ruiz  
COMISIONADO NACIONAL DE FOMENTO A LA VIVIENDA

Marco Antonio Quiroz López  
DIRECTOR GENERAL DE FOMENTO  
A LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR VIVIENDA

Pedro Merla Vignau  
DIRECTOR DE DESGRAVACIÓN DE LA VIVIENDA

**Universidad Autónoma Metropolitana,  
Unidad Azcapotzalco**

Adrián de Garay Sánchez  
RECTOR DE LA UNIDAD

Sylvie Jeanne Turpin Marion  
SECRETARIA DE LA UNIDAD

**División de Ciencias Sociales y Humanidades**

Roberto Gutiérrez López  
DIRECTOR

Gerardo González Ascencio  
SECRETARIO ACEDÉMICO

Mario Guillermo González Rubí  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA

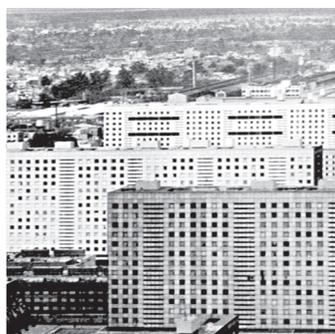


FOTO: RENÉ COULOMB.

<b>Presentación</b> .....	8	
<b>Introducción</b> .....	11	
<i>René Coulomb</i>		
<b>Capítulo I</b> .....		
Dinámica demográfica .....		17
<i>Gabriela Ponce Sernicharo y René Flores Arenales</i>		
<b>Capítulo II</b> .....	63	
Principales características de la vivienda .....		
<i>María Teresa Esquivel y Judith Villavicencio</i>		
<b>Capítulo III</b> .....	95	
El mercado habitacional .....		
<i>Priscilla Connolly D.</i>		
<b>Capítulo IV</b> .....	143	
El suelo y sus formas de apropiación .....		
<i>René Coulomb, Armando González G. y Alejandra Moreno F.</i>		
<b>Conclusiones</b> .....	179	
<i>René Coulomb</i>		
<b>Fuentes consultadas</b> .....	189	
<b>Anexo 1</b> .....	195	
El Instituto de Vivienda del Distrito Federal, .....		
<i>Anavel Monterrubio Redonda y Edna Elena Vega Rangel</i>		
<b>Anexo 2</b> .....	219	
Métodos de análisis utilizados en el estudio .....		
<i>Gabriela Ponce Sernicharo</i>		

**Contenido del disco compacto** ..... 237

**A) Condiciones jurídicas, administrativas y financieras que determinan la producción habitacional en el Distrito Federal**

*Anavel Monterrubio Redonda y Edna Elena Vega Rangel*

1. Marco jurídico
2. Trámites
3. Normas y materiales de edificación
4. Costos de la vivienda

**B) Anexos al capítulo II**

*María Teresa Esquivel y Judith Villavicencio*

**C) Anexos al capítulo III**

*Priscilla Connolly D.*

**D) Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda y del Suelo (Codevisu), 2003**

**Convenio Modificatorio del Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda y del Suelo, Codevisu 2003**

**E) La vivienda en el Distrito Federal: Retos actuales y nuevos desafíos  
Versión PDF**

# Presentación

---



MURAL DE DANIEL MANRIQUE,  
TEPITO ARTE ACÁ.  
FOTO: RENÉ COULOMB.



Inicio



Índice

**David Ricardo Cervantes Peredo**

Director General del Instituto de Vivienda del  
Distrito Federal

**Marco Antonio Quiroz López**

Director General de Fomento a la Productividad del  
Sector Vivienda de la Comisión Nacional de  
Fomento a la Vivienda

**Adrián de Garay Sánchez**

Rector de la Universidad Autónoma Metropolitana,  
Unidad Azcapotzalco

La vivienda, un derecho constitucional, es el lugar donde la familia consolida su patrimonio, establece mejores condiciones para su inserción en la sociedad, genera las bases para una emancipación individual y colectiva e inicia el desarrollo social sano de sus miembros; por eso, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 considera la vivienda como un proceso importante de transformación de nuestra sociedad y eje rector que promueve la mejora de los niveles de educación y bienestar de los mexicanos.

Sumado a lo anterior, a través de la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (Conafovi), el Gobierno Federal ha procurado abordar diversos temas que reflejan la importancia de sumar esfuerzos en el actuar habitacional con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población en el diverso territorio nacional.

Por lo anterior, en el marco de coordinación institucional del Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda y el Suelo (Codevisu), suscrito en el año 2003, que define las acciones y establece los compromisos entre las autoridades federales y del Distrito Federal en cuanto a temas relacionados con el desarrollo de la vivienda y el suelo, en un ejemplo más de suma de voluntades de diferentes niveles de gobierno, la Conafovi y el Instituto de Vivienda del Distrito Federal (Invi-DF) convinieron en elaborar el diagnóstico de vivienda de la capital del país, para lo cual se contó con el apoyo de un grupo de investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco (UAM-A), lo que permitió incluir diferentes enfoques.

La importancia de contar con un diagnóstico de vivienda radica en que se constituye en un insumo para los programas de gobierno, así como en un instrumento de planeación que apoya sustancialmente la toma de decisiones en política habitacional y desarrollo urbano. Además, a través del diagnóstico se conoce la situación actual de la vivienda, lo que permite iniciar la sistematización de información y establecer la base para actualizaciones permanentes.

El conocimiento del territorio urbano sobre el cual se va actuar permite reflexionar sobre temas importantes como son los servicios, el equipamiento, los usos del suelo, las condiciones de los programas de vivienda y, sobre todo, el impacto que estos elementos tienen en el entorno. La carencia de vivienda genera inequidades entre los diferentes grupos sociales, el surgimiento de asentamientos irregulares en zonas periféricas inadecuadas y el crecimiento anárquico de los centros urbanos, lo cual aumenta la carencia en infraestructura básica y servicios.

Ahora, en un esfuerzo de trabajo adicional conjunto, la Conafovi, el Invi-DF y la UAM-A publican este completo Diagnóstico de Vivienda del Distrito Federal, que refleja la colaboración y muestra el compromiso institucional que trasciende en valiosas recomendaciones. Consideramos que el contenido de este documento muestra las características y condiciones de las viviendas para la metrópoli más grande del país, lo que servirá de base para el análisis y las reflexiones futuras de los interesados en el sector vivienda en el Distrito Federal y en el resto de las entidades.

# Introducción

---

 Inicio  Índice



FOTO: RENÉ COULOMB.

Este libro expone los resultados del diagnóstico de la vivienda que realizó un grupo de investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, por encargo del Instituto de Vivienda del Distrito Federal (Invi). Conviene desde un inicio, sin embargo, advertir sobre una importante limitación de este estudio. Al igual que otras problemáticas que atañen al Distrito Federal, el tema de la vivienda no puede analizarse en todas sus dimensiones si no es a nivel del conjunto de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).<sup>1</sup> Con esta observación no se busca restar valor al esfuerzo realizado y del cual esta obra da cuenta. Se trata simplemente de llamar la atención del lector, pero también de las instancias metropolitanas correspondientes –como es el caso de la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (Cometah)–, sobre la necesidad de llevar a cabo un diagnóstico de la problemática de la vivienda a nivel del conjunto de la ZMCM.

Sin lugar a dudas, la vivienda constituye un tema relevante de la agenda política, social y económica del Distrito Federal. En términos de la política social, la vivienda “digna y decorosa” es un derecho consagrado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.<sup>2</sup> Desde el punto de vista de la política urbana y la ordenación del territorio, al ocupar alrededor de 60% del área urbana, la vivienda constituye el principal factor de estructuración de la ciudad, junto con la vialidad y el transporte. De cómo se responda a esta necesidad básica del hombre depende la posibilidad de alcanzar mayor sustentabilidad ambiental de la ciudad y mejor calidad de vida para sus habitantes.

---

<sup>1</sup> También denominada Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) por el Programa de Ordenación de la ZMVM.

---

<sup>2</sup> Aunque se debe aclarar que el artículo cuarto de la Carta Magna no universaliza este derecho, sino que lo limita a “toda familia”.

Como lo indica el título de este libro, la problemática habitacional del Distrito Federal ha afrontado desde tiempo atrás importantes retos, al tiempo que en la actualidad se encuentra ante nuevos desafíos. En primer término, es evidente que subsisten todavía fuertes desigualdades en las condiciones de vivienda de los habitantes de la capital. Las colonias y barrios de más antigua urbanización sufren agudos procesos de deterioro habitacional, mientras los asentamientos periféricos populares presentan fuertes carencias en materia de servicios domiciliarios. De un lado, el desafío es la rehabilitación y regeneración de la función habitacional; del otro, su consolidación.

No pocas veces el análisis de la problemática habitacional se limita al censo de las condiciones deficientes de habitación en que se encuentra una parte importante de la población residente de la ciudad: hacinamiento, ausencia de satisfactores mínimos –agua potable, electricidad, desagüe de aguas servidas– y viviendas ruinosas o construidas con materiales no duraderos. El problema se expresa entonces en términos de *déficit* o *rezago*, definido como el número de viviendas que se tendrían que construir o reconstruir para que la totalidad de la población pueda disfrutar de una “vivienda digna y decorosa”.

Los estudios sobre el déficit habitacional parten generalmente de una definición muy vaga y superficial de lo que debería ser una vivienda que satisfaga las necesidades habitacionales mínimas de una unidad doméstica, para compararla con las condiciones habitacionales reales arrojadas por los censos. El capítulo II de este libro, “Principales características de la vivienda”, se propone ir un poco más allá de este diagnóstico. En primer lugar, se empleó una herramienta de investigación poco usada: la muestra censal de 2000, que abarcó alrededor de 10% de las viviendas censadas. La muestra aporta información adicional que puede resultar muy relevante, por ejemplo, la frecuencia –en términos de horas al día/días a la semana– con que la población recibe agua potable en su vivienda.

En segundo lugar, ese capítulo presenta los principales resultados de un método de diagnóstico consistente en construir un *índice de calidad de la vivienda* que posibilitó, entre otras aportaciones, hacer un análisis sociodemográfico de la vivienda en el Distrito Federal. La explicación detallada de cómo se construyó dicho índice se encuentra en el “Anexo metodológico”.

Pero, por importante que sea, este rezago habitacional no constituye el mayor reto. Los nuevos desafíos de la vivienda se encuentran cada vez más en la transición demográfica que vive la capital desde hace ya dos décadas, y que se expresa en un incremento de la demanda de nuevas viviendas muy por arriba del incremento global de la población. Las elevadas tasas de natalidad de décadas anteriores se reflejan hoy en la llegada a la edad adulta de cuantiosos grupos de edad que demandan empleo y vivienda. La formación de nuevos hogares requiere de la construcción anual de entre 30 mil y 35 mil nuevas viviendas. Estos temas se abordan en el capítulo I, “Dinámica demográfica”, donde se presentan los elementos demográficos básicos de la población del Distrito Federal, en particular en términos de hogares y de grupos de edad, con el fin de elaborar proyecciones de población, hogares y vivienda para el año 2010.

Sin embargo, las necesidades habitacionales del Distrito Federal no deben ser analizadas solamente en función de su dinámica demográfica. El desafío que representa responder a la demanda de vivienda a lo largo de los próximos años implica, de manera cada vez más apremiante, enfrentar con mucha imaginación fuertes limitaciones espaciales, propias de la dinámica urbana y ambiental de la ciudad capital y que no se presentan con tanta agudeza en otras ciudades del país.

Hace ya tiempo que, por lo menos en el Distrito Federal, los investigadores planificadores y responsables de las políticas urbanas y de vivienda han dejado de identificar desarrollo urbano con urbanización periférica, y problemática habitacional con poblamiento periférico. Cada vez es más amplio el consenso entre la sociedad urbana sobre la no sustentabilidad medioambiental de la expansión horizontal del área urbana hacia las áreas de conservación ecológica del sur de la ciudad.

En este contexto, las áreas periféricas del Distrito Federal todavía urbanizables son muy escasas, lo cual significa que las necesidades de nuevas viviendas habrán de resolverse básicamente dentro del área urbana existente. Es decir, la ciudad enfrenta una contradicción básica que posiblemente la sociedad capitalina no haya estimado en su justa dimensión: la necesidad de contener el crecimiento urbano del Distrito Federal y la imposibilidad de detener el crecimiento de la demanda habitacional.

Como se muestra en el capítulo IV, “El suelo y sus formas de apropiación”, el único desahogo de dicha tensión consiste en considerar que el área ya urbanizada

constituye la única *reserva territorial* para atender las futuras necesidades de suelo urbano en el Distrito Federal. De hecho, optimizar la infraestructura urbana existente mediante la densificación de las áreas ya urbanizadas ha sido una política enunciada por los programas de desarrollo urbano desde hace por lo menos dos décadas. El Bando dos, emitido por el jefe de gobierno del Distrito Federal en diciembre de 2000, se propuso concretar esa política al presionar a los productores del espacio habitable para que desarrollen sus proyectos de vivienda en el perímetro que corresponde a la llamada Ciudad Central.

Esta medida ha suscitado fuertes resistencias no sólo por parte de los desarrolladores de vivienda –sean estos del sector privado o de organizaciones sociales demandantes de vivienda–, sino también de los vecinos. Es probable que, frente a las necesidades futuras de vivienda en el Distrito Federal, se tenga que adecuar los actuales instrumentos de planeación y de gestión urbanas. Es decir, un elemento estrechamente relacionado con lo requerimientos de suelo urbano es la capacidad pública para utilizar la planeación urbana de manera estratégica y no meramente regulatoria, como se ha hecho hasta ahora a través de la zonificación de los usos del suelo.

Revertir el proceso de producción de vivienda en periferias cada vez más alejadas implica, entre otras acciones, frenar la disminución del parque habitacional en las áreas centrales debida a la fuerte caída de la oferta de vivienda en arrendamiento y a la sustitución de la vivienda por usos del suelo más rentables. Este proceso –a veces más conocido como de *despoblamiento*– ha propiciado, por un lado, una importante subutilización de la infraestructura y de los equipamientos céntricos; pero, por otro lado, ha generado un incremento de los viajes intraurbanos entre las periferias –donde se encuentran las áreas habitacionales– y las áreas de actividad laboral ubicadas en la Ciudad Central. Estos desplazamientos tienen impactos ambientales de primer orden, pues inducen un incremento desmedido del parque automotriz y, como consecuencia, un aumento de la contaminación del aire.

No se podrá contrarrestar esta dinámica de forma significativa si no se enfrenta el problema de los precios del suelo urbanizado y de la vivienda, que por ahora están fuera del alcance de la mayoría de la población necesitada de vivienda. Se sabe que la posibilidad de dar respuesta al derecho de todos a una vivienda digna y suficiente depende básicamente del nivel de ingresos de los hogares.

Hasta ahora, entre 50% y 60% de la población ha resuelto su necesidad de alojamiento –sea a través de la compraventa o del arrendamiento– fuera del mercado formal de suelo y vivienda, en las colonias populares que se constituyeron y consolidaron progresivamente entre 1940 y 1990 en las periferias sucesivas de la ciudad, cada vez más alejadas de las zonas céntricas donde se ubican los lugares de trabajo y el equipamiento urbano. Esto se logró a través de dos procesos gemelos: la ocupación irregular de terrenos no urbanizados y la autoproducción de vivienda.

Esto significa que, para controlar la expansión espacial de la ciudad, es necesario replantear radicalmente las formas de acceso a la vivienda de las mayorías de bajos recursos. Es decir, si la ocupación de lotes periféricos y la autoproducción de vivienda no pueden seguir siendo la alternativa, la ciudad enfrenta el reto de inventar nuevas formas de producir viviendas accesibles para las mayorías de bajos ingresos.

El capítulo III, “El mercado habitacional”, al analizar las tendencias recientes del mercado habitacional en la ciudad, muestra la importancia de atender esta situación que hoy en día guardan los asentamientos populares y de evaluar el impacto del programa de mejoramiento de vivienda implementado por el Instituto de Vivienda del Distrito Federal. En efecto, este programa –iniciado en 1998 y hasta hace poco denominado *vivienda en lote familiar*– constituye una importante innovación al apoyar la consolidación de las colonias populares y la construcción de nuevas viviendas para los hijos de los pobladores originarios en ese tipo de asentamientos. En este mismo capítulo se analiza la oferta habitacional con base en las tendencias recientes del parque habitacional del Distrito Federal, en general y por tipo de poblamiento. En un primer momento, se analizan los factores económicos que determinan la demanda efectiva de vivienda de la población, tales como nivel de ingreso, capacidad de pago y de ahorro, etc.; en un segundo momento, se confronta esta demanda con las distintas formas de producción de la oferta de vivienda para evidenciar los principales desajustes que presenta el mercado habitacional en la actualidad.

Si bien la tarea encomendada por el Instituto de Vivienda del Distrito Federal fue hacer un diagnóstico de la situación de la vivienda en la ciudad, la presente edición plantea y somete a debate abierto, en sus diversas conclusiones, algunas *propuestas* que, según el grupo de investigadores, permitirían relevar con mayor éxito los añejos y renovados desafíos de la vivienda en la ciudad capital.

Esta publicación se acompaña de un disco compacto en el que se encuentran, por una parte, una síntesis de las condiciones jurídicas, administrativas y financieras que determinan la producción habitacional en el Distrito Federal, y por otra parte, un conjunto de mapas y cuadros estadísticos anexos a los tres primeros capítulos. Adicionalmente, se presenta al lector copia del Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda el Suelo (Codevisu) suscrito entre el gobierno federal y el gobierno del Distrito Federal.

Para concluir esta introducción, hacemos público nuestro reconocimiento a las autoridades del Instituto de Vivienda del Distrito Federal y de la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda, en especial a la Maestra Edna Eldena Vega Rangel y al Licenciado Pedro Merla Vignau, por la oportunidad otorgada al cuerpo académico de la Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, para profundizar y comunicar sus investigaciones sobre vivienda.

**René Coulomb,**  
Coordinador

 Inicio  Índice

# Capítulo I



Inicio



Índice

---

---

Dinámica  
demográfica

---

---

---

---

---

---

---

## **1.1. Caracterización de la dinámica demográfica del Distrito Federal**

La parte de la Ciudad de México que corresponde al Distrito Federal tiene una larga historia que se remonta a más de 500 años. Antes de la Colonia era asiento de Tenochtitlán, ciudad capital de los aztecas, y fue con la llegada de los españoles cuando se fundó lo que ahora se conoce como la Ciudad de México. En los últimos 50 años la ciudad ha registrado profundos cambios, entre ellos los de tipo demográfico, que la llevaron a ser una de las ciudades más grandes del planeta.

A lo largo de las siguientes páginas se proporciona una panorámica de la situación demográfica actual del Distrito Federal a través del análisis de su dinámica reciente. Para ello se analizan los componentes del crecimiento de su población y los cambios que ha sufrido su estructura por edad y sexo, entre otras variables. A este respecto, es pertinente recordar que el crecimiento total de una población es producto de tres componentes principales: la fecundidad, la mortalidad y la migración neta. La diferencia entre la fecundidad y la mortalidad —es decir, entre el número de los que nacen y los que mueren cada año— da como resultado el crecimiento natural. Por su parte, la diferencia entre los emigrantes y los inmigrantes da lugar al crecimiento social o migración neta. El comportamiento de dichos componentes determinará la dinámica demográfica y afectará tanto el crecimiento como la estructura de la población en estudio, al tiempo que modelará muchas de sus características, con repercusiones no sólo demográficas sino también sociales y económicas.

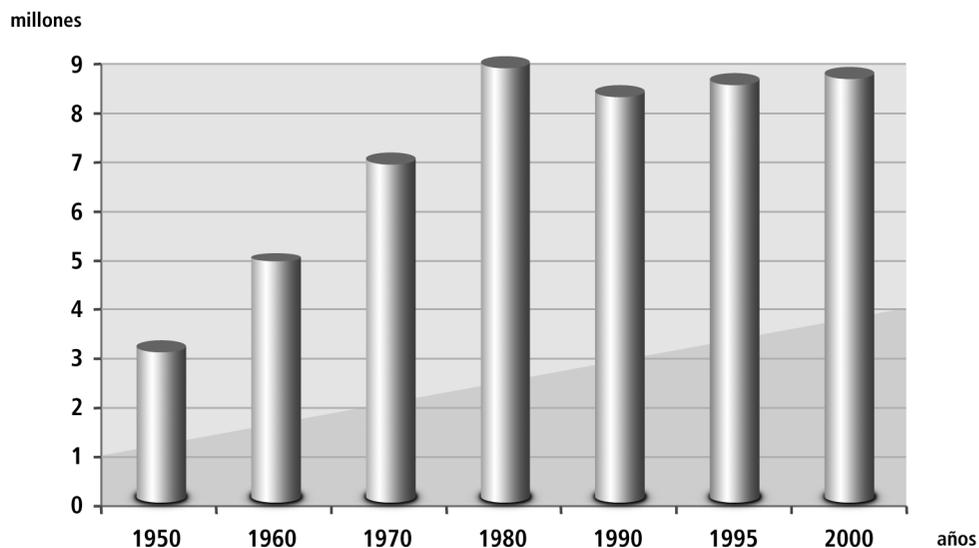
Para tener una idea más cercana de la forma en que se ha dado la evolución de esa dinámica, a continuación se describen de manera más amplia las características de los mencionados componentes de crecimiento y cuál ha sido su resultado.

### 1.1.1. Crecimiento total

Aunque siempre ha concentrado población y recursos, la Ciudad de México tuvo su periodo de mayor auge entre los años cuarenta y principios de los setenta del siglo pasado. Debido a las altas tasas de fecundidad prevalecientes en todo el país y a la inmigración hacia la ciudad, durante ese periodo creció a las tasas totales más altas que se han registrado en su historia, y llegó a concentrar 12% de la población del país. También desde finales de los años cuarenta, pero sobre todo a partir de los setenta, se inició el proceso de conurbación de municipios del vecino estado de México, fenómeno que continúa y en la actualidad significa que cerca de 60% de los habitantes de la Ciudad de México viven fuera del Distrito Federal.

#### Gráfico 1.1

Población total del Distrito Federal, 1950-2000



**Fuentes:** Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, 1951; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, 1961 y 1971; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1981, 1991 y 2001.

El volumen de la población del Distrito Federal no ha dejado de aumentar, con la sola excepción del periodo posterior a los terremotos de 1985 (véase el gráfico 1.1). Durante las décadas de los cincuenta y sesenta se registró una tasa elevada de

crecimiento poblacional, que fue de 4.8% anual al pasar de 3.1 millones a 4.8 millones de habitantes, tasa de crecimiento mayor que el 3.1% registrado a nivel nacional durante el mismo periodo.

Hasta 1980, el Distrito Federal continuó siendo la entidad que absorbía el mayor porcentaje de la población nacional. Si bien en 1950 el 11.8% de los habitantes del país residía en la entidad, para 1980 este indicador se incrementó a 13.2%, lo cual significaba que uno de cada 10 habitantes de la República Mexicana residía en el Distrito Federal.

En las décadas de 1980 y 1990 la capital del país experimentó un cambio demográfico drástico al registrar una tasa de crecimiento negativa de -0.7% y disminuir su población en cerca de 600 mil personas, la cual pasó de 8.8 millones a 8.2 millones de habitantes. Al parecer, esto se debió a que parte de la población se fue de la ciudad a causa del temor provocado por los sismos de 1985 y por la destrucción de viviendas que ese evento provocó.<sup>1</sup>

Para 1995 se produjo un ligero aumento a 8.5 millones como producto de una tasa de crecimiento de 0.54% entre 1990 y 1995. Ya en el año 2000, se alcanzó un total de 8.6 millones de habitantes, cifra que ubicó a la entidad como la segunda más poblada a nivel nacional (después del estado de México) al representar 8.8% de la población total del país, que era de 97.5 millones de habitantes en ese entonces.

En la actualidad el ritmo de crecimiento es más lento. Lo anterior se confirma con la disminución considerable en las tasas de crecimiento total, las cuales pasaron del ya mencionado 3.6% que se registró entre 1960 y 1970 a 0.4% anual entre 1990 y 2000, y decrecieron aun más si se considera el periodo comprendido entre 1995 y 2000, cuando fueron de 0.3%. Este comportamiento muestra que se tiende hacia la estabilización del crecimiento total de la población de la entidad a tasas prácticamente en equilibrio. No obstante, se debe mencionar que —como se verá más adelante con mayor detalle— si no fuera por la emigración de población del Distrito Federal hacia otras entidades —principalmente hacia los municipios conurbados del estado de México—, la tasa de crecimiento natural aún sería cercana a 1.7% anual, es decir, mucho más alta que la observada en los datos que arrojó el Censo General de Población y Vivienda de 2000 y el Conteo de Población de 1995 (véase el cuadro 1.1).

---

<sup>1</sup> Sin embargo, debe mencionarse que el Censo General de Población y Vivienda de 1980 ha sido fuertemente cuestionado en cuanto a su veracidad, por lo que no se debe considerar sino como una referencia entre otras.

**Cuadro 1.1**

Población y tasas de crecimiento por delegación, 1950-2000

Delegación	Población censal							Tasa de crecimiento <sup>1</sup>						
	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-1995	1995-2000	1990-2000
Distrito Federal <sup>2</sup>	3'050,442	4'870,876	6'874,165	8'831,079	8'235,744	8'489,007	8'605,239	.77	3.64	2.45	-0.71	0.54	0.32	0.44
Azcapotzalco	187,864	370,724	534,554	601,524	474,688	455,131	441,008	7.01	3.87	1.15	-2.39	-0.74	-0.73	-0.74
Coyoacán	70,005	169,811	339,446	97,129	640,066	653,489	640,423	9.23	7.44	5.61	0.71	0.37	-0.47	0.01
Cuajimalpa de Morelos	9,676	19,199	36,200	91,200	119,669	136,873	151,222	7.07	6.80	9.33	2.82	2.40	2.36	2.39
Gustavo A. Madero	204,833	579,180	1'186,107	1'513,360	1'268,068	1'256,913	1'235,542	10.91	7.71	2.38	-1.79	-0.16	-0.40	-0.26
Iztacalco	33,945	198,904	477,331	570,377	448,322	418,982	411,321	19.26	9.50	1.73	-2.43	-1.19	-0.43	-0.86
Iztapalapa	76,621	254,355	522,095	1'262,354	1'490,499	1'696,609	1'773,343	12.70	7.74	8.90	1.71	2.32	1.04	1.77
Magdalena Contreras	21,955	724	75,429	173,105	195,041	211,898	222,050	6.35	6.60	8.35	1.23	1.48	1.10	1.32
Milpa Alta	18,212	24,379	33,694	53,616	63,654	81,102	96,773	2.95	3.41	4.59	1.77	4.38	4.21	4.31
Álvaro Obregón	93,176	220,011	456,709	639,213	642,753	676,930	687,020	8.94	7.87	3.30	0.06	0.92	0.35	0.67
Tláhuac	19,511	29,880	62,419	146,923	206,700	255,891	302,790	4.34	7.94	8.62	3.55	3.85	4.01	3.92
Tlalpan	32,767	61,195	130,719	368,974	484,866	552,516	581,781	6.42	8.19	10.54	2.83	3.66	1.21	1.85
Xochimilco	47,082	70,381	116,493	217,481	271,151	332,314	369,787	4.09	5.36	6.21	2.28	2.34	2.53	3.18
Benito Juárez	356,923	537,015	605,962	544,882	407,811	369,956	360,478	4.15	1.26	-1.02	-2.92	-1.71	-0.60	-1.24
Cuauhtémoc <sup>3</sup>	1'053,722	1'072,530	927,242	814,983	595,960	540,382	516,255	0.18	-1.50	-1.24	-3.15	-1.72	-1.06	-1.44
Miguel Hidalgo <sup>3</sup>	454,868	650,497	648,236	543,062	406,868	364,398	352,640	3.63	-0.04	-1.69	-2.91	-1.93	-0.76	-1.43
Venustiano Carranza <sup>3</sup>	369,282	572,091	721,529	692,896	519,628	485,623	462,806	4.46	2.43	-0.39	-2.90	-1.19	-1.12	-1.16

**Fuentes:** Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, 1951; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, 1961 y 1971; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1981, 1991, 1997 y 2001.

<sup>1</sup> Tasa de crecimiento promedio anual de la población (consultar anexo metodológico).

<sup>2</sup> Se reservó la clave 001 para la Ciudad de México original, según lo presenta el INEGI en el censo de 1990.

<sup>3</sup> Hasta el año de 1970 la división político-administrativa del Distrito Federal estaba constituida por 12 delegaciones y el espacio identificado como Ciudad de México. El 27 de diciembre de 1970, por decreto presidencial la Ciudad de México quedó dividida en cuatro delegaciones: Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza. Las cifras de población y superficie de 1950, 1960 y 1970 son estimaciones del Departamento del Distrito Federal (consultar el Diagnóstico Sociodemográfico de 1984 elaborado por el Departamento del Distrito Federal).

Por otro lado, aunque es importante el análisis del Distrito Federal como un todo, es necesario observar su comportamiento demográfico a nivel delegacional, el cual ha sido muy heterogéneo. Mientras que en los últimos años algunas delegaciones periféricas registraron fuertes tasas de crecimiento, las de más antiguo poblamiento y las más céntricas han registrado una dinámica demográfica caracterizada por la salida de habitantes de su territorio, en parte debido a los cambios en el uso del suelo.

Entre 1970 y 1980 las delegaciones periféricas crecieron a tasas mucho más aceleradas que la del Distrito Federal en su conjunto, que fue de 2.5%. Por ejemplo, Tlalpan tuvo una tasa promedio de crecimiento anual de 10.5%; Cuajimalpa de Morelos, de 9.3%; Iztapalapa, de 8.9%; Tláhuac, de 8.6% y de 8.4% en el caso de la Magdalena Contreras.

De manera simultánea, dos de las cuatro delegaciones céntricas siguieron presentando tasas de crecimiento negativas: la Cuauhtémoc, con -1.2%, y la Miguel Hidalgo, con -1.7%. Las otras dos delegaciones se incorporaron a este comportamiento de población: la Benito Juárez y la Venustiano Carranza, con tasas de crecimiento de -1% y -0.4%, respectivamente.

En la década de 1980-1990, la zona central del Distrito Federal intensificó el proceso de disminución de su población con tasas de crecimiento total que oscilan entre -2.9%, en los casos de las delegaciones Benito Juárez y Venustiano Carranza, y -3.2% en el caso de la Cuauhtémoc.

También se incorporaron otras tres delegaciones periféricas que comenzaron a registrar tasas de crecimiento negativas: Iztacalco (-2.4%), Azcapotzalco (-2.4%) y Gustavo A. Madero (-1.8%).

En contraste, de acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda de 2000, las delegaciones que más crecieron de 1990 a 2000 fueron Cuajimalpa de Morelos, Milpa Alta, Tláhuac y Xochimilco, con tasas de crecimiento total anual de 2.4% o más. Por su parte, las delegaciones Iztapalapa y Tlalpan registraron tasas de 1.8% y 1.9% respectivamente. A la par, continuó el proceso de disminución de la población en la zona central, con tasas de -1.1% anual. Si se toma en cuenta el Censo de Población de 1995, habría que agregar una octava delegación al grupo de delegaciones que han disminuido su población: la de Coyoacán, con -0.47% en el periodo 1995-2000.

### 1.1.2. Crecimiento natural

Como ya se mencionó, el crecimiento natural de una población está dado por la diferencia entre la fecundidad y la mortalidad. Obviamente, entre más alta sea la primera y menor la segunda, mayor será la tasa de crecimiento de una población. A continuación se presenta una revisión de ambos componentes y de sus niveles actuales en el caso de la población del Distrito Federal.

#### Fecundidad

El nivel de fecundidad en la Ciudad de México fue muy elevado y contribuyó en forma importante a su crecimiento demográfico hasta finales de los años sesenta, época en la cual la natalidad alcanzó una cifra cercana a 49 nacimientos por cada mil habitantes. A partir de entonces se inició un descenso importante, hasta llegar a 27 nacimientos por mil habitantes entre 1980 y 1990, y descender posteriormente hasta 17.5 nacimientos por mil habitantes entre 1995 y 2000.

El nivel reproductivo, entendido como el promedio de hijos por mujer, se ha estimado de acuerdo con la información arrojada por los censos de población al sumar los datos correspondientes a 1990 en cada una de las delegaciones que conforman el Distrito Federal.<sup>2</sup> Con base en un método indirecto,<sup>3</sup> y a partir de la información censal mencionada, se puede estimar que la tasa global de fecundidad (TGF) del Distrito Federal en los años sesenta era de 6.1 hijos por mujer en edad fértil; pero en los setenta dicha tasa descendió de manera notoria al pasar a 3.6 hijos por mujer. En ese año se observó una fuerte tendencia a formar familias de dos hijos en el caso de mujeres de todas las edades, y es evidente que a partir del segundo se dio una fuerte autolimitación a la posibilidad de tener más hijos.

La fecundidad más baja se encontró entre la población de las delegaciones centrales, que en general presentan las mejores condiciones de vida y los mayores niveles de instrucción. En esas demarcaciones las mujeres de 45 a 49 años de edad tuvieron un promedio de 3.2 hijos. En general, las mujeres tuvieron su primer hijo entre los 25 y los 29 años de edad, y el segundo entre los 35 y los 39 años. Por el contrario, las mujeres pertenecientes a las delegaciones de más reciente conurbación que tenían entre 45 y 49 años de edad, tenían 5.9 hijos en promedio. Las mujeres de esas delegaciones tuvieron su primer hijo, también en

<sup>2</sup> Cabe resaltar que el Censo de Población de 1950 no presenta datos sobre el número de hijos nacidos vivos a nivel municipal, mientras los de 1960 están subvaluados en función de que presentan niveles de fecundidad más bajos que los de 1970. Tampoco es recomendable emplear –como es usual– la tasa global de fecundidad para cuantificar el nivel reproductivo, debido a que los nacimientos registrados por municipio y delegación son de una calidad limitada que los hace poco adecuados para este grado de desagregación geográfica.

<sup>3</sup> Organización de las Naciones Unidas, 1955.

promedio, cuando tenían entre 20 y 24 años de edad, y el segundo entre los 25 y los 29 años.

Así, en las delegaciones de más reciente conurbación prácticamente se duplicó el promedio de hijos por mujer en relación con el registrado en las cuatro delegaciones centrales. El descenso de la fecundidad no fue homogéneo, ya que las delegaciones menos urbanizadas tuvieron una tasa de natalidad superior a la mostrada en las áreas centrales de más antigua urbanización. A finales de la década de los noventa la fecundidad inició un proceso de descenso, que se dio de manera más temprana y acelerada en las zonas urbanas que en las rurales.

En el año 2000 las mujeres en edad fértil presentaron menores promedios de hijos nacidos vivos en todos los grupos de edad que los alcanzados en 1990, 1980 y 1970, con una TGF de 2.7 hijos (véase el cuadro 1.2).

Lo anterior evidencia que se dio un sistemático y generalizado descenso en la fecundidad de las mujeres que tenían entre 20 y 50 años de edad, que fue de 40% a 45% entre 1970 y 2000. En este último año, las mujeres que tenían entre 45 y 49 años de edad —quienes prácticamente ya habían terminado su ciclo reproductivo en ese año— acumularon un promedio de menos de cuatro hijos por mujer, número menor a los cinco que hubieran alcanzado de no limitar su descendencia.

A pesar de que el Distrito Federal en su conjunto presentó un nivel reproductivo bajo, se observaron diferencias importantes entre las delegaciones. Algunas, la mayoría de reciente conurbación, todavía presentaron niveles altos, con promedios mayores de tres o cuatro hijos como descendencia final entre las mujeres que tenían entre 45 y 49 años de edad.

Nuevamente la fecundidad más baja se encontró entre la población de las delegaciones de más antigua conurbación, las cuales —como ya se mencionó— presentan en general las mejores condiciones de vida, mayor acceso a satisfactores como salud, educación, calidad de la vivienda, y los más altos niveles de instrucción. Ahí, las mujeres de entre 45 y 49 años de edad tuvieron en promedio menos de 1.8 hijos, el primero lo procrearon cuando tenían entre 25 y 29 años y el segundo entre los 30 y 35 años de edad.

Por el contrario, las mujeres de entre 45 y 49 años de edad pertenecientes a las delegaciones de más reciente conurbación tenían tres hijos en promedio, el primero de los cuales lo procrearon entre los 20 y los 24 años de edad y el segundo

entre los 25 y los 29 años. Se puede decir entonces que tener dos hijos es una práctica generalizada en todas las mujeres del Distrito Federal, y que las diferencias de fecundidad entre las delegaciones se dan a partir del tercer hijo. Así, las delegaciones de conurbación más reciente tienen mayores proporción de mujeres con tres hijos.

### Cuadro 1.2

Población total por delegación  
porcentaje por sexo, edad mediana, índices de masculinidad  
y tasa global de fecundidad, 2000

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

Delegación y tamaño de localidad	Población total			Edad mediana			Índice de masculinidad	Tasa global de fecundidad (T.G.F.)
	Total	Hombres %	Mujeres %	Total	Hombres	Mujeres		
09 Distrito Federal	8'605,239	47.77	52.23	27	26	27	91.45	2.0254
002 Azcapotzalco	441,008	47.64	52.36	28	27	29	90.99	1.8545
003 Coyoacán	640,423	46.91	53.09	28	27	29	88.36	1.6887
004 Cuajimalpa de Morelos	151,222	47.53	52.47	24	24	25	90.57	2.2888
005 Gustavo A. Madero	1'235,542	48.17	51.83	27	26	28	92.93	2.0187
006 Iztacalco	411,321	47.65	52.35	27	26	28	91.03	1.9587
007 Iztapalapa	1'773,343	48.74	51.26	25	24	25	95.06	2.3269
008 Magdalena Contreras	222,050	47.95	52.05	25	25	26	92.12	2.1235
009 Milpa Alta	96,773	49.50	50.50	23	22	23	98.00	2.5294
010 Álvaro Obregón	687,020	47.66	52.34	26	25	27	91.06	2.0335
011 Tláhuac	302,790	48.70	51.30	24	23	24	94.94	2.4190
012 Tlalpan	581,781	48.14	51.86	26	25	26	92.84	2.0358
013 Xochimilco	369,787	49.18	50.82	25	24	25	96.78	2.2558
014 Benito Juárez	360,478	44.50	55.50	33	31	35	80.18	1.3550
015 Cuauhtémoc	516,255	46.83	53.17	29	28	31	88.07	1.7921
016 Miguel Hidalgo	352,640	45.41	54.59	30	28	31	83.18	1.5910
017 Venustiano Carranza	462,806	47.36	52.64	28	27	29	89.98	1.9179

Por otra parte, y para matizar los datos anteriores, es fundamental mencionar que –a pesar de las diferencias entre delegaciones– todas las mujeres del Distrito Federal tienen en promedio un número bajo de hijos y, por tanto, una fecundidad baja.

### Mortalidad

La mortalidad –otro componente del crecimiento natural– ha tenido históricamente niveles bajos. Se estima que en los años cincuenta la tasa bruta de mortalidad anual en la capital del país era de 1.3 defunciones por cada 100 habitantes, misma que descendió a una defunción por cada 100 habitantes en 1970 y a poco más de 0.5 defunciones entre 1980 y 1990. Para el año 2000 se estima que dicha tasa fue de 0.35 por ciento.

En general, la mortalidad es un poco más alta en el Distrito Federal que en otras entidades federativas, debido a que los cambios en la estructura por edades provoca que el proceso de envejecimiento de su población sea más acelerado que en el resto del país. Pero en términos generales, el Distrito Federal goza de una mortalidad baja y cuenta con una de las más altas esperanzas de vida<sup>4</sup> de la República Mexicana. En las delegaciones centrales se podría esperar una mortalidad todavía más elevada que el promedio del Distrito Federal debido a que el número de personas con edad avanzada es muy alto, fenómeno sobre el que se abunda en el apartado de la estructura por edad.

Debido a que la tasa bruta de mortalidad está en función directa del número de fallecimientos registrado –el cual puede variar de un año a otro, al igual que los nacimientos y las estimaciones de las tasas brutas de natalidad y mortalidad–, se considera que una medida más exacta para conocer la situación de la mortalidad en una población determinada es la esperanza de vida al momento del nacimiento, es decir, el promedio de años que una persona puede vivir al nacer dadas ciertas condiciones en un momento específico.

La estimación de este indicador muestra que en el año 2000 la esperanza de vida al momento de nacer era de 75.3 años para la población en general del Distrito Federal. Las mujeres presentaron una esperanza de vida mayor que los hombres, la cual fue de 77.7 años y 73 años respectivamente. Se puede observar que las tasas de mortalidad por edad y sexo son más elevadas en los menores de un año y en los mayores de 65 años de edad. Con todo, en los menores de un año de am-

---

<sup>4</sup> Estimación del número promedio de años que puede vivir una persona bajo ciertas condiciones de mortalidad.

<sup>5</sup> Debe mencionarse que las cifras relativas a los flujos migratorios que proporcionaban los censos de población realizados hasta el año 2000, únicamente brindaban información sobre movimientos entre entidades federativas o países. Por consiguiente, se dejaban de lado todas las otras migraciones que se daban de las localidades menores a las entidades federativas, así como las migraciones temporales. A esto deben agregarse las diferencias conceptuales y de aplicación que no siempre permiten hacer comparaciones entre los resultados de los diferentes censos de población. A partir del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, se obtiene información de los flujos migratorios entre municipios y/o delegaciones. Por su parte, las encuestas por muestreo levantadas desde mediados de los sesenta han permitido establecer los rasgos distintivos de los migrantes detectados y conocer las características de algunos de los grandes flujos migratorios. Sin embargo, sus limitaciones —asociadas al costo que implican y a restricciones técnicas de la muestra han generado una abundancia relativa de información sobre algunos aspectos de los flujos, pero una carencia de datos sobre otros aspectos cuantitativos del resto de las migraciones. Además, gran parte de los materiales utilizados en dichas encuestas ni siquiera han sido procesados, por lo que su información sólo se ha explotado de manera parcial. Ante esta carencia de información adecuada, se han desarrollado y aplicado métodos demográficos y estadísticos indirectos que permiten estimar los montos aproximados de migrantes en periodos determinados, pero cuya exactitud depende del cumplimiento de las hipótesis y los métodos empleados (Corona, 1993: 75-76).

bos sexos dicha tasa descendió 27.07% entre 1980 y 1990, y si bien en los años noventa siguió decreciendo, lo hizo a un ritmo menor.

Hay que recordar que las tasas brutas de mortalidad se ven afectadas por la estructura por edad a causa de lo cual, en la medida que envejece la población de los municipios de conurbación más antigua, también tenderán a aumentar las tasas de mortalidad. En algunos países desarrollados, como Alemania o Japón, se alcanzan tasas brutas de mortalidad aparentemente muy elevadas —de hasta 1% anual—, pero no se debe olvidar que esos países cuentan con las esperanzas de vida más altas del mundo, las cuales llegan a más de 81 años al momento del nacimiento.

### 1.1.3. Crecimiento social

#### Migración<sup>5</sup>

De la diferencia entre las tasas de emigración e inmigración se obtiene la tasa de crecimiento social o tasa de migración neta. Las migraciones han sido de gran importancia y han contribuido, sin duda, a moldear el México actual. Por medio de ellas se ha movilizado una parte considerable de la población a través del país y hacia los Estados Unidos. En la actualidad se estima que alrededor de 25% de la población que vive en México está vecindada en un lugar diferente al de su nacimiento, lo cual provoca cambios en los montos y en las características de la población, tanto en los lugares de origen como de destino.

La región centro del país, en donde se encuentra localizado el Distrito Federal, fue durante décadas el lugar elegido con preferencia sobre cualquier otro como destino de millones de migrantes que se dirigían básicamente hacia la Ciudad de México y sus municipios conurbados. Sin embargo, desde mediados de la década de los ochenta la zona se convirtió en expulsora de población, lo que llevó a pensar a principios de los noventa que su futuro demográfico tendía al despoblamiento. Esta disminución de la población no nativa del Distrito Federal mostró un cambio en la historia migratoria de la capital, que pasó de ser una entidad de atracción de migrantes a convertirse en expulsora de población.

Con todo, cuando se obtuvieron los resultados del Censo de Población y Vivienda de 1995 se observó que, en apariencia, el fenómeno había disminuido, y con los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda de 2000 se ve-

rificó que el conjunto formado por las delegaciones del Distrito Federal y los municipios conurbados a la ZMVM forman actualmente una zona con un alto equilibrio entre quienes se van y quienes llegan a la ciudad, aunque sigue siendo la ciudad que atrae y expulsa el mayor número de personas a nivel nacional. Hay que hacer notar que el Distrito Federal tiene tasas de crecimiento social negativas de -1.16%. Varias de las 16 delegaciones que tienen los montos poblacionales más altos también cuentan con tasas negativas de migración neta tan altas que sus tasas de crecimiento total son negativas, tal como se vio en un apartado anterior.

La inmigración al Distrito Federal tuvo su punto máximo en 1970, cuando los flujos a la entidad representaron 38.2% del total de los movimientos interestatales del país. Pero a partir de entonces su peso relativo fue decreciendo, hecho que se puede constatar con los datos del Censo de Población y Vivienda de 1990: de los 3.5 millones de personas que entre 1985 y 1990 cambiaron de lugar de residencia en todo el país, 29.8% correspondió al Distrito Federal, lo cual la ubicó como la entidad que experimentó una mayor emigración. Sin embargo, de los 3.6 millones de habitantes que cambiaron de residencia durante el periodo 1995-2000, eran oriundos del Distrito Federal 21.8%, lo cual muestra que la población siguió emigrando, aunque en volúmenes menores.

Como ya se mencionó, las migraciones del Distrito Federal hacia los municipios conurbados del estado de México forman parte de un proceso de desconcentración de la población que va del centro a la periferia de la ZMVM, motivado principalmente por el elevado costo del suelo en las delegaciones centrales, en particular en las de Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza.

De las 780 mil personas que salieron del Distrito Federal en los últimos cinco años, el lugar de destino de 57.5% de ellas fue el estado de México, principalmente sus municipios conurbados, que absorbieron más de 90% del total de emigrantes. Entre 1975 y 1980 se registró un flujo similar de 235 mil emigrantes de la capital hacia esos municipios, cifra que se incrementó a 509 mil 100 en el segundo quinquenio de la década siguiente. En el primer periodo destacaron los municipios de Netzahualcóyotl, Tlalnepantla, Naucalpan, Atizapán de Zaragoza y Cuautitlán-Izcalli como los municipios conurbados que recibieron mayor cantidad de habitantes provenientes del Distrito Federal. Entre 1985 y 1990 se incorporan otros municipios: Coacalco, Chalco, Ecatepec y Tultitlán.

Por su tamaño y complejidad, el Distrito Federal tiene núcleos constantes de población flotante que presentan rasgos particulares, en parte, debido a los flujos de diferente tipo –como turistas, pero también habitantes de la ciudad que cambian de delegación o municipio por razones de trabajo, comercio, estudios u otras–, así como inmigrantes de otras partes del país que se asientan temporal o permanentemente en la ciudad por las razones antes apuntadas. La presencia de estos núcleos implica cambios demográficos para las unidades político-administrativas donde se ubican.

Las delegaciones Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Cuauhtémoc fueron las principales receptoras de inmigrantes al Distrito Federal, aunque las delegaciones Gustavo A. Madero y Cuauhtémoc, al igual que Álvaro Obregón, Coyoacán, Iztacalco, Benito Juárez, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo, Tlalpan y Venustiano Carranza, empezaron a caracterizarse por concentrar menores porcentajes de inmigrantes entre un periodo y otro. Sin embargo, Iztapalapa, Azcapotzalco, Cuajimalpa de Morelos, Milpa Alta, Tláhuac y Xochimilco aumentaron su importancia porcentual como receptores de inmigrantes en el mismo periodo.

El número de gente nacida en otras entidades federativas que inmigró al Distrito Federal aumentó de 300 mil 700 personas entre 1985 y 1990 a 377 mil 800 personas entre 1995 y 2000, lo que significó un aumento de 25.6% en la inmigración hacia el Distrito Federal. En números absolutos esto significó que, en el último lustro, 77 mil 100 personas más eligieron como lugar de destino la capital del país. De manera respectiva, en ambos años fueron dos delegaciones periféricas y una céntrica las que concentraron la mayoría de inmigrantes: Gustavo A. Madero, 14.3% y 14.1%; Iztapalapa, 17.9% y 19.9% y Cuauhtémoc, 8.6% y 7.4%. En conjunto, estas delegaciones atrajeron entre 1985 y 1990 a 40.8% de los inmigrantes al Distrito Federal, cifra que se mantuvo casi igual entre 1995 y 2000, con 41.4 por ciento.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Consejo de Población del Distrito Federal, s/f.

El estado de México no sólo es la entidad que ha recibido más población originaria del Distrito Federal, sino también la que más inmigrantes aporta a la capital del país: 173 mil 900 personas entre 1995 y 2000. Las delegaciones Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Cuauhtémoc, Azcapotzalco, Álvaro Obregón y Venustiano Carranza fueron las principales receptoras de los inmigrantes provenientes de esa entidad. El saldo neto migratorio proporciona una idea más clara del comporta-

miento migratorio que se está experimentando en el Distrito Federal. Este saldo muestra que mientras entre 1985 y 1990 más de un millón de habitantes dejaron el Distrito Federal, sólo ingresaron 299 mil 300 personas oriundas de otras entidades federativas, es decir que, en números absolutos, el Distrito Federal perdió aproximadamente 736 mil 500 habitantes en ese periodo.

En el lustro comprendido entre 1995 y 2000 prevaleció el saldo neto migratorio negativo, ya que salieron 780 mil 300 habitantes y solamente ingresaron 376 mil 500, lo que significó una pérdida para el DF de alrededor de 403 mil 800 personas. A pesar de esto, se puede observar que el saldo negativo ya no es tan elevado, lo que indicaría que la expulsión de población hacia otras entidades ha disminuido.

Las otras entidades que registran flujos importantes hacia el Distrito Federal son los de Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla y Veracruz aunque sin alcanzar la importancia que en este sentido tiene el estado de México. Y los demás estados del país presentan porcentajes de inmigración que, en relación con los de la población total de inmigrantes, son bastante menores.

Para sintetizar, se puede decir que a partir de los años cuarenta cuantiosos contingentes de población, mayoritariamente rural, migraron hacia el Distrito Federal, lo cual –aunado al crecimiento natural de la población capitalina– provocó una fuerte presión sobre el espacio urbano. Esto generó a principios de los años setenta la expansión del área urbana, tanto hacia las delegaciones que habían conservado características relativamente rurales (Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, etc.) como hacia los municipios aledaños del estado de México. Esta expansión ha continuado hacia municipios cada vez más lejanos, con lo que la densidad relativa a tendido a disminuir, aun cuando el tamaño de la ciudad y el número total de sus habitantes no ha dejado de aumentar.

Como complemento de lo anteriormente expuesto, se puede añadir que la presencia de los oriundos del Distrito Federal o del estado de México en los otros estados de la República se está convirtiendo en un hecho tan común como fue la presencia de inmigrantes de todo el país hacia la ZMVM. En el Distrito Federal se concentra 43.66% del acumulado de todos los emigrantes mexiquenses; según el último Censo de Población y Vivienda, hay un total de 285 mil 847 mexiquenses que viven en alguna delegación del Distrito Federal.

Se debe tomar en cuenta que se dan movimientos bastante elevados de población que, al buscar dónde trabajar o vivir, prefiere cambiar su domicilio a una delegación o a un municipio del estado de México distintos del lugar donde nació. En este sentido, se han producido flujos muy intensos de habitantes al interior del propio Distrito Federal y hacia los municipios mexiquenses conurbados y otras zonas del país.

Otro fenómeno importante que se da en la actualidad, pero que tenderá a aumentar dada la dispersión creciente de una parte de la población del Distrito Federal, está dado por las grandes distancias que se tienen que recorrer para ir, por ejemplo, de la casa al trabajo o a la escuela. El poblamiento de la ciudad ha adoptado diferentes modalidades, de tal forma que, al lado de grandes concentraciones de población se puede encontrar una gran dispersión, sobre todo en el caso de los asentamientos de más reciente formación. Esto implica que los habitantes de la ciudad destinan una parte importante de su vida diaria y productiva para desplazarse, con la consiguiente disminución en su calidad de vida, entre otras razones, por el poco tiempo que les queda libre para realizar otras actividades, sean recreativas o familiares.

No hay que olvidar, sin embargo, que los habitantes del Distrito Federal en su conjunto cuentan con niveles de bienestar y acceso a bienes, servicios y satisfactores en general que son mayores –en términos tanto absolutos como relativos– a los que tienen los habitantes de la mayor parte del país.

#### 1.1.4. Volumen, distribución y densidad de la población del Distrito Federal

En cuanto a la distribución de la población en términos absolutos, la gran mayoría vive en las delegaciones Iztapalapa y Gustavo A. Madero, con 1.8 y 1.2 millones de habitantes respectivamente. En conjunto, la población de estas dos delegaciones representa 35% de los 8.6 millones de habitantes del Distrito Federal. Otras delegaciones importantes por el monto de su población son Coyoacán, Álvaro Obregón, Tlalpan y Cuauhtémoc, las cuales tienen entre medio millón y 700 mil habitantes. La delegación con menos habitantes es Milpa Alta, donde se asientan 97 mil 800 personas.

Debido a la historia del poblamiento de la ciudad, se pueden encontrar diferencias importantes en las densidades por km<sup>2</sup> en las distintas delegaciones. A este respecto, hay delegaciones cuyo territorio es totalmente urbano, mientras que otras –las más periféricas y de más reciente conurbación– todavía tienen áreas rurales importantes como son los casos de las delegaciones Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta, aun cuando su población económicamente activa propiamente rural sea muy escasa.

Es conocido que la delegación Cuauhtémoc llegó a alcanzar una densidad de más de 33 mil habitantes por km<sup>2</sup> en los años sesenta, cuando esta delegación albergaba la quinta parte de la población capitalina. De acuerdo con la relación entre población y territorio, las delegaciones más densamente pobladas son, en primer lugar, Iztacalco, con sólo 4.8% de la población total del Distrito Federal pero con una densidad de 18 mil 800 habitantes por km<sup>2</sup>; en segundo lugar, la delegación Cuauhtémoc, cuya densidad disminuyó a 16 mil 100 habitantes por km<sup>2</sup> y que en la actualidad alberga solamente a 6% de la población del Distrito Federal; y, en tercer lugar, la delegación Venustiano Carranza, con una densidad de 15 mil 100 habitantes por km<sup>2</sup> (véase el cuadro 1.3).

### 1.1.5. Estructura por edad

Una dimensión demográfica importante que se ha ido modificando con los años es la estructura por edad de la población mexicana, que tradicionalmente tuvo una fuerte proporción de jóvenes como producto de la alta fecundidad y la disminución de la mortalidad registradas en el país desde la década de los cuarenta. En años más recientes –finales de los sesenta e inicios de los setenta–, con la disminución de la fecundidad que se tradujo en un menor número de hijos por mujer, las estructuras por edad del Distrito Federal, aunque todavía jóvenes, han iniciado el camino hacia el envejecimiento.

La proporción de jóvenes en relación con la población total aumentó de manera acelerada desde 1940 hasta principios de los años setenta, con lo cual los menores de 15 años llegaron a representar 41.5% de la población total del DF en 1970. En forma correlativa, la población de entre 15 y 64 años de edad comprendía 55% del total, mientras el 3.5% restante estaba conformado por los mayores de 65 años.

**Cuadro 1.3**

Población relativa y densidad por km<sup>2</sup>  
de las delegaciones del Distrito Federal, 1950-2000

Delegación	Población relativa							Superficie <sup>1</sup>		Densidad de población (hab/km <sup>2</sup> )						
	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	km <sup>2</sup>	%	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000
<b>Distrito Federal</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>1,499.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2,035.0</b>	<b>3,249.4</b>	<b>4,585.8</b>	<b>5,891.3</b>	<b>5,494.2</b>	<b>5,663.1</b>	<b>5,740.7</b>
Azcapotzalco	6.2	7.6	7.8	6.8	5.8	5.4	5.1	34.5	2.3	5,443.8	10,742.5	15,489.8	17,430.4	13,755.1	13,188.4	12,779.1
Coyoacán	2.3	3.5	4.9	6.8	7.8	7.7	7.4	59.2	3.9	1,182.7	2,868.9	5,734.9	10,088.3	10,813.8	11,040.5	10,819.8
Cuajimalpa de Morelos	0.3	0.4	0.5	1.0	1.5	1.6	1.8	72.9	4.9	132.8	263.4	496.7	1,251.4	1,642.0	1,878.1	2,074.9
Gustavo A. Madero	6.7	11.9	17.3	17.1	15.4	14.8	14.4	91.5	6.1	2,239.6	6,332.6	12,968.6	16,546.7	13,864.7	13,742.8	13,509.1
Iztacalco	1.1	4.1	6.9	6.5	5.4	4.9	4.8	21.8	1.5	1,554.3	9,107.3	21,855.8	26,116.2	20,527.6	19,184.2	18,833.4
Iztapalapa	2.5	5.2	7.6	14.3	18.1	20.0	20.6	124.5	8.3	615.6	2,043.7	4,194.9	10,142.6	11,975.7	13,631.8	14,248.3
Magdalena Contreras	0.7	0.8	1.1	2.0	2.4	2.5	2.6	62.2	4.1	353.0	654.8	1,212.9	2,783.5	3,136.2	3,407.3	3,570.5
Milpa Alta	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	268.6	17.9	67.8	90.8	125.4	199.6	237.0	301.9	360.2
Álvaro Obregón	3.1	4.5	6.6	7.2	7.8	8.0	8.0	93.7	6.2	994.7	2,348.8	4,875.7	6,824.1	6,861.9	7,226.8	7,334.5
Tláhuac	0.6	0.6	0.9	1.7	2.5	3.0	3.5	88.4	5.9	220.7	338.0	706.0	1,661.8	2,338.0	2,894.4	3,424.8
Tlalpan	1.1	1.3	1.9	4.2	5.9	6.5	6.8	309.7	20.7	105.8	197.6	422.1	1,191.3	1,565.5	1,783.9	1,878.4
Xochimilco	1.5	1.4	1.7	2.5	3.3	3.9	4.3	134.6	9.0	349.8	523.0	865.6	1,616.0	2,014.8	2,469.3	2,747.7
Benito Juárez	11.7	11.0	8.8	6.2	5.0	4.4	4.2	28.0	1.9	12,765.5	19,206.5	21,672.5	19,487.9	14,585.5	13,231.6	12,892.6
Cuauhtémoc	34.5	22.0	13.5	9.2	7.2	6.4	6.0	32.0	2.1	32,928.8	33,516.6	28,976.3	25,468.2	18,623.8	16,886.9	16,133.0
Miguel Hidalgo	14.9	13.4	9.4	6.1	4.9	4.3	4.1	46.8	3.1	9,723.6	13,905.5	13,857.1	11,608.8	8,697.5	7,789.6	7,538.3
Venustiano Carranza	12.1	11.7	10.5	7.8	6.3	5.7	5.4	30.7	2.0	12,020.9	18,622.8	23,487.3	22,555.2	16,915.0	15,808.0	15,065.3

**Fuentes:** Secretaría de Economía,  
Dirección General de Estadística, 1951;  
Secretaría de Industria y Comercio,  
Dirección General de Estadística,  
1961 y 1971;  
Instituto Nacional de Estadística,  
Geografía e Informática, 1981, 1991,  
1997 y 2001.

<sup>1</sup> Datos censales de 1970.

Sin embargo, en los siguientes 20 años (1970-1990) la estructura por edades sufrió cambios sustanciales, lo que se reflejó en las pirámides de edades respectivas (véase el gráfico 1.2). Así, en 1990 el porcentaje de menores de 15 años disminuyó a 33.4% del total de la población; el número de personas que tenían entre 15

y 64 años de edad se incrementó hasta alcanzar 62.8% de la población total, y 3.8% estuvo constituido por los mayores de 65 años. Este cambio fue todavía más evidente en 2000, cuando los menores de 15 años ya sólo representaron 26.1% de la población; los que tenían entre 15 y 64 años llegaron a ser 66.7% y los mayores de 65 años, 5.9% del total de la población del Distrito Federal.

El constante aumento del número de adultos está provocando el envejecimiento de la población capitalina debido al más temprano descenso de su fecundidad ya mencionado, pues al descender el número de hijos por mujer cada año, el de jóvenes también ha disminuido, mientras que el de los mayores de 15 años ha aumentando. Con ello, la población de la ciudad –considerada de manera global– ha envejecido. En 1990 la edad mediana del Distrito Federal era de 25 años, y actualmente es de 27 años.

Conviene subrayar la existencia de diversas pirámides de edad en la zona metropolitana, con diferencias entre el Distrito Federal y los municipios conurbados y entre éstos y las delegaciones, según su momento de urbanización y conurbación. Este mayor envejecimiento relativo de la población del Distrito Federal se refleja de manera importante en las cuatro delegaciones centrales –que conforman lo que alguna vez fue la Ciudad Central–, las cuales presentan una pirámide de edades sensiblemente diferente al del resto de las delegaciones, con apenas un promedio de 21.7% de población menor de 15 años. En cambio, estas delegaciones tienen una población adulta mucha más numerosa, que representa 67.4% del total, y una proporción de ancianos de 8.7%, que resulta muy elevada (véase el cuadro 1.4).

Por su lado, en la parte conurbada se puede observar cierta regularidad en cuanto a que los municipios de más reciente conurbación a la ZMVM tienen también la mayor proporción de población menor de 15 años y la menor proporción de habitantes con más de 65 años.

De igual manera, al margen de la mayor fecundidad que presentan las mujeres de los municipios conurbados, la migración –en su mayor parte formada por jóvenes adultos que se desplazan del Distrito Federal hacia estos municipios– también contribuye indirectamente a aumentar el porcentaje de la población con 65 años de edad o más en el Distrito Federal, y a disminuirlo en los municipios conurbados.

**Cuadro 1.4**

Población total por delegación,  
distribución relativa según grandes grupos de edades y sexo, 2000<sup>1</sup>

Delegación y tamaño de localidad	Distribución según grandes grupos de edad				
	Total	0 - 14 años	15 - 64 años	65 y más años	No especificado
09 Distrito Federal	8'605,239	26.09	66.56	5.85	1.50
002 Azcapotzalco	441,008	24.18	67.48	6.83	1.51
003 Coyoacán	640,423	22.58	69.49	6.51	1.42
004 Cuajimalpa de Morelos	151,222	29.56	64.29	3.57	2.58
005 Gustavo A. Madero	1'235,542	25.91	66.66	6.34	1.09
006 Iztacalco	411,321	25.16	66.63	6.75	1.46
007 Iztapalapa	1'773,343	29.58	65.44	3.94	1.03
008 Magdalena Contreras	222,050	27.53	65.59	4.95	1.93
009 Milpa Alta	96,773	32.74	61.89	4.15	1.22
010 Álvaro Obregón	687,020	26.42	66.90	5.48	1.21
011 Tláhuac	302,790	31.61	63.63	3.35	1.41
012 Tlalpan	581,781	26.75	67.29	4.39	1.57
013 Xochimilco	369,787	29.02	65.08	4.18	1.71
014 Benito Juárez	360,478	17.72	69.32	10.47	2.50
015 Cuauhtémoc	516,255	22.36	66.92	8.26	2.45
016 Miguel Hidalgo	352,640	20.83	67.58	8.82	2.76
017 Venustiano Carranza	462,806	24.87	66.17	7.54	1.42

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

<sup>1</sup> Incluye una estimación de población de 109,304 personas que corresponden a 27,326 viviendas sin información de ocupantes. La estimación está distribuida en las columnas de no especificado de edad.

Es de notar que esta dinámica generará una demanda creciente de empleo, transporte, vivienda, bienes y servicios para una población ya mayoritariamente formada por adultos jóvenes y, en unos años, con una proporción considerable y creciente de ancianos. De este modo, se puede esperar que el crecimiento de esas

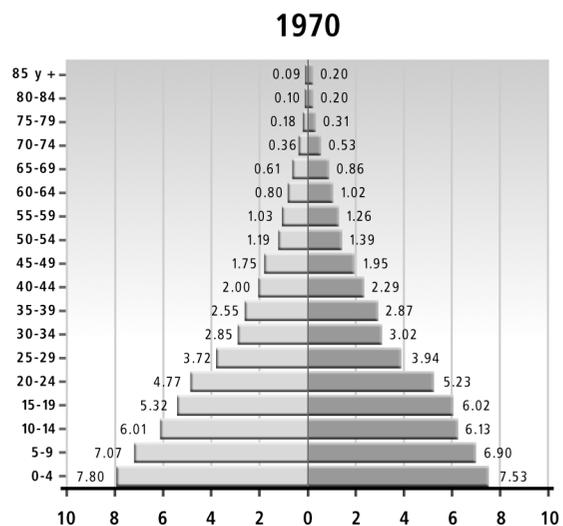
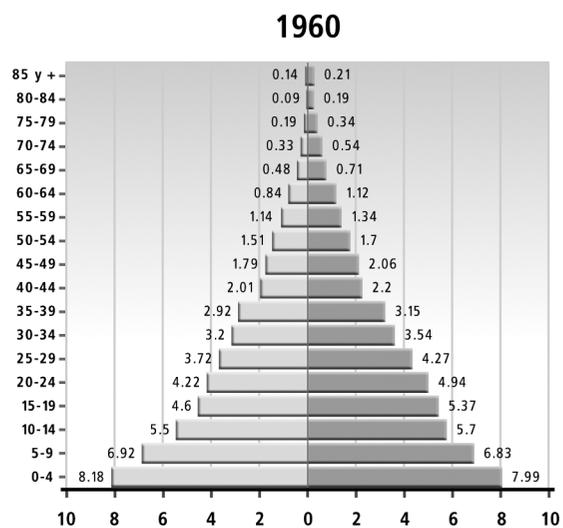
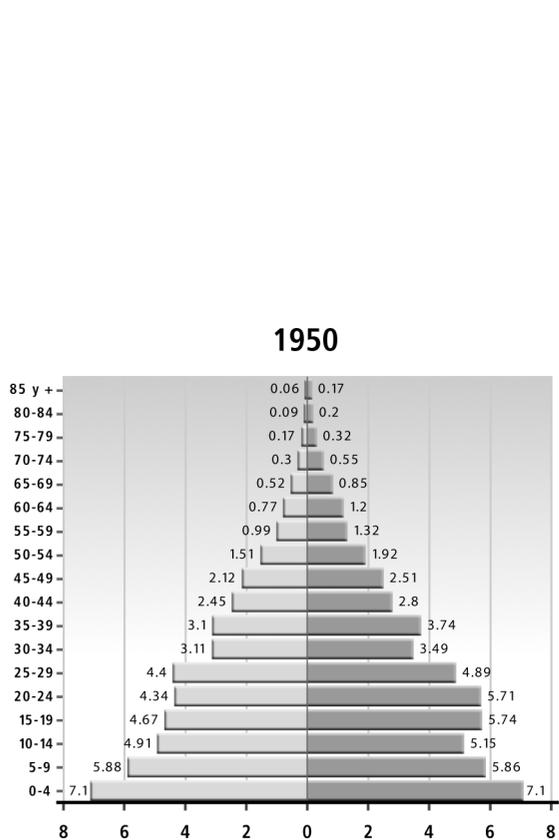
demandas sea mucho mayor que el de la población, con el consiguiente cúmulo de presiones sociales ante su insatisfacción.

Si se analiza esta información a nivel de delegaciones, aquellas relativamente menos urbanizadas o de más reciente incorporación a la ciudad son las que presentan un porcentaje más alto de población menor de 15 años y, en contraparte, menor población en los grupos de edad entre 15 y 64 años, en rangos de hasta casi seis puntos porcentuales de diferencia (véanse los cuadros 1.4 y 1.5). Esto tiene consecuencias de diversa índole que se relacionan con las diferentes necesidades de cada grupo de edad, como empleo, vivienda, educación, bienes durables, etc. Por fortuna, gracias a los inmigrantes, la población del Distrito Federal mayor de 65 años todavía es bastante reducida y no representa una fuerte presión para la creación de ciertos servicios de salud y asistenciales ni para la población económicamente activa (lo que suele llamarse el “bono demográfico”).

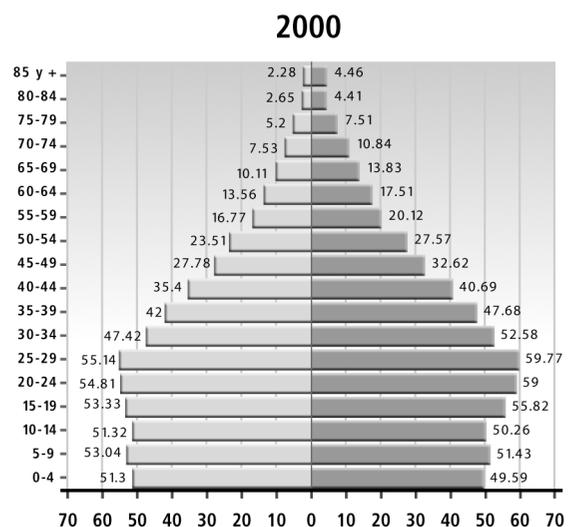
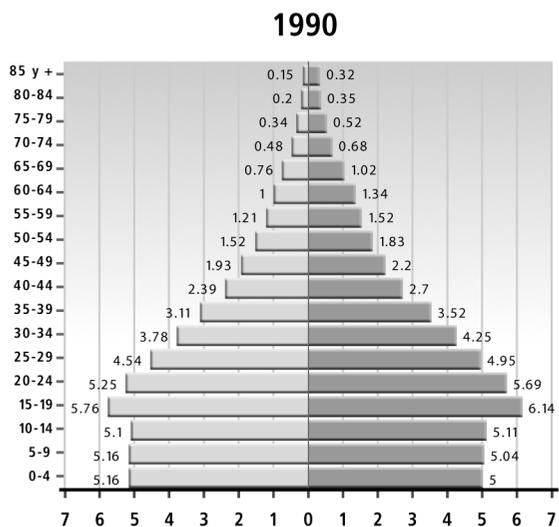
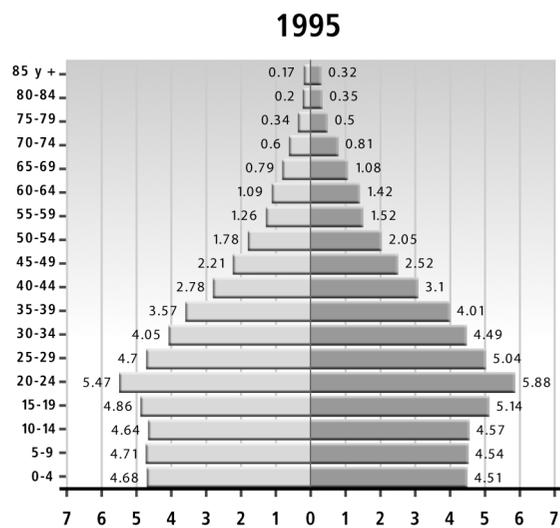
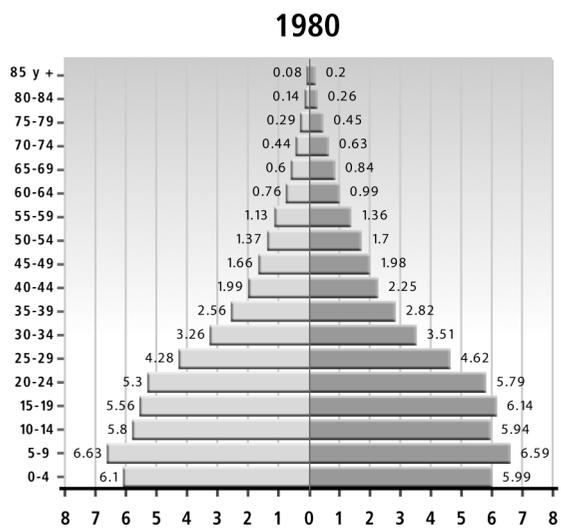
Pero esto tenderá a cambiar paulatinamente, primero, con la disminución continua en el número de los menores de 15 años y el aumento también continuo de las personas de entre 15 y 64 años; y posteriormente, con un aumento en el número de los mayores de 65 años y el consecuente envejecimiento demográfico. No obstante se debe recordar que –tal como se vio en el apartado referente al crecimiento social o migración– a partir de la segunda mitad de los ochenta un flujo considerable de personas abandonó la ciudad y emigró a otras regiones, sobre todo del norte del país. Aunque en la actualidad ese flujo ha disminuido, sigue siendo importante. En la medida que se trata de adultos jóvenes, su partida también contribuirá al envejecimiento de la población del Distrito Federal.

Cuando se lleva el análisis a nivel de las delegaciones, se observa cierta regularidad: las de más reciente conurbación tienen también la mayor proporción de población menor de 15 años y la menor proporción de población con más de 65 años. Se trata, pues, de poblaciones relativamente más jóvenes, y hay hasta seis o siete años de diferencia entre las delegaciones más envejecidas y aquellas donde la población es más joven. Sin embargo, aun ahí la población tiende a envejecer, pues en 1990 no era raro encontrar delegaciones en donde la edad mediana era de sólo 20 años. En la actualidad, en las delegaciones que presentan la edad mediana menor, ésta no se sitúa por debajo de los 24 o 25 años de edad, con la excepción de Milpa Alta, con 23 años, la más baja del Distrito Federal.

**Gráfico 1.2**  
Estructura por edad y sexo, 1950-2000



**Fuentes:** Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, 1951; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, 1961 y 1971; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1981, 1991 y 2001.



En consonancia con lo anterior, un fenómeno que se da en la capital del país, y que ya ha sido observado en el desarrollo de otras ciudades, es que a partir del núcleo primigenio –formado por las cuatro delegaciones de la ya mencionada Ciudad Central– hacia la periferia, la edad mediana de la población disminuye. Esto se debe en parte a que las nuevas generaciones de la Ciudad Central y de las delegaciones de más antigua conurbación han abandonado esa parte de la ciudad, donde viven sus padres, para formar sus hogares en nuevos asentamientos periféricos.

Por otra parte, los nuevos inmigrantes se han ido asentando en aquellas unidades político administrativas en donde hay todavía lugares accesibles, tanto en el sentido espacial como económico. Lo anterior ha incidido para que la edad mediana de los habitantes del Distrito Federal se haya incrementado, ya que mientras en 1980 era de 18 años, en 2000 se incrementó a 27 años; es decir, en la actualidad, en promedio 50% de la población tiene más de 27 años.

Así, en las partes más antiguas de la ciudad –básicamente las delegaciones de la Ciudad Central– permanece un número importante de ancianos que provocan que en esos lugares la edad mediana se eleve a 27 años. El caso extremo es el de la delegación Benito Juárez, con una edad mediana de 33 años, seguida por la Miguel Hidalgo, con 30, y la Cuauhtémoc, con 29 años (véase el cuadro 1.4).

Es necesario hacer un comentario aparte sobre la población mayor de 65 años. Como ya se mencionó, en 1990 ésta representaba 4.8% de la población del Distrito Federal y 4.2% del conjunto del país, es decir, no había gran diferencia entre ambos porcentajes. En cambio, en 2000 la proporción de los mayores de 65 años aumentó hasta alcanzar 5.9% de la población total del Distrito Federal, mientras que ese porcentaje fue de 4.87% a nivel nacional.

Lo anterior parece extraño, aunque la explicación se puede encontrar en la migración. Un porcentaje apreciable de la población del Distrito Federal llegó a la ciudad en el periodo de fuerte inmigración, y estuvo formado en su mayor parte por personas jóvenes. Estos migrantes –algunos de cuyos hijos ya habían nacido en el momento de migrar y otros nacieron hasta que sus padres se establecieron– contribuyeron a aumentar la población menor de 65 años y a disminuir en términos relativos la población mayor de esa edad. Como fenómeno complementario, estos mismos migrantes contribuyeron al envejecimiento de la población de sus

lugares de origen. Sin embargo, en el año 2000 el fenómeno se invirtió debido a la salida de habitantes del Distrito Federal ya mencionada, gente adulta joven que se fue a otras entidades.

Al igual que lo observado en 1990, existen diferentes pirámides de edad dentro del mismo Distrito Federal de acuerdo con su momento de urbanización y conurbación. El mayor envejecimiento relativo se registra nuevamente en las cuatro delegaciones centrales, las cuales presentan pirámides de edades sensiblemente diferentes a las del resto de las delegaciones, con apenas 21.74% de su población con menos de 15 años, una diferencia de casi 4.5 puntos en comparación con 1990, cuando esa proporción era de 26.2 por ciento.

En cambio, estas delegaciones tienen una población adulta mucha más numerosa y una proporción de ancianos de 8.65%, la cual resulta muy elevada. Por su parte, las otras 12 delegaciones tienen una proporción de menores de 15 años de 27.15% y 5.16% de mayores de 65 años. No obstante, la proporción de habitantes de entre 15 y 64 años es muy similar en ambos grupos de delegaciones, ya que es de 67.36% en las cuatro delegaciones centrales y de 66.37% en las otras doce.

Al margen de la menor fecundidad que presentan las mujeres capitalinas, la migración mayoritariamente formada por jóvenes adultos que se desplaza de la capital a los municipios también contribuye indirectamente a aumentar el porcentaje de población de 65 años o más en el Distrito Federal y a disminuirlo en los municipios conurbados.

Estas diferencias en la edad de la población de las delegaciones del Distrito Federal generan necesidades básicas también diferenciadas, en particular en la demanda de ciertos tipos de equipamientos, servicios y programas de atención en materia de salud, educación empleo y vivienda.

#### 1.1.6. Distribución por sexo

Otro aspecto importante de la estructura poblacional del Distrito Federal es que contiene un porcentaje ligeramente mayor –de alrededor de 4%– de mujeres que de hombres, diferencia que no resulta relevante. Sin embargo, por grupos de edad –y en unas delegaciones más que en otras– esta diferencia se vuelve más notable. Por ejemplo, hay casi 19 puntos porcentuales más de mujeres que de hom-

bres en el grupo mayor de 65 años. En otras palabras, existe una clara feminización de la población de adultos mayores y ancianos. Esta mayor presencia femenina en esos grupos de edad se debe básicamente a dos factores que surgieron en el pasado reciente: por un lado, el fenómeno ya mencionado de que la migración hacia el Distrito Federal se dio en una proporción de 10 mujeres inmigrantes por cada nueve hombres.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Según diversos autores, en general las mujeres emigran más a las zonas urbanas porque se insertan más rápido en el mercado de trabajo que los hombres, sobre todo cuando su origen primario es rural, ya sea como trabajadoras domésticas o en muchas industrias que emplean de manera intensiva mano de obra femenina. Muchos hombres, en cambio, prefieren emigrar a zonas agrícolas del norte de México o bien hacia los Estados Unidos e incluso Canadá, en donde realizan tareas vinculadas con el agro.

Por otro lado, el aumento de la esperanza de vida de la población ha beneficiado en mayor medida al sexo femenino, lo que se manifiesta en un número más elevado de mujeres maduras y ancianas que de hombres, todo lo cual contribuyó a elevar el número de mujeres de la ciudad que están entrando en la tercera edad.

Al observar el índice de masculinidad en las diferentes unidades político administrativas que componen el Distrito Federal, esta diferencia se agudiza en la representación demográfica de cada uno de los sexos.

En general, las delegaciones centrales del Distrito Federal –cuyo índice promedio es de 91.45 hombres por 100 mujeres– muestran los índices de masculinidad más bajos, y el caso extremo es la delegación Benito Juárez, con 80.18 hombres por cada 100 mujeres, seguida de las delegaciones Miguel Hidalgo, con 83.18; Cuauhtémoc, con 88.07; Venustiano Carranza, con 89.98, y Coyoacán, con 88.36 hombres por cada 100 mujeres. Aunque casi todas las demás delegaciones tienen un número menor de hombres que de mujeres, las diferencias no son tan notables (véase el cuadro 1.4).

En el año 2000, el 13.2% del total de la población eran hombres menores de 15 años y 12.9%, mujeres de ese mismo grupo de edad. Por otro lado, dentro del grupo de 15 a 64 años, el porcentaje de las mujeres (35.2%) era mayor que el de los hombres (31.4%); por su parte, dentro del grupo de 65 años y más 2.3% son hombres y 3.5%, mujeres.

La feminización de la población adulta y anciana mencionada tiene algunas implicaciones que es importante resaltar. Por un lado, estas mujeres tienen edades en las que generalmente ya no les es posible conseguir trabajo, y muchas de ellas probablemente están en la pobreza; una proporción importante viven solas, como viudas o mujeres separadas. Por ello, cualquier política de tipo asistencial o de apoyo –como es el caso de los programas habitacionales– debería implicar un diseño de actuación específica para este tipo de mujeres.

### 1.1.7. Situación de los hogares

El análisis de los hogares es importante porque muestra cómo están organizadas las familias y los tipos de acuerdos que establecen sus miembros a través de la cohabitación. Asimismo, el análisis de los diferentes acuerdos familiares que adoptan sus integrantes, y la importancia cuantitativa de cada tipo según su momento dentro del ciclo de vida, proporcionan información de gran relevancia para entender cuáles son las necesidades de la población mexicana en un momento dado, en particular en términos de vivienda.

Por otro lado, hay una estrecha relación entre el número de hogares en una sociedad y las viviendas necesarias para cubrir la demanda en este rubro. En ese sentido, la actual estructura por edad del Distrito Federal ha propiciado una gran cantidad de población en edades casaderas o de formación de hogares y, por tanto, potenciales y casi seguros demandantes de vivienda y de todo tipo de bienes y servicios. Como ya se vio en el apartado correspondiente, la inmensa mayoría de la población del Distrito Federal —cerca de dos tercios— se ubica en el grupo de edad de 15 a 64 años, que es cuando se forma la inmensa mayoría de los hogares.

Estos cambios en la distribución por edades influyen directamente en la cantidad e intensidad del incremento de los hogares ya que, como es sabido, el descenso de la fecundidad implicó el descenso del ritmo de crecimiento demográfico, pero no la disminución en el del número de hogares. Por el contrario, la actual estructura etaria favorece el engrosamiento de los grupos de edades en los que la tasa de jefatura de hogar es mayor; por tanto, la demanda de vivienda también se incrementa en mucho mayor medida y a tasas de más del doble de lo que lo hace la población, lo cual —como se verá en el apartado de proyecciones— llevará a un crecimiento muy grande del total de viviendas demandadas. Sin embargo, la falta de satisfacción de esta demanda supondrá que flujos importantes de habitantes del Distrito Federal —en muchos casos parejas jóvenes— busquen vivienda en otras partes, sobre todo en el estado de México.

Por otro lado, el tipo y tamaño de los hogares determina, en parte, qué tipo de vivienda se necesitará ofrecer a los probables demandantes. Los hogares no son unidades homogéneas y existen ciertos tipos más o menos establecidos. Su mayor o menor presencia, sus características sociodemográficas y las formas de organiza-

ción familiar varían con el tiempo y de acuerdo con las transformaciones económicas, demográficas y culturales del contexto social.

Los cambios demográficos mencionados anteriormente, así como la situación socioeconómica del país, tienen una gran influencia en el número de hogares y en la forma como estos se organizan. La población mexicana –que en su gran mayoría forma parte de algún hogar– ha estado sometida a transformaciones radicales durante los últimos dos decenios, que han alterado tanto el ritmo de formación de nuevos hogares como el ciclo de vida y la estructura de los ya existentes.

Así, por ejemplo, el matrimonio formalizado ha perdido importancia y la cohabitación sin matrimonio ha aumentado; los matrimonios se llevan a cabo a edades mucho más avanzadas y, en consecuencia, procrean a sus hijos más tardíamente; las familias tienen menos hijos y, si bien los integrantes de las parejas tienen una esperanza de vida mayor, las relaciones que forman tienden a disolverse con mayor frecuencia que en el pasado y la viudez no es ya el factor que explica el gran número de mujeres maduras que viven solas, sino que también están implicados otros factores. Estos cambios han influido en la formación de la familia en general y en el número de hogares, además de que han dado lugar a una disminución en el número de mujeres casadas y a un aumento del número de divorcios y separaciones definitivas.

La formación y estructura de la familia se ve también influida por los adelantos en materia de anticonceptivos, cuya aceptación y el uso por casi 80% de las mujeres en edad fértil del Distrito Federal ha hecho posible que se alcancen tasas bajas de natalidad, lo cual ha contribuido a reducir el tamaño de las familias. Así, en el Distrito Federal, el tamaño medio del hogar se redujo de 4.5 miembros en 1990 a 3.9 en el año 2000, cifra que seguirá disminuyendo aún más en el futuro cercano.

De acuerdo con los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, en el Distrito Federal había 2.2 millones de hogares, de los cuales 90.9% era de tipo familiar. De ellos, 65.7% por ciento son nucleares, y si a éstos se les suman los hogares ampliados –que son los que incluyen a la pareja con sus hijos más otro(s) miembro(s) emparentado(s)– estos hogares representan casi 90% de todos los hogares de la ciudad. Sin embargo, como ya se mencionó, la mayor esperanza de vida y la disolución de la uniones han propiciado que crezca el número de ho-

gares formados por uno solo de los cónyuges más sus hijos (hogares monoparentales), al igual que los hogares unipersonales, sobre todo en zonas urbanas como la del Distrito Federal (véanse los cuadros 1.5 y 1.6).

### Cuadro 1.5

Población en hogares por grupos de delegaciones, grupos de edades de los jefes del hogar y su distribución según sexo del jefe del hogar, 2000

Delegación y grupos de edad del jefe del hogar	Hogares					Población en hogares			Promedio habitantes hogar		
	Total	Distribución según sexo del jefe		Porcentaje de hogares según sexo del jefe		Total	Distribución según sexo del jefe		Total	Distribución según sexo del jefe	
		Masc.	Fem.	Masc.	Fem.		Masc.	Fem.		Masc.	Fem.
<b>09 Distrito Federal</b>	<b>2'180,243</b>	<b>1'618,625</b>	<b>561,618</b>	<b>74.24</b>	<b>25.76</b>	<b>8'451,335</b>	<b>6'604,938</b>	<b>1'846,397</b>	<b>3.88</b>	<b>3.03</b>	<b>0.85</b>
Menos de 12 años	59	22	37	37.29	62.71	80	34	46	1.36	0.58	0.78
12 - 14 años	472	276	196	58.47	41.53	1,452	899	553	3.08	1.90	1.17
15 - 19 años	12,459	9,242	3,217	74.18	25.82	31,796	24,145	7,651	2.55	1.94	0.61
20 - 24 años	90,328	75,507	14,821	83.59	16.41	273,222	234,015	39,207	3.02	2.59	0.43
25 - 29 años	204,011	174,437	29,574	85.50	14.50	684,889	600,378	84,511	3.36	2.94	0.41
30 - 34 años	262,460	220,742	41,718	84.11	15.89	986,288	851,319	134,969	3.76	3.24	0.51
35 - 39 años	285,174	230,860	54,314	80.95	19.05	1'162,447	973,774	188,673	4.08	3.41	0.66
40 - 44 años	274,845	211,451	63,394	76.93	23.07	1'169,325	942,739	226,586	4.25	3.43	0.82
45 - 49 años	235,112	173,837	61,275	73.94	26.06	1'004,709	786,988	217,721	4.27	3.35	0.93
50 - 54 años	212,773	150,626	62,147	70.79	29.21	896,788	676,647	220,141	4.21	3.18	1.03
55 - 59 años	159,629	108,886	50,743	68.21	31.79	654,550	477,771	176,779	4.10	2.99	1.11
60 - 64 años	137,238	87,781	49,457	63.96	36.04	536,392	370,595	165,797	3.91	2.70	1.21
65 y más años	299,122	170,408	128,714	56.97	43.03	1'021,567	645,345	376,222	3.42	2.16	1.26
No especificado	6,561	4,550	2,011	69.35	30.65	27,830	20,289	7,541	4.24	3.09	1.15
<b>Delegaciones centrales</b>	<b>483,593</b>	<b>321,550</b>	<b>162,043</b>	<b>66.49</b>	<b>33.51</b>	<b>1'649,367</b>	<b>1'180,125</b>	<b>469,242</b>	<b>3.41</b>	<b>2.44</b>	<b>0.97</b>
Menos de 12 años	37	9	28	24.32	75.68	73	23	50	1.97	0.62	1.35
12 - 14 años	470	279	191	59.36	40.64	1,135	699	436	2.41	1.49	0.93
15 - 19 años	4,460	3,219	1,241	72.17	27.83	11,394	8,648	2,746	2.55	1.94	0.62
20 - 24 años	19,138	14,708	4,430	76.85	23.15	53,820	43,454	10,366	2.81	2.27	0.54

continúa ►

Delegación y grupos de edad del jefe del hogar	Hogares					Población en hogares			Promedio habitantes hogar		
	Total	Distribución según sexo del jefe		Porcentaje de hogares según sexo del jefe		Total	Distribución según sexo del jefe		Total	Distribución según sexo del jefe	
		Masc.	Fem.	Masc.	Fem.		Masc.	Fem.		Masc.	Fem.
25 - 29 años	39,710	31,270	8,440	78.75	21.25	121,803	100,263	21,540	3.07	2.52	0.54
30 - 34 años	51,206	40,029	11,177	78.17	21.83	173,494	141,044	32,450	3.39	2.75	0.63
35 - 39 años	57,537	42,786	14,751	74.36	25.64	211,176	165,050	46,126	3.67	2.87	0.80
40 - 44 años	57,492	40,407	17,085	70.28	29.72	217,797	163,157	54,640	3.79	2.84	0.95
45 - 49 años	51,572	34,573	16,999	67.04	32.96	193,210	139,256	53,954	3.75	2.70	1.05
50 - 54 años	45,759	29,363	16,396	64.17	35.83	167,647	116,485	51,162	3.66	2.55	1.12
55 - 59 años	36,094	21,996	14,098	60.94	39.06	127,175	84,259	42,916	3.52	2.33	1.19
60 - 64 años	46,893	25,992	20,901	55.43	44.57	152,937	93,866	59,071	3.26	2.00	1.26
65 y más años	72,312	36,343	35,969	50.26	49.74	214,425	121,688	92,737	2.97	1.68	1.28
No especificado	121,110	85,060	36,050	70.23	29.77	460,013	340,327	119,686	3.80	2.81	0.99
<b>Delegaciones centrales</b>	<b>1'696,650</b>	<b>1'297,075</b>	<b>399,575</b>	<b>76.45</b>	<b>23.55</b>	<b>6'801,968</b>	<b>5'424,813</b>	<b>1'377,155</b>	<b>4.01</b>	<b>3.20</b>	<b>0.81</b>
Menos de 12 años	55	28	27	50.91	49.09	106	56	50	1.93	1.02	0.91
12 - 14 años	725	526	199	72.55	27.45	2,112	1,579	533	2.91	2.18	0.74
15 - 19 años	12,816	10,147	2,669	79.17	20.83	35,195	28,438	6,757	2.75	2.22	0.53
20 - 24 años	79,271	67,751	11,520	85.47	14.53	247,558	215,604	31,954	3.12	2.72	0.40
25 - 29 años	169,196	147,321	21,875	87.07	12.93	588,008	521,939	66,069	3.48	3.08	0.39
30 - 34 años	212,593	181,246	31,347	85.25	14.75	824,739	718,496	106,243	3.88	3.38	0.50
35 - 39 años	226,333	186,251	40,082	82.29	17.71	949,793	805,130	144,663	4.20	3.56	0.64
40 - 44 años	214,350	168,210	46,140	78.47	21.53	938,050	767,009	171,041	4.38	3.58	0.80
45 - 49 años	182,484	137,872	44,612	75.55	24.45	804,647	639,894	164,753	4.41	3.51	0.90
50 - 54 años	163,440	118,452	44,988	72.47	27.53	712,701	546,578	166,123	4.36	3.34	1.02
55 - 59 años	122,313	85,565	36,748	69.96	30.04	520,073	386,546	133,527	4.25	3.16	1.09
60 - 64 años	105,403	69,578	35,825	66.01	33.99	427,705	302,468	125,237	4.06	2.87	1.19
65 y más años	202,528	120,486	82,042	59.49	40.51	728,827	474,501	254,326	3.60	2.34	1.26
No especificado	481,635	363,215	118,420	75.41	24.59	1'915,118	1'509,436	405,682	3.98	3.13	0.84

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

**Cuadro 1.6**  
Población en hogares por delegación,  
sexo del jefe del hogar y su distribución  
según tipo y clase de hogar,<sup>1</sup> 2000

Delegación y sexo del jefe del hogar	Total de hogares y su población	Distribución según tipo de hogar									
		Hogares familiares					Hogares no familiares			No especificado	
		Total	Nucleares	Ampliados	Compuestos	No especificado	Total	Unipersonales	Corresidentes		
<b>09 Distrito Federal</b>											
Hogares		2'180,243	1'982,585	1'433,358	517,043	22,346	9,838	195,446	179,483	15,963	2,212
Población		8'451,335	8'226,314	5'366,798	2'686,764	119,018	53,734	218,280	179,483	38,797	6,741
Hogares	M	1'618,625	1'523,469	1'170,923	329,654	15,376	7,516	93,839	86,302	7,537	1,317
Población		6'604,938	6'495,815	4'556,887	1'813,520	84,220	41,188	105,050	86,302	18,748	4,073
Hogares	F	561,618	459,116	262,435	187,389	6,970	2,322	101,607	93,181	8,426	895
Población		1'846,397	1'730,499	809,911	873,244	34,798	12,546	113,230	93,181	20,049	2,668
<b>002 Azcapotzalco</b>											
Hogares		113,057	103,503	72,566	29,542	980	415	9,492	8,980	512	62
Población		434,376	423,965	264,440	152,051	5,222	2,252	10,242	8,980	1,262	169
Hogares	M	82,818	78,213	58,678	18,566	650	319	4,556	4,273	283	49
Población		334,582	329,451	222,923	101,286	3,487	1,755	4,992	4,273	719	139
Hogares	F	30,239	25,290	13,888	10,976	330	96	4,936	4,707	229	13
Población		99,794	94,514	41,517	50,765	1,735	497	5,250	4,707	543	30
<b>003 Coyoacán</b>											
Hogares		168,486	151,980	111,240	37,283	2,709	748	16,181	14,606	1,575	325
Población		630,750	611,200	405,978	187,259	14,017	3,946	18,464	14,606	3,858	1,086
Hogares	M	123,536	116,142	90,288	23,323	1,958	573	7,195	6,500	695	199
Población		490,944	481,986	343,349	125,203	10,412	3,022	8,264	6,500	1,764	694
Hogares	F	44,950	35,838	20,952	13,960	751	175	8,986	8,106	880	126
Población		139,806	129,214	62,629	62,056	3,605	924	10,200	8,106	2,094	392

<sup>1</sup> Para clasificar a los hogares no se consideró la presencia de los empleados domésticos y sus familiares.

continúa ►

Delegación y sexo del jefe del hogar	Total de hogares y su población	Distribución según tipo de hogar									
		Hogares familiares					Hogares no familiares			No especificado	
		Total	Nucleares	Ampliados	Compuestos	No especificado	Total	Unipersonales	Corresidentes		
<b>004 Cuajimalpa de Morelos</b>											
Hogares		34,540	32,632	25,194	6,768	473	197	1,874	1,648	226	34
Población		147,617	145,288	102,829	38,644	2,674	1,141	2,202	1,648	554	127
Hogares	M	28,475	27,465	22,016	4,880	404	165	991	884	107	19
Población		125,590	124,352	92,083	29,008	2,313	948	1,152	884	268	86
Hogares	F	6,065	5,167	3,178	1,888	69	32	883	764	119	15
Población		22,027	20,936	10,746	9,636	361	193	1,050	764	286	41
<b>005 Gustavo A. Madero</b>											
Hogares		305,575	282,806	200,205	78,955	2,551	1,095	22,603	21,593	1,010	166
Población		1'214,277	1'189,735	750,543	418,796	14,222	6,174	24,087	21,593	2,494	455
Hogares	M	229,021	217,924	164,380	50,988	1,738	818	10,996	10,478	518	101
Población		950,263	938,213	639,377	284,346	9,905	4,585	11,775	10,478	1,297	275
Hogares	F	76,554	64,882	35,825	27,967	813	277	11,607	11,115	492	65
Población		264,014	251,522	111,166	134,450	4,317	1,589	12,312	11,115	1,197	180
<b>006 Iztacalco</b>											
Hogares		102,998	94,888	65,741	27,858	855	434	7,921	7,544	377	189
Población		405,211	395,999	242,060	146,700	4,793	2,446	8,471	7,544	927	741
Hogares	M	75,496	71,477	53,016	17,607	544	310	3,899	3,705	194	120
Población		309,865	305,193	202,981	97,403	3,082	1,727	4,206	3,705	501	466
Hogares	F	27,502	23,411	12,725	10,251	311	124	4,022	3,839	183	69
Población		95,346	90,806	39,079	49,297	1,711	719	4,265	3,839	426	275
<b>007 Iztapalapa</b>											
Hogares		422,495	398,780	291,477	102,679	2,695	1,929	23,462	22,406	1,056	253
Población		1'750,376	1'724,704	1'134,758	563,431	15,600	10,915	24,986	22,406	2,580	686
Hogares	M	328,379	315,747	243,528	68,889	1,853	1,477	12,467	11,852	615	165
Población		1'406,286	1'392,437	978,328	394,859	10,958	8,292	13,402	11,852	1,550	447
Hogares	F	94,116	83,033	47,949	33,790	842	452	10,995	10,554	441	88
Población		344,090	332,267	156,430	168,572	4,642	2,623	11,584	10,554	1,030	239

continúa ►

Delegación y sexo del jefe del hogar	Total de hogares y su población	Distribución según tipo de hogar									
		Hogares familiares					Hogares no familiares			No especificado	
		Total	Nucleares	Ampliados	Compuestos	No especificado	Total	Unipersonales	Corresidentes		
<b>008 Magdalena Contreras</b>											
Hogares		53,977	50,398	37,809	11,881	447	261	3,544	3,239	305	35
Población		217,515	213,425	145,220	64,413	2,409	1,383	3,990	3,239	751	100
Hogares	M	41,906	40,161	31,639	7,991	327	204	1,729	1,595	134	16
Población		175,905	173,922	125,583	45,461	1,794	1,084	1,938	1,595	343	45
Hogares	F	2,071	10,237	6,170	3,890	120	57	1,815	1,644	171	19
Población		41,610	39,503	19,637	18,952	615	299	2,052	1,644	408	55
<b>009 Milpa Alta</b>											
Hogares		22,079	21,155	15,840	5,074	104	137	914	890	24	10
Población		95,925	94,946	64,632	28,905	671	738	947	890	57	32
Hogares	M	18,372	17,878	13,926	3,759	77	116	486	471	15	8
Población		81,913	81,377	58,040	22,217	502	618	508	471	37	28
Hogares	F	3,707	3,277	1,914	1,315	27	21	428	419	9	2
Población		14,012	13,569	6,592	6,688	169	120	439	419	20	4
<b>010 Álvaro Obregón</b>											
Hogares		170,917	157,422	116,914	37,734	1,839	935	13,265	11,871	1,394	230
Población		678,387	662,305	445,499	201,610	9,990	5,206	15,318	11,871	3,447	764
Hogares	M	130,552	124,234	97,336	24,807	1,343	748	6,182	5,616	566	136
Población		542,598	535,081	383,882	139,510	7,475	4,214	7,058	5,616	1,442	459
Hogares	F	40,365	33,188	19,578	12,927	496	187	7,083	6,255	828	94
Población		135,789	127,224	61,617	62,100	2,515	992	8,260	6,255	2,005	305
<b>011 Tláhuac</b>											
Hogares		71,968	68,634	52,164	15,808	378	284	3,301	3,175	126	33
Población		298,946	295,384	204,301	87,338	2,159	1,586	3,480	3,175	305	82
Hogares	M	57,809	56,059	44,600	10,949	271	239	1,726	1,659	67	24
Población		247,712	245,828	179,580	63,313	1,581	1,354	1,825	1,659	166	59
Hogares	F	14,159	12,575	7,564	4,859	107	45	1,575	1,516	59	9
Población		51,234	49,556	24,721	24,025	578	232	1,655	1,516	139	23

continúa ►

Delegación y sexo del jefe del hogar	Total de hogares y su población	Distribución según tipo de hogar									
		Hogares familiares					Hogares no familiares			No especificado	
		Total	Nucleares	Ampliados	Compuestos	No especificado	Total	Unipersonales	Corresidentes		
<b>012 Tlalpan</b>											
Hogares		144,587	133,976	102,439	29,509	1,410	618	10,489	9,625	864	122
Población		567,872	555,846	390,312	154,774	7,458	3,302	11,676	9,625	2,051	350
Hogares	M	112,066	106,847	85,540	19,781	1,037	489	5,146	4,739	407	73
Población		461,606	455,654	337,606	109,770	5,641	2,637	5,739	4,739	1,000	213
Hogares	F	32,521	27,129	16,899	9,728	373	129	5,343	4,886	457	49
Población		106,266	100,192	52,706	45,004	1,817	665	5,937	4,886	1,051	137
<b>013 Xochimilco</b>											
Hogares		85,971	81,491	59,755	20,637	680	419	4,414	4,223	191	66
Población		360,716	355,804	234,516	114,910	3,964	2,414	4,694	4,223	471	218
Hogares	M	68,645	66,292	50,953	14,493	515	331	2,313	2,187	126	40
Población		297,549	294,903	205,656	84,237	3,105	1,905	2,506	2,187	319	140
Hogares	F	17,326	15,199	8,802	6,144	165	88	2,101	2,036	65	26
Población		63,167	60,901	28,860	30,673	859	509	2,188	2,036	152	78
<b>014 Benito Juárez</b>											
Hogares		115,864	91,615	66,989	21,823	2,310	493	24,041	21,284	2,757	208
Población		350,281	321,931	218,733	89,942	10,911	2,345	27,806	21,284	6,522	544
Hogares	M	73,554	63,406	50,143	11,421	1,472	370	10,058	8,906	1,152	90
Población		244,860	232,976	172,765	51,180	7,246	1,785	11,667	8,906	2,761	217
Hogares	F	42,310	28,209	16,846	10,402	838	123	13,983	12,378	1,605	118
Población		105,421	88,955	45,968	38,762	3,665	560	16,139	12,378	3,761	327
<b>015 Cuauhtémoc</b>											
Hogares		151,036	123,472	82,892	37,782	2,150	648	27,310	24,795	2,515	254
Población		501,883	470,367	283,727	172,762	10,541	3,337	30,801	24,795	6,006	715
Hogares	M	97,227	83,278	61,092	20,455	1,293	438	13,786	12,336	1,450	163
Población		345,274	328,958	220,668	99,467	6,534	2,289	15,845	12,336	3,509	471
Hogares	F	53,809	40,194	21,800	17,327	857	210	13,524	12,459	1,065	91
Población		156,609	141,409	63,059	73,295	4,007	1,048	14,956	12,459	2,497	244

continuación ▼

Delegación y sexo del jefe del hogar	Total de hogares y su población	Distribución según tipo de hogar									
		Hogares familiares					Hogares no familiares			No especificado	
		Total	Nucleares	Ampliados	Compuestos	No especificado	Total	Unipersonales	Corresidentes		
<b>016 Miguel Hidalgo</b>											
Hogares		96,496	81,301	58,230	20,714	1,649	708	15,039	12,510	2,529	156
Población		340,471	321,218	211,244	97,803	8,366	3,805	18,799	12,510	6,289	454
Hogares	M	66,285	59,531	45,927	11,879	1,171	554	6,685	5,776	909	69
Población		251,897	243,592	174,547	59,844	6,169	3,032	8,101	5,776	2,325	204
Hogares	F	30,211	21,770	12,303	8,835	478	154	8,354	6,734	1,620	87
Población		88,574	77,626	36,697	37,959	2,197	773	10,698	6,734	3,964	250
<b>017 Venustiano Carranza</b>											
Hogares		120,197	108,532	73,903	32,996	1,116	517	11,596	11,094	502	69
Población		456,732	444,197	268,006	167,426	6,021	2,744	12,317	11,094	1,223	218
Hogares	M	84,484	78,815	57,861	19,866	723	365	5,624	5,325	299	45
Población		338,094	331,892	219,519	106,416	4,016	1,941	6,072	5,325	747	130
Hogares	F	35,713	29,717	16,042	13,130	393	152	5,972	5,769	203	24
Población		118,638	112,305	48,487	61,010	2,005	803	6,245	5,769	476	88

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

El hecho de que la mayoría de los hogares unipersonales se formen en edades maduras –entre 35 y 55 años de edad en promedio– hace suponer que, más que una decisión individual, la formación de estos hogares es producto del ciclo de vida familiar. Hombres y mujeres que alguna vez estuvieron unidos, pero que debido a diversas circunstancias se separaron o enviudaron y más tarde vieron marchar a sus hijos dan lugar a este tipo de hogares que se incrementaron de 6.5% a 8.2% entre 1990 y 2000. Según su sexo, existe una proporción ligeramente mayor de mujeres que de hombres en esa situación.

Al hacer un análisis al interior del Distrito Federal, las delegaciones centrales presentan un mayor porcentaje de hogares unipersonales que las periféricas, como Milpa Alta, Cuajimalpa de Morelos, Xochimilco e Iztapalapa, con menores porcentajes de familias unipersonales y mayores porcentajes de hogares con cinco miembros o más.

Uno de los cambios notables en la formación y estructura de la familia es el creciente número de hogares dirigidos por mujeres. En el año 2000, el 25.8% del total de hogares eran encabezados por mujeres, con importantes diferencias en el Distrito Federal. En las delegaciones centrales se observan más hogares dirigidos por mujeres (30%), comparado con las delegaciones periféricas, en donde más de 80% de los jefes de hogar son hombres (véase el cuadro 1.7).

**Cuadro 1.7**

Total de hogares con jefatura masculina y femenina, 2000

Nombre	Total de hogares	Hogares con jefatura masculina	Porcentaje de hogares con jefatura masculina	Hogares con jefatura femenina	Porcentaje de hogares con jefatura femenina	Población en hogares	Número de miembros por hogar	Población en hogares con jefatura masculina	Número de miembros de los hogares con jefatura masculina	Población en hogares con jefatura femenina	Número de miembros de los hogares con jefatura femenina
Total Distrito Federal	2'180,243	1'618,625	74.2	561,618	25.8	8'451,335	3.9	6'604,938	4.1	1'846,397	3.3
Álvaro Obregón	170,917	130,552	76.4	40,365	23.6	678,387	4.0	542,598	4.2	135,789	3.4
Azcapotzalco	113,057	82,818	73.3	30,239	26.7	434,376	3.8	334,582	4.0	99,794	3.3
Benito Juárez	115,864	73,554	63.5	42,310	36.5	350,281	3.0	244,860	3.3	105,421	2.5
Coyoacán	168,486	123,536	73.3	44,950	26.7	630,750	3.7	490,944	4.0	139,806	3.1
Cuajimalpa	34,540	28,475	82.4	6,065	17.6	147,617	4.3	125,590	4.4	22,027	3.6
Cuauhtémoc	151,036	97,227	64.4	53,809	35.6	501,883	3.3	345,274	3.6	156,609	2.9
Gustavo A. Madero	305,575	229,021	74.9	76,554	25.1	1'214,277	4.0	950,263	4.1	264,014	3.4
Iztacalco	102,998	75,496	73.3	27,502	26.7	405,211	3.9	309,865	4.1	95,346	3.5
Iztapalapa	422,495	328,379	77.7	94,116	22.3	1'750,376	4.1	1'406,286	4.3	344,090	3.7
Magdalena Contreras	53,977	41,906	77.6	12,071	22.4	217,515	4.0	175,905	4.2	41,610	3.4
Miguel Hidalgo	96,496	66,285	68.7	30,211	31.3	340,471	3.5	251,897	3.8	88,574	2.9
Milpa Alta	22,079	18,372	83.2	3,707	16.8	95,925	4.3	81,913	4.5	14,012	3.8
Tláhuac	71,968	57,809	80.3	14,159	19.7	298,946	4.2	247,712	4.3	51,234	3.6
Tlalpan	144,587	112,066	77.5	32,521	22.5	567,872	3.9	461,606	4.1	106,266	3.3
Venustiano Carranza	120,197	84,484	70.3	35,713	29.7	456,732	3.8	338,094	4.0	118,638	3.3
Xochimilco	85,971	68,645	79.8	17,326	20.2	360,716	4.2	297,549	4.3	63,167	3.6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística,  
Geografía e Informática, 2001.

Por otra parte, la media de miembros por hogar es mayor en el caso de los hogares comandados por hombres. Los hogares encabezados por mujeres tienen un promedio de tres integrantes, mientras que los hogares cuyos jefes son hombres se componen de cuatro o más miembros. Así, en promedio, los hogares dirigidos por mujeres tienen un miembro menos, probablemente porque en muchos casos falta el cónyuge masculino.

## **1.2. Proyecciones de población y vivienda**

Conocer con relativa certeza el número y tipo de viviendas que demandará la población del Distrito Federal es de suma importancia para planear las estrategias que se deberán seguir para satisfacer esta necesidad básica. Como primer paso, se debe contar con proyecciones demográficas que permitan estimar los montos en que se incrementará la población y las características que adoptará ésta en cuanto a sexo, edad, fecundidad, mortalidad, migración y —para el caso de la vivienda— número y estructura de los hogares. A partir de estas variables demográficas, será posible elaborar proyecciones derivadas en materia de salud, educación, trabajo y vivienda.

Debido a la estrecha relación entre el número de hogares y de viviendas en que se alojan dichos hogares, las proyecciones de hogares permiten lograr una aproximación muy cercana a las necesidades de vivienda que se presentarán, con el fin de poder planear las futuras políticas habitacionales.

Existen dimensiones de la dinámica demográfica que impactan de forma diferencial sobre las necesidades habitacionales futuras. Es evidente que el crecimiento poblacional impacta en la demanda de nuevas viviendas. A su vez, la conformación de los distintos tipos de hogares tiene repercusiones de forma diferencial en la magnitud y composición de la demanda de vivienda. Asimismo, los patrones de nupcialidad, divorcio, mortalidad y, en general, la trayectoria de vida de los hogares generan cambios en las necesidades habitacionales y tienen importantes efectos sobre la problemática habitacional del Distrito Federal, la movilidad y la consecuente redistribución de la población en la Zona Metropolitana del Valle de México.

A continuación se presentan los resultados de un ejercicio de estimación de las viviendas nuevas que deberán generarse entre los años 2000 y 2010. Para efectos del presente trabajo, se elaboraron proyecciones derivadas de vivienda para el Distrito Federal por dicho periodo de 10 años. Se utilizaron como fuentes primarias de información el XII Censo General de Población y Vivienda de 2000 y las proyecciones que para el periodo 2000-2030 elaboró por entidad federativa el Consejo Nacional de Población (Conapo).

Además, si se toma en cuenta que la mayoría de los hogares inicia su formación cuando los que serán sus jefes tienen más de 25 años, se puede decir que ya nacieron las personas que serán jefes de hogar durante los próximos 10 años. De acuerdo con estas proyecciones, el factor de mayor cambio en el monto y distribución de la población del Distrito Federal está dado por los flujos migratorios intra metropolitanos, es decir, por el crecimiento social, que será negativo en los próximos años. Pese a que el crecimiento natural –la diferencia entre nacimientos y defunciones– todavía es positivo en la entidad debido a la emigración de población, el crecimiento total llega a presentar tasas cercanas a cero o ligeramente por encima de éste para todo el periodo (véanse los cuadros 1.8 y 1.9).

Así, el único fenómeno que mantiene un alto grado de incertidumbre es la migración, tanto interna como internacional. Aunque es de esperarse que seguirán las corrientes migratorias a los Estados Unidos y hacia el DF, es difícil determinar las direcciones y los montos exactos que seguirán estos flujos, aunque el supuesto del Conapo es que también tienden a disminuir de manera paulatina. En cualquier caso, se obtiene como resultado una población que apenas modifica su volumen en menos de 2 mil personas durante los 10 años de proyección aquí considerados.

El cambio de mayor importancia se produce en la estructura por edades. Al seguir aumentando los grupos con edades intermedias (entre 15 y 59 años), y sobre todo el grupo de ancianos –que aumentó en casi tres puntos porcentuales entre 2000 y 2010, como se puede ver en el cuadro 1.10– la demanda de vivienda se incrementa mucho más rápidamente que la población. Como se verá más adelante, con ello se da una demanda continua de vivienda, aunque para la actual magnitud del parque habitacional de la ciudad, dicha demanda será de apenas 13.9% del total actual. En cualquier caso, será bastante mayor que el crecimiento cuantitativo de la población que, como se vio, permanecerá prácticamente estático.

**Cuadro 1.8**  
Indicadores demográficos, 2000-2010

Indicador	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Población a mitad del año	8'813,141	8'812,401	8'812,585	8'813,276	8'814,123	8'814,797	8'815,298	8'815,694	8'815,821	8'815,587	8'814,867
Hombres	4'317,387	4'311,847	4'306,796	4'302,018	4'297,346	4'292,618	4'287,834	4'283,044	4'278,174	4'273,189	4'268,028
Mujeres	4'495,754	4'500,554	4'505,789	4'511,258	4'516,777	4'522,179	4'527,464	4'532,650	4'537,647	4'542,398	4'546,839
Nacimientos	144,984	144,442	143,432	142,163	140,612	138,873	137,490	136,011	134,508	132,953	131,419
Defunciones	43,793	43,923	44,129	44,383	44,618	44,948	45,292	45,692	46,112	46,597	47,097
Crecimiento natural	101,191	100,519	99,303	97,780	95,994	93,925	92,198	90,319	88,396	86,356	84,322
Inmigrantes interestatales	95,163	96,398	97,555	98,676	99,763	100,763	101,773	102,646	103,507	104,299	105,027
Emigrantes interestatales	181,561	180,952	180,424	179,885	179,327	178,750	178,131	177,539	176,933	176,311	175,691
Migración neta interestatal	-86,398	-84,554	-82,869	-81,209	-79,564	-77,987	-76,358	-74,893	-73,426	-72,012	-70,664
Migración neta internacional	-16,137	-16,110	-15,909	-15,717	-15,597	-15,430	-15,335	-15,136	-14,987	-14,799	-14,641
Crecimiento social total	-102,535	-100,664	-98,778	-96,926	-95,161	-93,417	-91,693	-90,029	-88,413	-86,811	-85,305
Crecimiento total	-1,344	-145	525	854	833	508	505	290	-17	-455	-983
Tasa bruta de natalidad*	16.45	16.39	16.28	16.13	15.95	15.75	15.60	15.43	15.26	15.08	14.91
Tasa bruta de mortalidad*	4.97	4.98	5.01	5.04	5.06	5.10	5.14	5.18	5.23	5.29	5.34
Tasa de crecimiento natural**	1.15	1.14	1.13	1.11	1.09	1.07	1.05	1.02	1.00	0.98	0.96
Tasa de inmigración interestatal*	10.80	10.94	11.07	11.20	11.32	11.43	11.55	11.64	11.74	11.83	11.91
Tasa de emigración interestatal*	20.60	20.53	20.47	20.41	20.35	20.28	20.21	20.14	20.07	20.00	19.93
Tasa de migración neta interestatal**	-0.98	-0.96	-0.94	-0.92	-0.90	-0.88	-0.87	-0.85	-0.83	-0.82	-0.80
Tasa de migración neta internacional**	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17
Tasa de crecimiento social total**	-1.16	-1.14	-1.12	-1.10	-1.08	-1.06	-1.04	-1.02	-1.00	-0.98	-0.97
Tasa de crecimiento total**	-0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	-1.04	0.00	0.00	-0.01	-0.01
Tasa global de fecundidad	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.78	-1.04	1.78	1.78	1.78	1.77
Esperanza de vida total	75.33	75.59	75.86	76.11	76.35	76.59	-1.04	77.04	77.25	77.45	77.65
Esperanza de vida hombres	72.97	73.24	73.51	73.76	74.01	74.25	-1.04	74.71	74.92	75.13	75.33
Esperanza de vida mujeres	77.68	77.95	78.20	78.45	78.69	78.92	-1.04	79.36	79.57	79.78	79.97
Tasa de mortalidad infantil*	17.23	16.46	15.72	15.03	14.38	13.77	-1.04	12.64	12.12	11.64	11.18

\* Por mil. \*\* Por cien.  
**Fuente:** Conapo, 1998f.

**Cuadro 1.9**

Población total de las delegaciones a mitad de año, 2000-2010

Área Geográfica	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
República Mexicana	100'569,263	101'826,249	103'039,964	104'213,503	105'349,837	106'451,679	107'525,207	108'576,411	109'607,255	110'619,340	111'613,906
Distrito Federal	8'813,141	8'812,401	8'812,585	8'813,276	8'814,123	8'814,797	8'815,298	8'815,694	8'815,821	8'815,587	8'814,867
<b>Delegaciones</b>											
Azcapotzalco	449,022	443,820	438,789	433,904	429,147	424,499	419,959	415,530	411,200	406,965	402,819
Coyoacán	655,490	655,179	654,921	654,686	654,449	654,187	653,900	653,595	653,260	652,889	652,473
Cuajimalpa de Morelos	155,608	157,088	158,568	160,039	161,495	162,931	164,346	165,741	167,113	168,459	169,778
Gustavo A. Madero	1'260,006	1'248,713	1'237,739	1'227,023	1'216,514	1'206,167	1'195,982	1'185,968	1'176,105	1'166,377	1'156,772
Iztacalco	419,324	415,504	411,801	408,194	404,665	401,201	397,799	394,463	391,185	387,961	384,785
Iztapalapa	1'821,399	1'829,765	1'838,036	1'846,136	1'853,997	1'861,553	1'868,809	1'875,784	1'882,448	1'888,785	1'894,774
Magdalena Contreras	228,124	229,469	230,809	232,135	233,437	234,707	235,945	237,153	238,326	239,463	240,560
Milpa Alta	99,985	101,562	103,126	104,700	106,272	107,837	109,394	110,944	112,484	114,013	115,528
Álvaro Obregón	704,272	705,566	706,868	708,149	709,382	710,541	711,628	712,650	713,596	714,459	715,229
Tláhuac	313,546	320,063	326,521	332,903	339,198	345,392	351,484	357,478	363,365	369,140	374,799
Tlalpan	598,522	603,570	608,581	613,530	618,393	623,148	627,794	632,337	636,765	641,073	645,251
Xochimilco	381,904	387,673	393,427	399,148	404,819	410,424	415,964	421,439	426,841	432,164	437,399
Benito Juárez	368,169	367,325	366,544	365,808	365,101	364,409	363,733	363,073	362,424	361,782	361,141
Cuauhtémoc	526,915	523,778	520,763	517,845	515,001	512,211	509,475	506,797	504,166	501,578	499,024
Miguel Hidalgo	360,060	358,705	357,434	356,227	355,069	353,945	352,855	361,800	350,772	349,768	348,781
Venustiano Carranza	470,795	464,631	458,658	452,849	447,189	441,645	436,231	430,942	425,771	420,711	415,754

Fuente: Conapo, 1998f.

Con el objeto de ofrecer escenarios alternativos en cuanto al número de viviendas que se tendrán que construir en cada uno de los años del horizonte prospectivo, se elaboraron dos escenarios, aunque con muy poca diferencia real entre sí. Al final de los 10 años de la proyección, dicha diferencia será de 17 mil 541 viviendas solamente (véanse los cuadros 1.11 y 1.12). Esto muestra el poco margen con que en realidad cuenta un cambio de escenario ante el pequeño crecimiento demográfico que registrará el Distrito Federal en los próximos años y el poco margen de variabilidad que tendrá su dinámica demográfica.

**Cuadro 1. 10**

Población por grandes grupos de edad  
en números absolutos y relativos, 2000-2010

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>09 Distrito Federal</b>											
Total	8'813,141	8'812,401	8'812,585	8'813,276	8'814,123	8'814,797	8'815,298	8'815,694	8'815,821	8'815,587	8'814,867
0-14 años	2'291,859	255,299	2'220,085	2'185,963	2'152,514	2'119,092	2'085,173	2'050,963	2'017,013	1'983,616	1'951,164
15-59 años	5'751,993	5'768,421	5'783,506	5'796,948	5'808,689	5'819,082	5'828,655	5'837,128	5'843,423	5'846,883	5'847,154
60 y más años	769,289	788,681	808,994	830,365	852,920	876,623	901,470	927,603	955,385	985,088	1'016,549
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
0-14 años	26.01	2.90	25.19	24.80	24.42	24.04	23.65	23.26	22.88	22.50	22.13
15-59 años	65.27	65.46	65.63	65.78	65.90	66.01	66.12	66.21	66.28	66.32	66.33
60 y más años	8.73	8.95	9.18	9.42	9.68	9.94	10.23	10.52	10.84	11.17	11.53

Fuente: Conapo, 1998f.

**Cuadro 1.11**

Requerimiento acumulado de viviendas  
nuevas al 1° de julio de cada año, 2001-2010  
Hipótesis alta. Consolidación-densificación dentro del DF y reducción  
de la expansión hacia el estado de México y otros estados (no incluye rezago)

Fuente: Estimación hecha con base en  
el XII Censo general de población y  
vivienda 2000 y en las proyecciones de  
población realizadas por el Conapo.

	Básica	Social	Económica	Media	Media alta	Residencial	Total	Año
Distrito Federal	12,712	6,893	7,967	4,468	1,905	693	34,638	2001
	25,234	13,683	15,814	8,870	3,782	1,375	68,758	2002
	37,556	20,364	23,537	13,201	5,628	2,047	102,333	2003
	49,672	26,934	31,129	17,459	7,444	2,707	135,345	2004
	61,575	33,388	38,589	21,643	9,228	3,356	167,779	2005
	73,277	39,733	45,923	25,757	10,982	3,993	199,665	2006
	84,782	45,972	53,133	29,801	12,706	4,620	231,014	2007
	96,071	52,093	60,208	33,769	14,398	5,235	261,775	2008
	107,139	58,095	67,145	37,659	16,056	5,839	291,933	2009
	117,979	63,972	73,938	41,469	17,681	6,429	321,468	2010

**Cuadro 1.12**

Requerimiento acumulado de viviendas nuevas

al 1° de julio de cada año, 2000-2010

Hipótesis baja. Expansión del DF hacia los municipios conurbados del Estado de México y otros estados (no incluye rezago)

	Básica	Social	Económica	Media	Media Alta	Residencial	Total	Año
Distrito Federal	11,983	6,498	7,510	4,212	1,796	653	32,651	2001
	23,791	12,900	14,910	8,363	3,565	1,297	64,826	2002
	35,415	19,203	22,195	12,448	5,307	1,930	96,498	2003
	46,851	25,404	29,361	16,468	7,021	2,553	127,659	2004
	58,095	31,501	36,409	20,420	8,706	3,166	158,298	2005
	69,161	37,502	43,344	24,310	10,365	3,769	188,450	2006
	80,056	43,409	50,171	28,140	11,998	4,363	218,137	2007
	90,759	49,213	56,879	31,902	13,602	4,946	247,300	2008
	101,259	54,906	63,459	35,592	15,175	5,518	275,909	2009
	111,541	60,481	69,903	39,207	16,716	6,079	303,927	2010

**Fuente:** Estimación hecha con base en el XII Censo general de población y vivienda 2000 y en las proyecciones de población realizadas por el Conapo.

Hay que agregar algo que tiene gran relevancia para los resultados obtenidos. Dado que se emplean como fuente primaria de información los datos de las proyecciones del Conapo en los cuales se da por hecho que un gran número de personas dejarán el Distrito Federal, la población proyectada con la que se trabajó para obtener el número de hogares y a partir de ellos, el número de viviendas, está prácticamente fija en ciertos montos, por lo que no hay muchas posibilidades de variación además de las ya mencionadas que se refieren al mayor monto de hogares que de viviendas. Expresado en otras palabras, en realidad no se plantean escenarios con mayor o menor expulsión de población, puesto que el nivel de este indicador ya está establecido como de “expulsión” por parte del Conapo.

De igual forma, el número de viviendas obtenidas por el método de jefe de hogar aplicado a la población de la proyección, corresponde a las viviendas no solamente demandadas, sino también a las que serían efectivamente cubiertas por la oferta de vivienda en el Distrito Federal.

Las dos hipótesis del crecimiento en el número de las viviendas necesarias en el Distrito Federal se presentan en los cuadros 1.11 y 1.12. En la primera se supone que habrá una mayor retención de viviendas en el Distrito Federal por consolidación y densificación de las zonas urbanas existentes, por lo que el total de viviendas requerida en el año 2010 será de 321 mil 500 viviendas adicionales.

De acuerdo con la segunda hipótesis, habrá una “expulsión” hacia los municipios del estado de México ligeramente mayor que traería como consecuencia 17 mil 500 viviendas menos en el Distrito Federal, lo que significa que al final del periodo de 10 años el parque habitacional habrá crecido en 303 927 viviendas.

Se puede prever que, a pesar de que el Distrito Federal registre un bajo crecimiento demográfico, su demanda de vivienda nueva será todavía relativamente importante debido a que su estructura demográfica está formada en su mayoría por adultos en edades medias. Así, mientras el crecimiento de la población en esos próximos 10 años será prácticamente nula, la demanda de vivienda crecerá a una tasa promedio anual de 1.3% entre 2000 y 2010, lo cual significa en números absolutos alrededor de 32 mil viviendas por año, bajo la hipótesis de que habrá mayor retención de población, y de 30 mil viviendas nuevas según la hipótesis de que se registrará una mayor expulsión de población hacia el estado de México.

El descenso de la fecundidad y el cambio de la estructura por edades de la población implican una tendencia a disminuir el número medio de miembros de los hogares del Distrito Federal, proceso que continuará durante el periodo de la proyección. Si los hogares tenían en promedio 3.9 miembros en el año 2000, este promedio disminuirá a 3.5 miembros en 2010.

Varios factores se conjugan en el descenso del número promedio de ocupantes por vivienda previsto. Por un lado, la creciente demanda de casas habitación originada por la formación de los nuevos hogares es consecuencia tanto del aumento en las tasas de jefatura femenina como de los efectos del intenso crecimiento demográfico registrado en los años sesenta y setenta del siglo pasado, pues las generaciones nacidas en esas décadas son precisamente las que continuarán formando las nuevas familias a lo largo de la proyección.

Por otro lado, el descenso de la fecundidad propicia que las familias sean cada vez menos numerosas, de modo que la disminución del incremento poblacional en niños y adolescentes –que incluso se tornará negativo en el corto plazo– con-

tribuye a amortiguar el aumento significativo en el número de adultos y ancianos. De esta forma, el crecimiento acelerado que se registró en el pasado es el único factor que repercute en el incremento del número de hogares y viviendas, mientras que al aumento de la población total se agrega el decrecimiento de las personas de menor edad originado por el descenso de la fecundidad.

Es importante señalar un fenómeno que cobra cada vez mayor relevancia, el de los hogares unipersonales. Por diversas razones (decisión personal, viudez, abandono, envejecimiento etc.) hay cada vez más personas que viven solas y que requieren un cierto número de viviendas. Debido a ello se incrementa la demanda y el costo de proporcionar vivienda a toda la población.

La dinámica de una población atraviesa por cuatro etapas, desde una fase de alta fecundidad y mortalidad con crecimiento bajo, hasta una de equilibrio con niveles bajos de ambas variables y, por tanto, con crecimiento también bajo. Entre ambas etapas se producen otros dos momentos: uno de alto crecimiento, debido a que primero disminuye la mortalidad; otro, cuando al disminuir la fecundidad disminuye el ritmo de crecimiento, hasta llegar a la fase de equilibrio con un crecimiento bajo. Las diferentes características demográficas que presentan las delegaciones del Distrito Federal se deben a la etapa en que se sitúan dentro de su dinámica demográfica.

Los cuadros 1.11 y 1.12 distribuyen las necesidades de vivienda proyectadas al año 2010 en función de la clase de viviendas: *a)* básica, *b)* social, *c)* económica, *d)* media, *e)* media alta y *f)* residencial. Esta tipología de vivienda retoma la clasificación hecha por el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006, según el cual el nivel de ingreso es el elemento básico que determina la demanda de cada tipo de vivienda. Se partió del supuesto de que no habrá mayores cambios en los parámetros actuales de la distribución del ingreso, y que éstos se conservarán durante los próximos 10 años.

Con esa base, se puede observar la manera en que se distribuirán las necesidades habitacionales según la clase de vivienda y el nivel de ingreso de la población:

- vivienda básica (menos de tres salarios mínimos) 36.7 %
- vivienda social (entre tres y cinco salarios mínimos) 9.9 %
- vivienda económica (entre cinco y 10 salarios mínimos) 23.0 %

• vivienda media (más de 10 salarios mínimos)	12.9 %
• vivienda media alta (más de 10 salarios mínimos)	5.6 %
• vivienda residencial (más de 10 salarios mínimos)	1.9 %

Como se puede ver, la inmensa mayoría de las nuevas viviendas estarán destinadas a cubrir las necesidades de los sectores más pobres de la población. Sin embargo, también será importante el monto de las viviendas que habrá que construir para las capas medias capitalinas.

# Capítulo II



Inicio



Índice

---

---

## Principales características de la vivienda

---

---

María Teresa Esquivel\*

---

Judith Villavicencio\*

---

\*División de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM-Azcapotzalco

## 2.1. Dinámica histórica de la vivienda en el Distrito Federal, 1950-2000

Al inicio de la segunda mitad del siglo xx, en el Distrito Federal residían poco más de 3 millones de personas, la gran mayoría de las cuales (73%) se asentaba en la entonces denominada Ciudad de México, mientras que las delegaciones restantes se mantenían habitadas por población rural dispersa en pueblos y asentamientos pequeños.

A partir de los años cincuenta, el modelo de desarrollo estabilizador implantado en México tuvo como sede principal la capital del país, lo que atrajo grandes flujos migratorios y generó una dinámica demográfica y urbana sin precedentes. De esta forma, en 50 años (1950-2000) la población del Distrito Federal se incrementó en 5.5 millones de habitantes y el número de viviendas, en 1.5 millones de unidades, pero ambos crecimientos se dieron con ritmos diferentes (véanse los cuadros A2.1, A2.2 y A2.3).<sup>1</sup> En efecto, si bien antes de los años setenta las tasas de crecimiento de la población se mantenían por arriba de las de viviendas,<sup>2</sup> a partir de esa década la población comenzó a disminuir en forma importante su ritmo de crecimiento hasta mostrar tasas inferiores a las registradas por las viviendas.

Por su parte, las tasas de crecimiento del parque habitacional fueron negativas de 1980 a 1990 y bajas de 1990 a 2000, aunque en esta última década superaron a las registradas por la población (véanse los cuadros A2.4 y A2.5, y el gráfico 2.1). Este comportamiento observado en la dinámica de la población y las viviendas se tradujo en un incremento de la densidad domiciliaria (ocupantes por vivienda) en la primera parte del siglo pasado, que luego disminuyó en forma importante en las siguientes décadas (véase el cuadro A2.6).

---

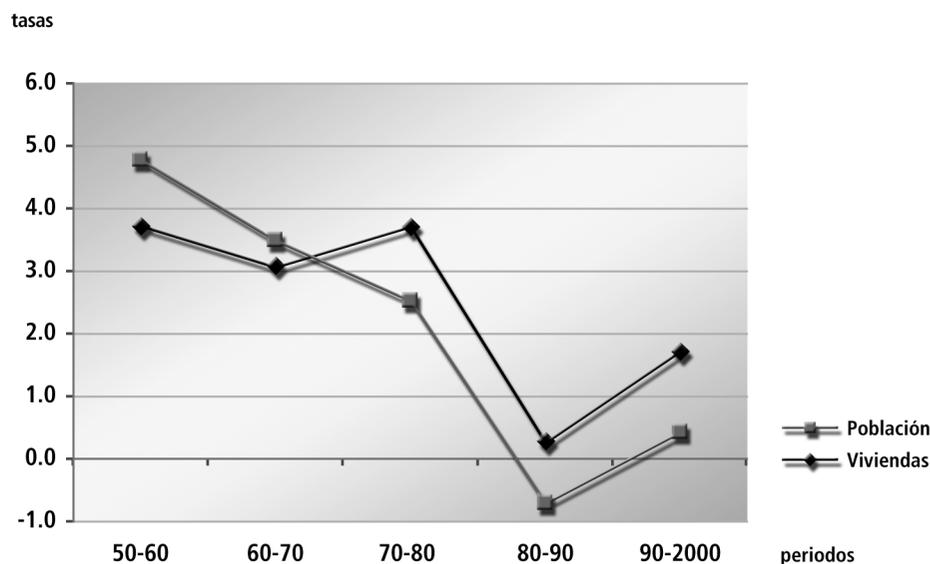
<sup>1</sup> Los cuadros marcados con A, se encuentran en el disco compacto adjunto.

<sup>2</sup> Las tasas de crecimiento de la población fueron de 4.9 en el periodo 1950-1960, así como de 5.1 en el periodo 1960-1970, mientras que las de las viviendas fueron de 3.9 y 4.5 respectivamente.

En 1950 la Ciudad Central –lo que ahora es el territorio que ocupan las delegaciones Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza– concentraba 73.2% de la población y 74.3% del parque habitacional del Distrito Federal (véanse los cuadros A2.2 y A2.3).

### Gráfico 2.1

Tasas de crecimiento, 1950-2000



**Fuentes:** Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, 1951; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, 1961 y 1971; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1981, 1991 y 2001.

Tres décadas después, estas cuatro delegaciones en conjunto albergaban 29.3% de la población y 33.9% de las viviendas, mientras que otras demarcaciones –como las de Gustavo A. Madero e Iztapalapa– empezaban a registrar porcentajes crecientes de población y viviendas. No fue sino hasta la década de los ochenta cuando las delegaciones del sur –como Milpa Alta, Tláhuac y Xochimilco– aceleraron su crecimiento demográfico y habitacional. El resultado ha sido una dinámica urbana diferencial entre las unidades que integran el Distrito Federal que se manifiesta en una diversidad de tasas de crecimiento tanto del parque habitacional como de la población (véanse los cuadros A2.4 y A2.5).

La dinámica demográfica y los procesos habitacionales que la acompañaron se manifestaron territorialmente en el predominio de ciertos tipos de vivienda. A partir de los años cuarenta, los sectores sociales de mayores ingresos comenzaron a abandonar sus grandes mansiones del centro de la ciudad para asentarse en las nuevas colonias aledañas. Estos sectores fueron sustituidos por nuevos grupos de bajos ingresos que habitaron las viejas casonas, las cuales fueron subdivididas para conformar un tipo de alojamiento de bajo costo: las llamadas vecindades. Entonces se construyeron vecindades ex profeso que se caracterizaron por sus pésimas condiciones, ya que los propietarios, en búsqueda de mayores ganancias, crearon habitaciones diminutas con materiales de mala calidad y servicios colectivos para disminuir considerablemente los costos de producción. Así, los inmuebles del centro de la Ciudad de México se empezaron deteriorar y degradar, y gran parte de ellos fueron ofertados bajo la modalidad de arrendamiento.<sup>3</sup>

Ante dicho deterioro, se emprende una serie de acciones públicas de renovación del inquilinato central deteriorado, las cuales estuvieron marcadas por una política higienista. Por ejemplo, en 1958 se desalojaron las vecindades de la zona denominada Herradura de Tugurios para construir el Conjunto Habitacional No-noalco-Tlatelolco. Más adelante, a lo largo de la década de los sesenta, estos proyectos de renovación urbana y el cambio en el uso de suelo habitacional por usos más rentables sustituyeron miles de viviendas en renta por conjuntos de departamentos en propiedad.

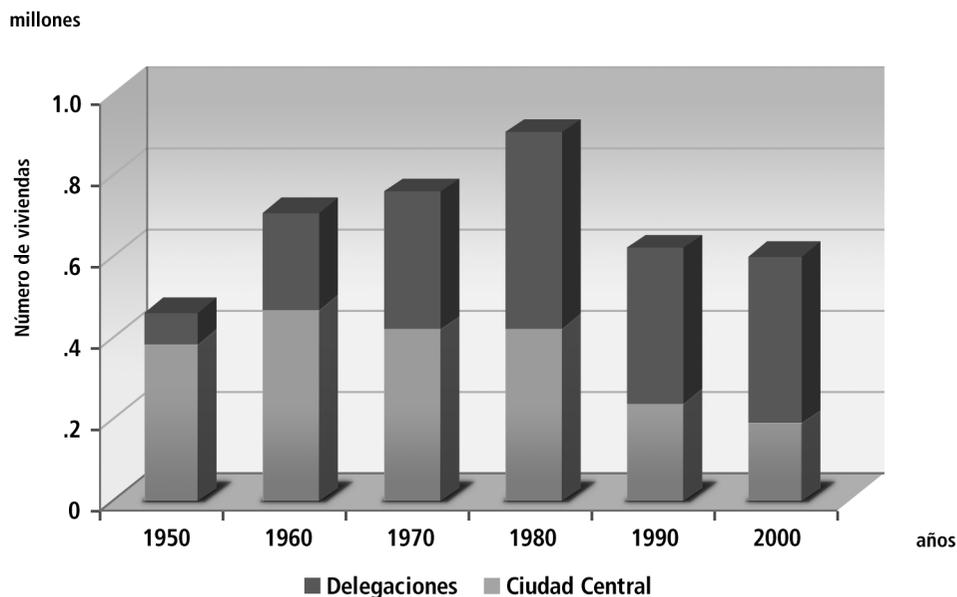
De esta forma, si bien de 1950 a 1980 el número de viviendas “no propias” siguió creciendo en términos absolutos al pasar de 497 mil a 908 mil, de acuerdo con el último censo de población (INEGI, 2001) el Distrito Federal registra una pérdida importante en el número de viviendas no propias, en particular en las zonas centrales, que históricamente se caracterizaron por el predominio de viviendas en renta (véase el gráfico 2.2). Según datos correspondientes al año 2000, hay 604 mil viviendas no propias en las que residen 2.1 millones de personas, es decir, 25.5% del total (véanse los cuadros A2.6, A2.7 y A2.8). La mayoría de estas viviendas no propias se localiza en delegaciones como Iztapalapa y Gustavo A. Madero, que en conjunto albergan 30.5% del parque habitacional en arrendamiento. Así, la nueva oferta de vivienda en renta se vincula con procesos de consolidación y densificación en áreas ya urbanizadas.

---

<sup>3</sup> No se puede dejar de lado el impacto que tuvo la intervención del Estado, a través de la Ley de Congelamiento de Rentas (1942 y 1948), en el paulatino deterioro de la vivienda de alquiler en las zonas centrales de la ciudad.

### Gráfico 2.2

Total de viviendas no propias en la Ciudad Central y en las delegaciones, 1950-2000



**Fuentes:** Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, 1951; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, 1961 y 1971; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1981, 1991 y 2001.

Pero a partir de los años cincuenta la ciudad diversificó también sus formas de poblamiento y producción de áreas habitacionales. Por un lado surgieron de manera acelerada las colonias populares por autoconstrucción y, por otro, los fraccionamientos de clase media y los conjuntos habitacionales promovidos por el Estado y la banca privada. En ambos casos se trató, básicamente, de vivienda en propiedad (véanse los cuadros A2.6 y A2.7).

En un comienzo, la política habitacional del Estado mexicano incluyó la producción pública de conjuntos de viviendas en renta a través del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Sin embargo, después de 1963 se abandonó esta modalidad de intervención para orientar los recursos al financiamiento de vivienda en propiedad, y a partir de los años setenta ya no se hizo vivienda social en renta. En un primer momento, los fraccionamientos y conjuntos habitacionales se

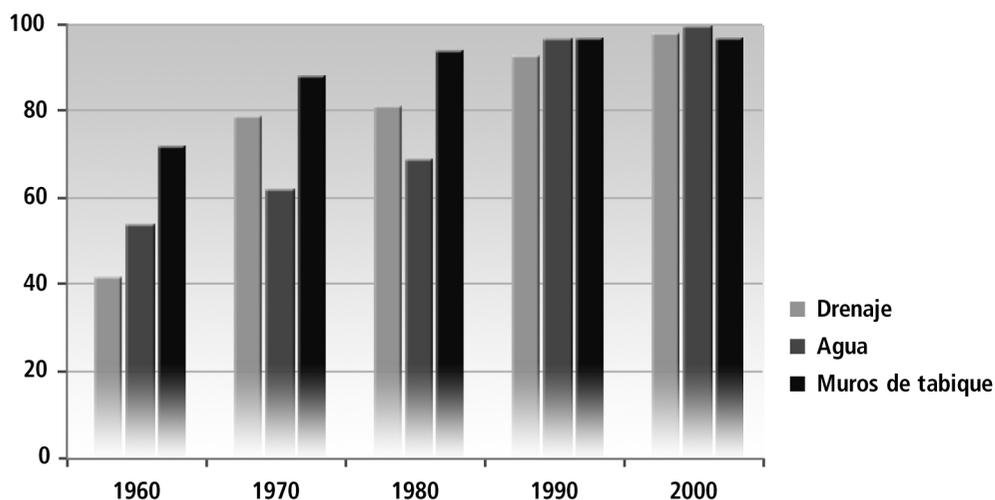
ubicaron alledaños al centro y posteriormente en delegaciones más alejadas y en los municipios conurbados mexiquenses.

Sin embargo, el proceso que ha prevalecido en el periodo de producción de viviendas en la Ciudad de México y le ha dado rasgos característicos al parque habitacional, ha sido la creación de las llamadas colonias populares de autoconstrucción o autogestión. Se trata de espacios con grandes carencias, que requieren muchos años para consolidarse y que han creado patrones de densificación en algunas zonas y de expansión en otras. De igual manera, las viviendas y áreas habitacionales que se han construido en las colonias populares han modificado poco a poco sus características, en un lento proceso de crecimiento, mejoramiento y consolidación.

Si se toman como referencia algunos indicadores de calidad habitacional, se puede observar que en el año 2000 el parque habitacional del Distrito Federal registra en promedio altos niveles de consolidación en lo que se refiere a los materiales utilizados en la construcción de viviendas, a los servicios con que éstas cuentan y a las características de sus espacios (véanse los cuadros A2.9, A2.10 y el gráfico 2.3).

**Gráfico 2.3**

Evolución de las características materiales y servicios con que cuentan las viviendas, 1960-2000



**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

Esta indudable mejora del parque habitacional fue resultado, en parte, de la participación abierta del Estado en materia de vivienda, sobre todo a partir de 1970, a través de la creación de los fondos para trabajadores asalariados y servidores públicos, como son el Instituto Nacional de Fomento a la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (Fovissste), al igual que los organismos y fideicomisos para la población no asalariada de escasos recursos: el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad Rural y de la Vivienda (Indeco) y el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (Fonhapo) a nivel nacional; el Fideicomiso de Vivienda, Desarrollo Social y Urbano (Fividesu) para el Distrito Federal y el Instituto de Acción Urbana e Integración Social (Auris) para la ZMVM. También a raíz de los sismos de 1985 el establecimiento de los programas de reconstrucción permitió la construcción de una cantidad importante de viviendas en la zona central de la Ciudad de México, las cuales sustituyeron gran parte de las vecindades e los inmuebles en arrendamiento que se encontraban en un estado avanzado de degradación.

Pero el mejoramiento que registran los indicadores generales de la vivienda en el Distrito Federal se debe, principalmente, a la participación del sector social y a los recursos que invierte la misma población para mejorar sus viviendas y consolidar las colonias populares de autogestión. Sin embargo, es importante mencionar que esta aparente mejora en las condiciones habitacionales oculta grandes rezagos en el parque habitacional de la ciudad. No se puede negar que algunas áreas muestran graves situaciones de deterioro, hacinamiento y carencia de servicios e infraestructura. Con base en datos del año 2000, en el siguiente apartado se analizan con más detalle esas carencias, su ubicación y la población afectada.

---

<sup>4</sup> Los datos que se presentan en éste y los siguientes apartados fueron tomados de la muestra del censo de 2000. Como se sabe, esta muestra está constituida por 10% del total de la población censada, por lo que es representativa a nivel del Distrito Federal y de cada delegación, pero los valores que proporciona tienen una diferencia respecto a los censales, la cual debe ser atribuida al diseño muestral.

## **2.2. Principales características de la vivienda en el Distrito Federal en el año 2000<sup>4</sup>**

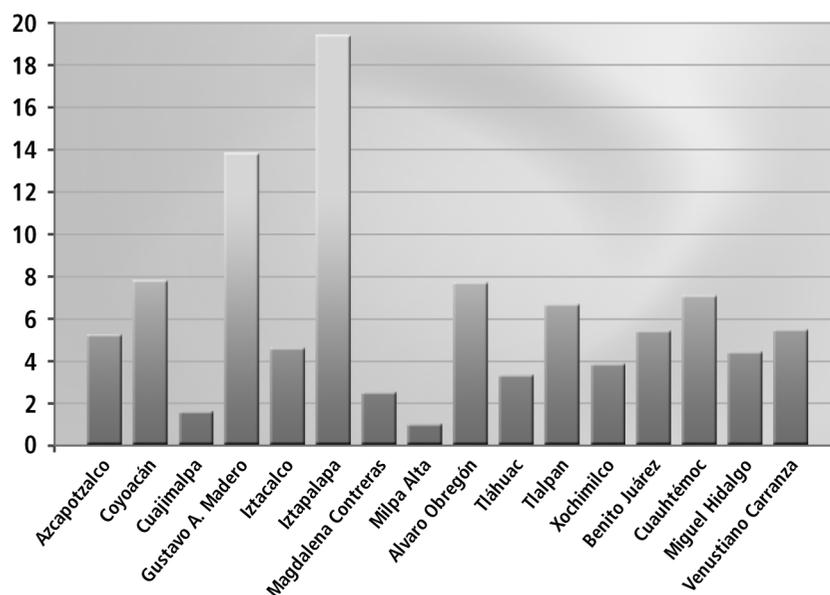
Las diversas condiciones que han incidido en las formas de construcción de viviendas en México, han dado como resultado una situación habitacional muy heterogénea. Estas diferencias se pueden identificar al analizar algunos indicadores

que proporciona el censo y que permiten describir de manera general las principales carencias habitacionales que predominan en la actualidad.

En primer término resulta pertinente resaltar que en el año 2000 el parque habitacional se encuentra distribuido en el territorio del Distrito Federal de manera diferencial, según las tendencias de distribución de la población. Hay delegaciones que concentran un número importante de viviendas, mientras que otras albergan relativamente pocas. Como se aprecia en el gráfico 2.4, Iztapalapa es la delegación en donde se localiza el mayor número de viviendas, seguida de la Gustavo A. Madero. En conjunto, estas dos delegaciones registran un total de casi 700 mil viviendas. Por su parte, Milpa Alta es la delegación en donde se ubica el menor número de viviendas.

**Gráfico 2.4**

Distribución porcentual de viviendas por delegación, 2000



**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

En el Distrito Federal, al igual que a nivel nacional, la mayor parte de las viviendas son casas independientes, y en ellas habita un estimado de poco más de

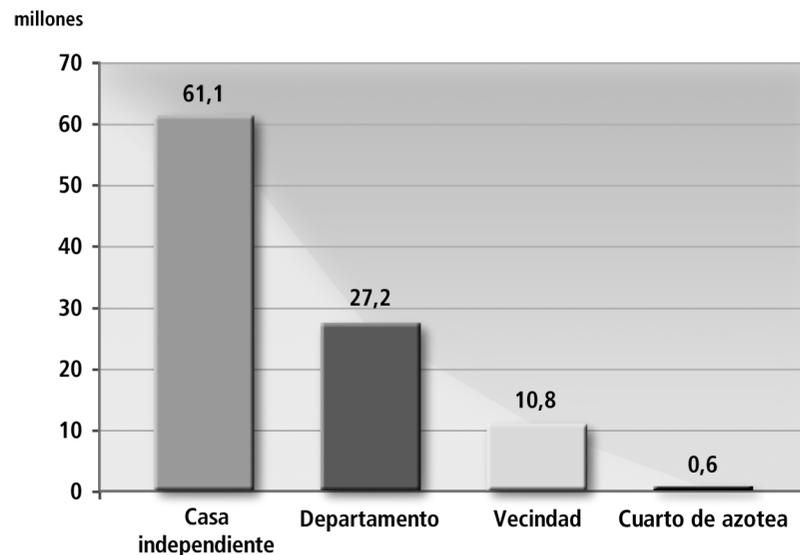
6 millones de personas. Estas viviendas predominan en las delegaciones periféricas como Milpa Alta, Magdalena Contreras y Xochimilco, en donde representan más de 87% del parque habitacional total respectivo. Pero en cuanto al número de este tipo de viviendas, las delegaciones Iztapalapa y Gustavo A. Madero absorben entre las dos 39% de todas las unidades que son consideradas casas independientes.

Al mismo tiempo, el Distrito Federal concentra 27% del total de inmuebles con departamentos, proporción que resulta mayor que en las demás ciudades del país. El 30% de este tipo de viviendas se localiza en las delegaciones Cuauhtémoc y Benito Juárez, y la delegación Iztapalapa alberga, ella sola, 12% del total de los departamentos que hay en la ciudad.

Por otra parte, 11% de las viviendas se ubican en vecindades, en donde habita un estimado de poco más de 900 mil personas. Como se verá en el apartado siguiente, se trata de las viviendas que presentan más carencias en términos de habitabilidad. Por último, 0.6% corresponde a cuartos de azotea, y casi la mitad de ellos se localizan en las delegaciones Cuauhtémoc y Benito Juárez (véanse el gráfico 2.5 y el cuadro A2.11).

### Gráfico 2.5

Distribución porcentual de las diferentes clases de vivienda, 2000



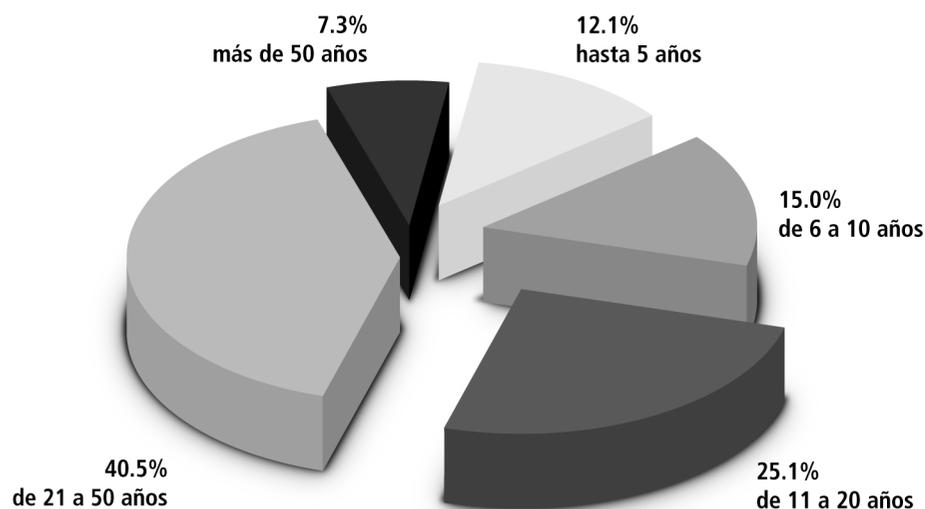
**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

En relación con la antigüedad, se puede decir que el parque habitacional del Distrito Federal no es muy viejo, si se considera que 52.2% de las viviendas tiene menos de 20 años y más de 27.1% tiene menos de 10 años (véanse el cuadro A2.12 y el gráfico 2.6). Las delegaciones periféricas del sur –Milpa Alta, Tláhuac y Xochimilco– son las que tienen mayor presencia de viviendas nuevas, lo que significa que todavía no se ha terminado el proceso de crecimiento en nuevo suelo urbano.

Como se vio en el apartado anterior, en la actualidad la mayoría de las viviendas en el Distrito Federal pertenecen a sus ocupantes (véase el cuadro A2.13), de tal forma que siete de cada 10 viviendas son habitadas por sus propietarios. Las delegaciones con el mayor porcentaje del parque habitacional conformado por unidades en propiedad son Magdalena Contreras y Milpa Alta, pero 34.6% del total de esta clase de viviendas se ubican en Iztapalapa y Gustavo A. Madero.

**Gráfico 2.6**

Distribución porcentual de la vivienda según su antigüedad, 2000

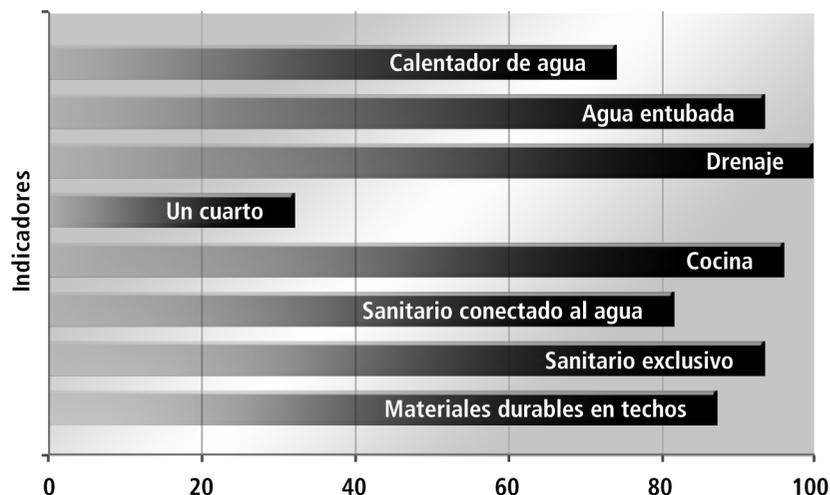


**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

Además de estas características generales, los datos muestran –tal como se observa en el gráfico 2.7– que existe un nivel alto de consolidación de las viviendas no sólo en relación con los materiales empleados en su construcción, sino también con los espacios y servicios con que cuentan.

### Gráfico 2.7

Algunas características de la vivienda, 2000



**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

Como se mencionó en el apartado anterior, esto es resultado de las acciones que han emprendido las instancias públicas en materia de vivienda, pero también de la participación de la misma población en un proceso de consolidación a largo plazo, pero constante. Sin embargo, este acercamiento global esconde las verdaderas dimensiones de los rezagos habitacionales que aún persisten, y por eso es de fundamental importancia conocer esas carencias a través del análisis del número de unidades (viviendas) y población afectada por esos rezagos (véase el cuadro 2.1).

En el Distrito Federal todavía hay un gran número de viviendas con piso de tierra, en donde habitan casi 128 mil personas. En términos territoriales, el mayor

número de viviendas con esta característica se ubica en Iztapalapa, Xochimilco, Tlalpan y Gustavo A. Madero, y se estima que en conjunto son más de 18 mil unidades (véase el cuadro A2.15). En relación con los materiales de los techos, los de cerca de 281 mil viviendas son de láminas de asbesto, cartón, madera o material de desecho, y en ellas se estima que residen más de 1.2 millones de personas.

Se ha estimado que más de dos millones de personas sólo cuentan con un cuarto para habitar (véase el cuadro A2.16). Las delegaciones Iztapalapa y Gustavo A. Madero concentran 34.2% del total de viviendas con un solo cuarto. No obstante, cuando se calcula el porcentaje del parque habitacional destinado a este tipo de viviendas por delegación, se descubre que Milpa Alta ocupa el primer lugar, ya que casi la mitad de sus viviendas tienen sólo un cuarto, seguida en orden de importancia por Xochimilco, con 38% de sus viviendas con esta característica.

Otra carencia importante es la de sanitario exclusivo. Se estima que hay 147 mil viviendas en las que viven poco más de medio millón de personas que tienen que compartir el sanitario con sus vecinos. Peor aun, tres de cada 10 viviendas del Distrito Federal carecen por completo de ese servicio, lo que significa una población cercana a 126 mil habitantes (véase el cuadro 2.1). Iztapalapa y Gustavo A. Madero son las delegaciones que concentran el mayor número de viviendas que no cuentan con ese fundamental servicio.

Se considera que la cocina es un espacio fundamental de toda vivienda. Si bien en el Distrito Federal sólo 4.3% del parque habitacional no cuenta con ese espacio, en números absolutos se estima que más de 95 mil viviendas tienen esta carencia, en las cuales reside una población cercana a 365 mil personas. Nuevamente, Iztapalapa y Gustavo A. Madero son las delegaciones con el mayor número de viviendas sin cocina (véase el cuadro A2.16).

Un indicador de las malas condiciones habitacionales es el porcentaje de familias que utilizan la cocina para dormir. En casi 8% de las viviendas del Distrito Federal se tiene esta práctica, que afecta la vida cotidiana de un alto número de personas. Las delegaciones Milpa Alta, Xochimilco e Iztapalapa registran en su parque habitacional la mayor proporción de viviendas donde se usa la cocina para dormir. Como se verá más adelante, los problemas de espacio —y su consecuencia, el hacinamiento— son los que más inciden en la mala calidad de la vivienda.

**Cuadro 2.1**

Estimación de carencias habitacionales por número de viviendas  
y población afectada, 2000

Carencias habitacionales	Viviendas	Población total
<b>En materiales</b>		
Viviendas con piso de tierra	27,136	127,710
Con material perecederos en techos	281,470	1'265,747
Con material perecederos en paredes	44,464	194,822
<b>En espacios</b>		
Viviendas de un cuarto	702,893	2'347,942
No cuenta con cuarto de cocina	95,083	364,803
Duermen en la cocina	160,546	682,586
No cuenta con sanitario	34,327	126,323
Comparten sanitario	147,561	594,128
<b>En servicios</b>		
No tiene drenaje	50,055	238,825
No cuenta con agua entubada dentro de la vivienda	473,297	2'110,623
No cuenta con energía eléctrica	3,237	12,154
No cuenta con servicio de recolección de basura	18,121	76,027
<b>En instalaciones</b>		
Sanitario sin conexión de agua	401,781	12'887,227
No usan gas como combustible para cocinar	21,614	58,584
No cuentan con calentador de agua	570,387	2'584,345

**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

En relación con la infraestructura y los servicios con que cuentan las viviendas, si bien se registran niveles de cobertura casi total para los indicadores de drenaje, energía eléctrica, recolección de basura y, en menor medida, de agua entubada, el número de viviendas y de personas afectadas por estos rezagos es alta. Así, en el Distrito Federal 21.6% de las viviendas no tiene agua entubada en su interior, lo cual afecta a más de dos millones de personas. Si bien el mayor número de viviendas sin agua se localiza en la delegación Iztapalapa, proporcionalmente y de

acuerdo con su parque habitacional, las delegaciones con mayores carencias son Milpa Alta (64.8%), Xochimilco (47.4%), Tláhuac (37%), Tlalpan (31.6%), Iztapalapa (30.7%) y Magdalena Contreras (30.4%) (véase el cuadro A2.17).

De manera paralela, 2.4% del parque habitacional del Distrito Federal —es decir, un estimado de 50 mil viviendas— no tiene servicio de drenaje y desaguan sus residuos en barrancas o ríos contaminando así el medio ambiente. El mayor número de viviendas con esta carencia se ubica en Álvaro Obregón, Tlalpan, Xochimilco e Iztapalapa.

En algunos casos, las viviendas en el Distrito Federal muestran carencias importantes en relación con los servicios porque no han terminado su proceso de consolidación. Así, las viviendas pueden tener sanitario y figurar así en la estadística, pero éste no siempre cuenta con conexión de agua; se ha calculado que cerca de 400 mil viviendas del Distrito Federal tienen este problema, lo que estaría afectando a poco menos de dos millones de personas. El mayor número de viviendas cuyo sanitario carece de conexión de agua se localiza en Iztapalapa (con más de 100 mil viviendas) y le siguen Gustavo A. Madero, Tlalpan y Xochimilco. En función del parque habitacional de cada delegación, los rezagos son muy altos para Milpa Alta y Xochimilco, que registran, respectivamente, 58% y 42.6% de sus viviendas con sanitario, pero sin conexión de agua (véase el cuadro A2.18).

Por otro lado, si bien el uso del gas como combustible para cocinar se ha ampliado a prácticamente la totalidad de las delegaciones, hay en el Distrito Federal un estimado de 21 mil viviendas que usan leña, carbón, petróleo o electricidad para cocinar, lo que afecta a más de 58 mil personas. Iztapalapa y Gustavo A. Madero, en conjunto, concentran la mayor proporción de estas viviendas. Por otro lado, Milpa Alta es la delegación que tiene proporcionalmente un porcentaje mayor de viviendas que no usan el gas como combustible, lo que sin duda se debe a sus características rurales.

La falta de agua al interior de la vivienda y la carencia de gas tienen que ver, también, con que el calentador de agua es un bien cuyo uso está limitado en el Distrito Federal a pesar de que, por cuestiones climáticas, es una ciudad que requiere de ese aparato. Sólo 74% de las viviendas cuenta con uno, y hay delegaciones —como Milpa Alta y Xochimilco— en donde más de la mitad de las viviendas carecen de calentador (véase el cuadro A2.18).

Cuando se habla de la dotación o la carencia de un servicio en la vivienda, es importante recordar que las condiciones de funcionamiento de la infraestructura y los servicios urbanos dependen fundamentalmente de instancias oficiales y/o de gobiernos locales que los manejan o administran. Por eso, tener en la vivienda la tubería de agua o el retrete instalado no garantiza que se disponga de agua y que ésta se pueda usar habitualmente. Por ejemplo, hay delegaciones como Iztapalapa que concentra un gran número de viviendas (estimadas en más de 64 mil) que, aunque tengan tubería, reciben el vital líquido sólo una o dos veces por semana, y otras que lo reciben “de vez en cuando” (véase el cuadro A 2.19).

Otro servicio que muestra grandes limitaciones en su funcionamiento es la recolección de basura. Así, en el Distrito Federal cerca de 0.8% de las viviendas –que se calcula representan 18 mil unidades– y más de 70 mil personas no cuentan con ese servicio, por lo cual arrojan los desechos a la calle, terrenos baldíos, barrancas, ríos o bien los entierran o los queman.

### 2.3. Calidad de la vivienda y rezago habitacional

En los apartados anteriores se han descrito algunas características de la vivienda que se vinculan con su estado o calidad a partir de indicadores particulares, tal como se proporcionan en los tabulados censales para el periodo 1950–2000 y en la muestra censal para este último año. Esto permite evaluar el proceso que ha tenido la vivienda en los últimos años y también identificar las principales carencias que afectan el parque habitacional en la actualidad. Pero las características de una vivienda se pueden examinar mediante un procedimiento que permite conocer de manera integrada la problemática que, en términos generales concierne a cada vivienda de la cual tenemos información.<sup>5</sup> Es decir, todos estos datos permiten precisar la calidad de cada vivienda.

El punto de partida para esto es la construcción de un índice de calidad de la vivienda que integra tres subíndices que, a su vez, reúnen grupos diferenciados de indicadores de la vivienda. Estos subíndices son:

- a) Subíndice de calidad de los materiales y las instalaciones de la vivienda. En este caso se han conjuntado dos dimensiones de análisis que incluyen indicadores

---

<sup>5</sup> Esto ha sido posible gracias a la información que proporciona el INEGI a través de la Muestra Censal de 2000, la cual resulta representativa a nivel de municipio y delegaciones del país y proporciona información de las características de cada vivienda en cuanto a las dimensiones de análisis identificadas para este estudio.

sobre las características de la vivienda más vinculadas a la acción e inversión familiar. Básicamente expresa una síntesis de la situación prevaleciente en cuanto a materiales de techos, paredes y pisos, servicio sanitario, conexión de agua al interior y al servicio sanitario, al igual que combustible para cocinar.

- b) Subíndice de calidad de infraestructura y servicios. Incluye las variables de calidad de la vivienda que tienen que ver fundamentalmente con la acción de entidades públicas: resume la disponibilidad y dotación de agua, drenaje, electricidad y el servicio de eliminación de basura.
- c) Subíndice de calidad espacial de la vivienda. Incorpora las variables que expresan la relación de la vivienda con sus ocupantes y, por lo tanto, describe el espacio disponible por familia, de manera independiente a la calidad constructiva y de servicios. Este subíndice se ha construido al reunir las variables de número de personas por dormitorio, existencia de un espacio destinado exclusivamente a cocinar y disponibilidad de sanitario exclusivo.

Para cada uno de estos tres subíndices se definieron situaciones de “bueno”, “regular”, “malo” y “muy malo” en relación con cada variable utilizada, considerando la existencia de carencias en cada vivienda en relación con uno, varios, o todos los indicadores utilizados, para lo cual se dieron valores de 0 a 1. Estos subíndices se pueden manejar por separado para detectar situaciones parciales en cuanto a la “calidad de la vivienda”. No obstante, para este trabajo, esos subíndices han sido también conjuntados en un índice resumen construido con un análisis factorial de los componentes principales en el cual se han combinado todas las categorías que expresan la “calidad de la vivienda” y que, por lo tanto, integra todas las variables propuestas para los subíndices específicos. A partir de estos índices, en los siguientes apartados se analiza la situación actual que, en el año 2000, tiene la vivienda en términos de su calidad para identificar la magnitud y localización del rezago habitacional dentro del conjunto del Distrito Federal.

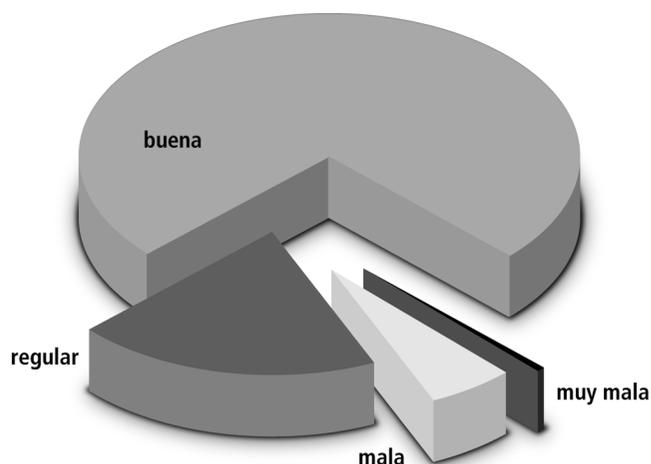
### 2.3.1. Calidad general de la vivienda al año 2000

Como se observa en el gráfico 2.8 y en el cuadro A2.20, casi tres cuartas partes del parque habitacional que existe en el Distrito Federal puede ser catalogado como

de “buena calidad”. Sin embargo, las viviendas con una calidad regular, mala o muy mala son muy numerosas en términos absolutos, lo cual –como se aprecia en el cuadro 2.2– afecta a una gran cantidad de hogares y personas.

### Gráfico 2.8

Calidad de la vivienda en el Distrito Federal, 2000



**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

### Cuadro 2.2

Hogares y personas estimadas en viviendas de calidad no aceptable, 2000

Viviendas y hogares	Calidad de la vivienda			
	Muy mala	Mala	Regular	Total
Número de viviendas	14,687	120,320	434,423	569,430
Hogares afectados	15,444	127,332	467,168	609,944
Personas afectadas*	60,877	500,297	1'749,086	2'310,260

**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

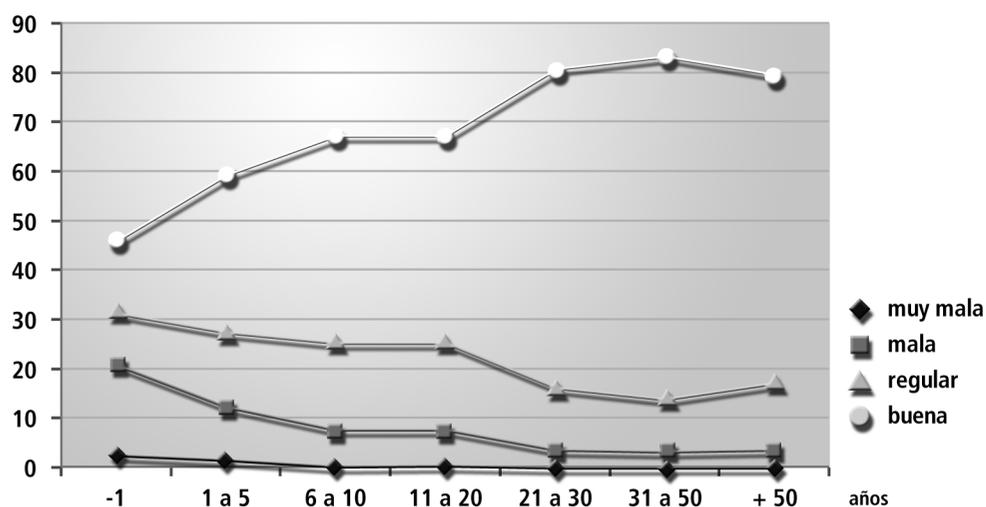
\* Calculadas en un promedio de 3.88 personas por hogar y 4.21 personas por vivienda.

En este conjunto, las delegaciones con áreas habitacionales de más reciente formación (periféricas) son las que presentan peor calidad de vivienda. Esto se entiende como el resultado de un proceso de urbanización que ha estado marcado por etapas y condiciones diversas, especialmente en cuanto a la política habitacional, pero en el cual ha dominado el poblamiento o la producción de áreas habitacionales populares por autogestión y autoconstrucción. Como se ha dicho, éste es un largo proceso de construcción y mejoramiento que culmina con la consolidación de la vivienda y su entorno, pero que todavía está desarrollándose en las áreas más alejadas o periféricas del Distrito Federal, como Xochimilco, Tlalpan, Tláhuac y Cuajimalpa. El caso de Milpa Alta es especial, porque además tiene un gran componente rural en la tipología habitacional y eso se expresa en una menor calidad general de la vivienda en comparación con las de áreas urbanas.

Por la misma razón, no es de extrañar que la calidad de la vivienda mejore con el paso de los años y que —como muestra el gráfico 2.9— las viviendas malas, o muy malas, sean las más nuevas y, por el contrario, las que las viviendas buenas sean las de mayor antigüedad.

**Gráfico 2.9**

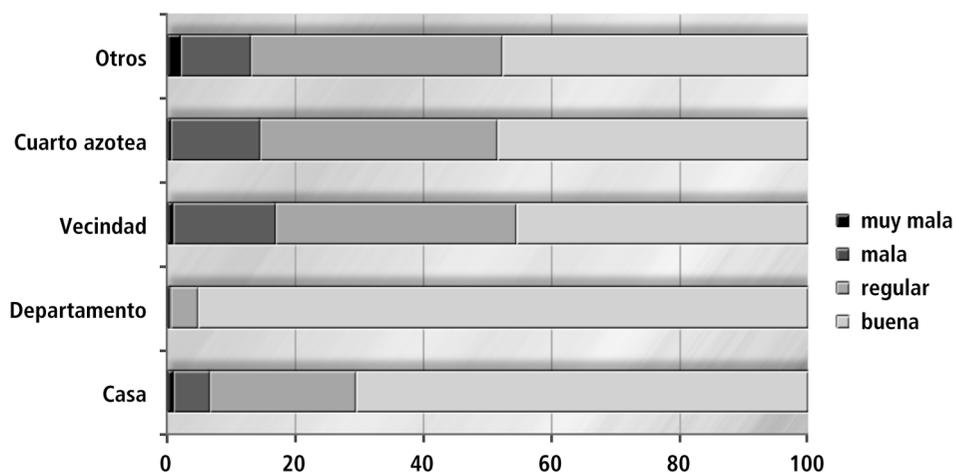
Calidad de la vivienda según antigüedad



Fuente: Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

**Gráfico 2.10**

Calidad según clase de vivienda



**Fuente:** Muestra del *XII Censo general de población y vivienda 2000*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

Además de las diferencias de calidad percibidas según la localización urbana y la antigüedad como resultado del proceso de urbanización, las viviendas en el Distrito Federal muestran también variaciones según la clase de vivienda de que se trate. Así, es posible afirmar que, independientemente de la delegación en que se localicen, los departamentos en edificios son los que tienden a presentar mejores condiciones entre todas las clases de vivienda y, como era de esperar, las viviendas en vecindades son las que muestran más problemas de calidad (véanse el gráfico 2.10 y el cuadro A2.22).<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Más adelante se amplía el análisis de la calidad de las viviendas en departamentos con la descripción de las circunstancias que prevalecen en los llamados “conjuntos habitacionales”.

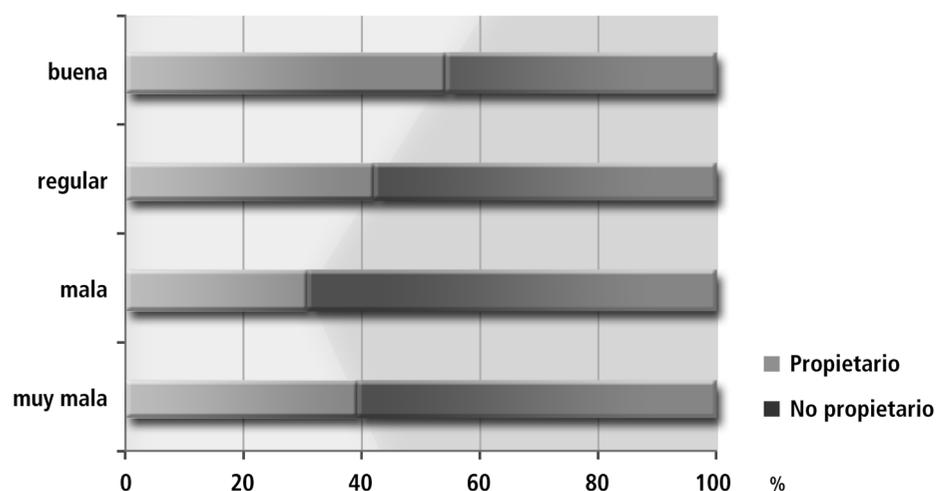
Al mismo tiempo, la calidad de la vivienda es mejor entre las viviendas propias y disminuye entre las no propias (véase el gráfico 2.11).

### 2.3.2. Cálculo del rezago habitacional y acciones necesarias (año 2000)

El rezago habitacional evidencia las necesidades de vivienda en un momento dado si se consideran la falta absoluta de vivienda para cada hogar y la existencia de vi-

**Gráfico 2.11**

Calidad de vivienda según tenencia



**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

viendas de mala calidad. Conocer el rezago permite identificar la magnitud y el tipo de necesidades habitacionales de la población con problemas y programar las acciones necesarias para su solución. La utilización del índice de calidad de la vivienda permite calcular de manera bastante precisa el rezago habitacional; se considera como rezago el conjunto de viviendas regulares, malas y muy malas que restan del total de viviendas, sin incluir las viviendas catalogadas como buenas.

De acuerdo con el índice de calidad construido, las viviendas regulares son las que carecen, como máximo, de un satisfactor o variable— en cada una de las dimensiones de análisis consideradas para la construcción de los subíndices de calidad (dimensión constructiva y de infraestructura, dimensión de servicios urbanos y dimensión espacial).

Las viviendas malas se pueden describir como aquellas que presentan problemas en dos o más satisfactores al menos en dos de las dimensiones de análisis. Las muy malas presentan dos o más carencias en cada una de las tres dimensiones de análisis.

De acuerdo con su estado, las viviendas incluidas requieren de una o varias de las siguientes intervenciones para superar el rezago habitacional:

- mejoramiento parcial en las clasificadas como “regulares”;
- mejoramiento sustancial en todas las clasificadas como “malas” o “muy malas”;
- sustitución de parte de las clasificadas como “muy malas”

Las acciones de mejoramiento –parcial o sustancial– incluyen el reemplazo o la incorporación de materiales y acabados, la consolidación estructural y la introducción o ampliación de la infraestructura necesaria para contar con servicios como los de agua, electricidad y drenaje al interior de la vivienda. También comprenden la dotación de los servicios básicos en el predio y, por último, la ampliación del tamaño y la creación de nuevos espacios y equipamiento en la vivienda.

Las acciones de sustitución se requieren en los casos en que la vivienda no puede ser mejorada pero también cuando, a pesar de que podría ser de calidad regular, o incluso buena, se localiza en suelo de alto riesgo, como barrancas, minas, zonas inundables, etc.). En el Distrito Federal –al igual que a nivel nacional– no existe información que permita identificar y cuantificar esta parte del rezago habitacional, por lo que en este trabajo se considera que las viviendas que forman parte de este rezago deben someterse a “mejoramiento sustancial”. En términos generales, las viviendas a sustituir se podrían calcular combinando “antigüedad de la edificación” y “calidad de la vivienda”, por ejemplo las “muy malas y muy antiguas”; sin embargo, la información oficial proporcionada por el Censo General de Población y Vivienda o por la Muestra Censal sobre antigüedad de la vivienda es muy deficiente y no ofrece datos para más de 4.8% de los casos, que representan aproximadamente 106 mil 152 viviendas en el Distrito Federal, gran parte de las cuales es muy posible que sean casos de sustitución.

En segundo lugar, a este rezago definido por el estado de la vivienda existente en el parque habitacional del Distrito Federal hay que agregar la construcción de las viviendas nuevas necesarias para que todos los hogares que residen en la ciudad tengan una casa independiente donde habitar. De acuerdo con información de la muestra censal, para esto se requiere en el año 2000 un total estimado de 106 mil 363 viviendas nuevas.

Con base en lo señalado, el cuadro 2.3 muestra la cantidad y el tipo de acciones que se requiere efectuar en cada delegación y en el conjunto del Distrito Federal para superar el rezago que existe en el año 2000. Como se puede observar en di-

**Cuadro 2.3**

Acciones requeridas según características del rezago habitacional  
por delegación y total del Distrito Federal, 2000  
(porcentajes y estimación de totales)

Delegación	Estimación de nueva vivienda por demanda de hogares sin vivienda		Estimación de mejoramiento sustancial o sustitución de vivienda.		Estimación de las acciones de mejoramiento parcial		Total de acciones estimadas por delegación y como parte del DF		
	Número de viviendas	%	Número de viviendas	%	Número de viviendas	%	Número de viviendas	%	% en el DF
Azcapotzalco	4,067	16.5	4,106	16.6	16,510	66.9	24,683	100	3.9
Coyoacán	8,870	24.6	6,087	17.0	20,999	58.3	35,956	100	5.5
Cuajimalpa	1,283	12.6	2,166	21.0	6,857	66.5	10,306	100	1.5
G.A.Madero	15,605	18.2	12,966	15.2	56,813	66.5	85,384	100	13.4
Iztacalco	7,684	25.6	4,025	13.3	18,348	61.1	30,057	100	4.7
Iztapalapa	25,992	15.8	30,557	18.5	108,605	65.8	165,154	100	25.9
M. Contreras	4,234	19.6	4,466	20.9	12,782	59.5	21,482	100	3.3
Milpa Alta	713	5.1	4,850	34.6	8,435	60.2	13,998	100	2.2
A. Obregón	8,556	17.7	7,833	16.0	32,121	66.2	48,510	100	7.6
Tláhuac	3,510	13.8	4,974	17.8	16,818	66.4	25,302	100	4.1
Tlalpan	6,548	11.9	12,724	23.3	35,409	64.7	54,681	100	8.6
Xochimilco	3,857	9.0	11,512	27.3	26,755	63.7	42,124	100	6.6
Benito Juárez	2,651	29.4	604	6.7	5,747	63.8	9,002	100	1.5
Cuauhtémoc	6,200	28.2	2,779	12.7	13,153	59.1	22,132	100	3.5
M. Hidalgo	2,782	11.7	9,358	39.6	11,508	48.6	23,648	100	3.7
V. Carranza	3,811	15.8	3,712	15.4	16,621	68.9	24,144	100	3.8
Total de acciones en el DF (estimado)	106,363	16.7	122,719	19.3	407,481	64.0	636,563	100	100

**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

cho cuadro, la mayoría de las acciones son de mejoramiento parcial de la vivienda, pero hay necesidades importantes de nuevas viviendas y de mejoramiento sustancial en todas las delegaciones. Sin embargo, Iztapalapa –en donde se asienta 19.4% de las viviendas del Distrito Federal– y Gustavo A. Madero –con 14% del total de viviendas– son las delegaciones que presentan el rezago más importante y requieren la mayor cantidad de acciones. También llama la atención la gran cantidad de vivienda nueva que se requiere en delegaciones como Benito Juárez, Cuauhtémoc o Coyoacán, que han perdido viviendas en las últimas décadas.

En cuanto a las acciones de mejoramiento de vivienda, los subíndices de calidad permiten detectar (véase el cuadro 2.4), que las más requeridas son aquellas que permiten mejorar los problemas de tamaño y el tipo de los espacios en la vivienda: 43.2% del total de las viviendas –parque habitacional– necesitan alguna intervención en este sentido. En segundo término, se requieren acciones que doten de servicios urbanos a las viviendas o mejoren la forma en que son ofrecidos en la actualidad: 33.6% de las viviendas existentes requieren este tipo de acción. Por último, están las acciones encaminadas a mejorar el estado físico, los materiales, la estructura y la infraestructura de la vivienda (25.9% de los casos).

#### Cuadro 2.4

Tipo de problema y acciones requeridas en las viviendas  
(porcentajes y estimación de totales)

Problema y tipo de acción	Calidad de la vivienda							
	Muy malas		Malas		Regular		Buenas*	
	Número de viviendas	%	Número de viviendas	%	Número de viviendas	%	Número de viviendas	%
Materiales e infraestructura	22,569	1.0	198,690	9.0	349,946	15.9	1'632,536	74.1
Espacios y tipo de recintos	58,865	2.7	214,507	9.7	679,724	30.8	1'250,645	56.8
Carencia de servicios	7,036	0.3	33,150	1.5	700,265	31.8	1'463,290	66.4

**Fuente:** Muestra del *XII Censo general de población y vivienda 2000*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

\* Las viviendas buenas no tienen problemas ni requieren acciones. Se incluyen como información sobre el total de viviendas.

### 2.3.3 Notas sobre la calidad de la vivienda en conjuntos habitacionales

En términos generales, se considera como conjunto habitacional una forma de espacio habitable (poblamiento) constituido por vivienda multifamiliar en altura (edificio) con lugares de uso colectivo. En la Ciudad de México algunos conjuntos tienen también viviendas unifamiliares o duplex, pero por lo general se trata de vivienda en departamentos. Otra característica importante de los conjuntos en la ciudad es que constituyen el universo de lo que por muchas décadas ha sido la “vivienda de interés social”, es decir, la vivienda terminada que ha promovido y apoyado el Estado a través de numerosos organismos y, en pocas ocasiones, por la banca hipotecaria.

Dado que los indicadores censales muestran que los departamentos en el Distrito Federal son las viviendas que presentan mejor calidad, es necesario considerar que, si bien no todas las viviendas en departamentos están en conjuntos habitacionales, sí representan una parte mayoritaria de esta tipología. El problema es la dificultad para dimensionar y describir la vivienda en conjunto habitacional, así como diagnosticar las condiciones en que se encuentra, porque el censo no la considera como “clase de vivienda” y no existe una información oficial confiable al respecto.<sup>7</sup>

En estas condiciones, en lo que sigue nos basaremos principalmente en estudios efectuados en el marco del programa Observatorio de la Ciudad de México de la Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco (Villavicencio *et al.*). En primer lugar en relación con la calidad de las viviendas en conjuntos habitacionales, es verdad que ellas muestran una condición mejor que muchas viviendas del Distrito Federal: prácticamente cuentan con agua a su interior —muchas tienen agua caliente—, electricidad, drenaje público, materiales duraderos y al menos dos espacios de uso privado, como baño, sala comedor cocina, etc. Es decir, sus condiciones son aceptables y buenas en relación con los principales indicadores utilizados en este trabajo para elaborar el índice de calidad de la vivienda.

Sin embargo, la gran mayoría de los conjuntos habitacionales en la Ciudad de México presentan ciertos problemas que también tienen que ver con la calidad,

---

<sup>7</sup> La Procuraduría Social del Distrito Federal es el organismo que más información tiene al respecto, aunque ésta es insuficiente todavía.

pero que no están medidos con los indicadores censales y que requieren de acciones, intervenciones y programas urgentes para solucionarlos. Se trata, en primer lugar, de un deterioro importante de las viviendas en algunos de sus elementos, como la pintura de las fachadas, la impermeabilización, la infraestructura para agua potable, entre otros. También existe un significativo deterioro de las áreas de uso social y del equipamiento colectivo y mobiliario urbano, cuando lo hay, como falta de limpieza, iluminación y mantenimiento, cambios de uso para el cual fueron diseñadas, etcétera.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Estos son los problemas que intenta resolver, desde el año 2001, el Programa de Recuperación de Unidades Habitacionales (PRUH) de la Procuraduría Social del Distrito Federal.

En segundo lugar, en los conjuntos habitacionales se detecta una serie de conflictos sociales que disminuyen la calidad de vida de sus viviendas: apropiación de las áreas de uso social para fines privados, sea por los propios vecinos o por personas externas al conjunto; inseguridad, delincuencia e incluso disputas entre los mismos vecinos, sólo por mencionar algunos.

En tercer lugar, se han detectado problemas que tienen que ver con aspectos político administrativos: carencia de instancias e instrumentos legales para administrar y organizar las áreas sociales y los usos colectivos; falta de participación y de preocupación por parte de los ocupantes por el mantenimiento general del conjunto; falta de recursos y una “cultura de no pago” de los costos por vivir en un colectivo, etc. Por último, se ha detectado en muchos conjuntos la nula –o casi inexistente– relación de sus habitantes con su entorno, barrio o colonia.

Así, el estudio ya citado que se realizó en la UAM-A (Villavicencio *et al.*, 2004) identifica: conjuntos pequeños (de hasta 150 viviendas); medianos (de 151 a 600 viviendas); grandes (de 601 a mil 500 viviendas) y muy grandes (más de mil 500 viviendas). Según la opinión de los residentes, los problemas y carencias principales en las áreas colectivas de los conjuntos son los administrativos y de seguridad (véase el cuadro A2.4). En relación con los problemas de tipo administrativo, el mencionado estudio muestra que hay un alto porcentaje (entre 13% y 32%, según tamaño) de conjuntos donde no hay una instancia de administración (véase el cuadro A2.25).

Es evidente, por lo tanto, que en el caso de los conjuntos habitacionales, la calidad no está sólo definida por las características de la vivienda, sino que en ello intervienen también variables de la dimensión social y administrativa que deben ser tomadas en cuenta.

En cuanto a la magnitud o el alcance de los problemas de calidad de los conjuntos habitacionales, hay ciertos antecedentes que permiten tener una idea al respecto. El estudio arriba citado muestra que en un total de 859 conjuntos censados existen 370 mil 198 viviendas; en este caso, el tamaño mínimo para ser considerado conjunto es de 40 viviendas, y el más grande de los estudiados tiene 19 mil 788 viviendas, mientras el tamaño promedio es de 430.96 viviendas. De igual manera, otro trabajo (Conapo, 1998a) muestra que, a partir de los datos del Censo de 1990:

La población de los conjuntos habitacionales (en la ZMVM) es de 2'163,340 personas, lo que representaba ese año el 14.4% de la población metropolitana. Ocupan una superficie urbanizada de 14,105 ha, equivalentes a 10.5% de la superficie de la ZMCM, y su densidad promedio de población era de 153.4 hab./ha. El número total de viviendas en conjuntos habitacionales es de 461,662 con una densidad promedio de vivienda de 32 viv./ha. Dicho promedio esconden fuertes diferencias entre los conjuntos habitacionales edificados en el Distrito Federal (con densidad de 172 hab./ha) y los que se localizan en los municipios conurbados (115 hab./ha).

#### **2.4. Análisis sociodemográfico de la vivienda**

En el apartado anterior se describió el “problema de la vivienda” haciendo referencia, especialmente, a la parte física o a la calidad de la vivienda misma. En esta parte se describen las características de la población que habita en las viviendas con problemas y, en consecuencia, las características de aquellas familias que viven en situaciones consideradas como no adecuadas y que deben ser el objetivo de cualquier política habitacional en la ciudad. Se sabe que la carencia y el deterioro de la vivienda afecta principalmente a las familias y a los hogares en mala situación, es decir, aquéllas cuyos integrantes tienen ingresos bajos, trabajos no calificados, etc. Por eso, más que comparar a estas familias con las que habitan en viviendas de buena calidad —que evidentemente mostrarán situaciones sociodemográficas y económicas mejores—, lo que se busca aquí es describir algunas particularidades de los hogares con problemas de vivienda con base, fundamentalmente, en las características del jefe de familia; y en segundo lugar, resumir particularidades relevantes de esos

hogares cuando están encabezados por personas pertenecientes a grupos sociales vulnerables.

Es importante aclarar que los antecedentes que se presentan en este apartado provienen de la Muestra Censal del año 2000, que es representativa a nivel del Distrito Federal y sus delegaciones.

#### 2.4.1. Características sociodemográficas de los hogares y calidad de la vivienda

Como se vio en el apartado anterior, en las viviendas malas, muy malas y regulares –que en conjunto suman un estimado de 569 mil 430 viviendas en el año 2000– habita aproximadamente un total de 609 mil 944 familias, que representan un poco más de la cuarta parte del total de hogares de la capital. Sin embargo, el total de personas afectadas aumenta su proporción en la medida que, en promedio, forman parte de hogares más grandes, lo que también significa más personas por vivienda que en el resto de las viviendas del Distrito Federal (véase el cuadro 2.5).

Los hogares que habitan viviendas deficitarias se destacan también porque son más jóvenes que el promedio de los de la ciudad, aunque un importante porcentaje de ellos son encabezados por jefes mayores –de 65 y más años de edad–, lo que en términos absolutos significa un estimado de 12 mil hogares en viviendas malas y muy malas, y más de 60 mil hogares en viviendas regulares (véase el cuadro A2.29).

#### Cuadro 2.5

Promedio de personas por hogar y vivienda según calidad de la vivienda

Viviendas y hogares	Calidad de la vivienda			
	Viviendas malas y muy malas	Viviendas regulares	Viviendas buenas	Total de viviendas
Personas por hogar (promedio)	4.26	4.22	3.76	3.88
Personas por vivienda (promedio)	4.68	4,78	4.02	4.21

**Fuente:** Muestra del *XII Censo general de población y vivienda 2000*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

La concordancia que muestran los datos entre jefes y hogares más jóvenes, y vivienda de peor calidad tiene que ver, sin duda, con el proceso de producción implicado en la autogestión que, como se sabe, ocupa muchos años para que la vivienda mejore y se consolide. Por esto, en las viviendas más malas hay también el mayor porcentaje de hogares nucleares –parejas que inician, normalmente con hijos– y, en la medida que ésta se mejora, y conforme pasa el tiempo, los hogares se amplían o desdoblan, o bien, se deshace el núcleo con lo que se incrementan los hogares monoparentales o unipersonales y aquellos con jefes mujer (cuando el hogar se deshace, normalmente es el hombre quien deja la vivienda).

En este contexto, cabe destacar el alto porcentaje de hogares con jefatura femenina (21.2%) que ocupan viviendas muy malas y malas, lo que en términos absolutos puede estimarse en cerca de 30 mil hogares (véase el cuadro A2.29). El 75.9% de estos casos corresponde a hogares monoparentales (mujeres solteras, viudas, separadas, divorciadas). También son numerosos los hogares encabezados por mujeres que ocupan viviendas regulares: 20.3% del total con esta calidad, es decir, un estimado de 94 mil 747 hogares. En 78.8% de éstos se trata de mujeres solas. Más adelante se hará referencia a estos hogares como encabezados por población vulnerable.

Los hogares que habitan en viviendas malas y muy malas tienen también jefes con un nivel de escolaridad mucho menor que el promedio. En ellos encontramos un alto porcentaje de jefes que no leen ni escriben (8.6%) o sin ningún nivel de escolaridad aprobado (8.4%) Al mismo tiempo son los hogares que reúnen la mayor proporción (3.0%) de jefes pertenecientes a alguna etnia y los que en mayor porcentaje (58.2%) no cuentan con prestaciones sociales, como servicio médico. En las viviendas regulares estos porcentajes disminuyen, aunque siempre se mantienen por debajo del promedio para el Distrito Federal (véase el cuadro A2.27). Sin profundizar más en el tema de la relación entre educación y nivel socioeconómico y ésta con el problema de la vivienda, estos datos confirman una vez más que dicho problema afecta particularmente a las familias con mayores dificultades y con menos capacidades para enfrentar con sus recursos el mejoramiento habitacional y buscar un mejor nivel de vida.

De igual manera y, como era de esperarse, los hogares que habitan en viviendas malas y muy malas son los que muestran los indicadores más desfavorables en

términos de empleo e ingreso: menos trabajos estables (obreros o empleados); trabajos peor remunerados (jornalero o peón); bajos ingresos del jefe y familiares; carencia de prestaciones sociales, etc. (véase el cuadro A2.28). Esto no es una novedad, pero es importante conocer estos antecedentes cuando se trata de definir los requisitos que deben cumplir las familias para que puedan contar con apoyo oficial para el mejoramiento de sus condiciones de vivienda.

Por eso es de destacar el hecho de que los hogares que habitan viviendas malas y muy malas tienen un ingreso promedio familiar de 3.04 salarios mínimos, mientras que el promedio para el Distrito Federal es de 7.8 salarios mínimos mensuales, según datos de la Muestra Censal. También debe tomarse en cuenta que 63% de los jefes de hogares que ocupan viviendas malas y muy malas no son derechohabientes de ninguna institución, y que más de la mitad (52.5%) de los que habitan en viviendas regulares están en la misma condición. Finalmente se debe destacar que, si bien los ingresos familiares son muy heterogéneos y existen familias con altos ingresos en todas las viviendas—2.5% de los hogares en viviendas malas o muy malas perciben más de 10 salarios mínimos de ingreso mensual— más de la mitad de los hogares en viviendas malas, muy malas y regulares (57.7% y 48.1% respectivamente) no supera los 2.5 salarios mínimos de ingreso mensual (véase el cuadro A2.28).

#### 2.4.2. Hogares vulnerables y calidad de la vivienda

Si bien el hecho de habitar en viviendas de mala y muy mala calidad afecta a todas las familias que se encuentran en esa situación, hay hogares que tienen más limitaciones para enfrentar este problema debido a ciertas características relacionadas, principalmente, con las particularidades del jefe del hogar. En este sentido, la situación socioeconómica del jefe—en especial el ingreso que percibe— es uno de los elementos más importantes a considerar; pero hay también otros rasgos del jefe que inciden negativamente en las posibilidades reales de superación de ciertos problemas del hogar, como es el problema de la vivienda, y que hacen que se identifique como vulnerable o, al menos, en desventaja frente a otros hogares similares.

Se trata, fundamentalmente, de hogares encabezados por mujeres solas; indígenas; jefes muy jóvenes (con menos de 20 años de edad); adultos mayores (más de

65 años); jefes con discapacidad física o mental y jefes sin ningún nivel de escolaridad y analfabetos. Identificar y conocer estos hogares permite —y ha permitido en lo que a políticas sociales se refiere— orientar y focalizar los recursos públicos y el apoyo estatal en programas específicos. Sin embargo, en lo que respecta a programas habitacionales de vivienda nueva o de mejoramiento es muy poco lo que se ha hecho hasta ahora. De ahí la importancia de describirlos en este trabajo.

Así, en primer término, cabe destacar que, aunque estos hogares representan porcentajes bajos en relación con el total de hogares del Distrito Federal, se estima que en términos absolutos alcanzan una dimensión importante (véase el cuadro 2.5). Destaca el caso de los hogares encabezados por mujeres solas, es decir, con jefatura femenina monoparental, que representan 4.3% de los hogares del Distrito Federal, lo que suma un poco menos de 100 mil hogares.

En segundo lugar, y para terminar, es importante señalar que puede haber hogares con jefes que reúnen dos o más de las características que los hacen vulnerables y los dejan en mayor desventaja todavía frente a otros hogares en la misma situación en cuanto a la calidad de sus viviendas. Por ejemplo, puede tratarse de jefas mujeres solas que además sean indígenas y muy jóvenes o muy mayores. De ahí la importancia de definir programas de apoyo que consideren estas situaciones pero, sobre todo, identificar y localizar estos hogares en las instancias correspondientes.

### Cuadro 2.6

Hogares en situación de vulnerabilidad según calidad de la vivienda (porcentajes y totales estimados)

**Fuente:** Muestra del XII Censo general de población y vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001.

Tipo de hogar	Viviendas malas y muy malas		Viviendas regulares		Total de hogares con problemas		
	Total estimado	%	Total estimado	%	Total estimado	%	% de hogares en el DF
Jefatura femenina monoparental	21,576	22.5	74,502	77.5	96,078	100	4.3
Jefes adultos mayores (65 años y más)	7,381	16.9	36,339	83.1	43,720	100	2.0
Jefes muy jóvenes (menos de 20 años)	4,458	35.9	7,973	64.1	12,431	100	0.6
Jefes indígenas	4,023	33.9	7,854	66.1	11,877	100	0.5
Jefes con discapacidad (física o mental)	5,131	22.8	17,385	77.2	22,516	100	1.0
Jefes analfabetos	11,547	30.7	25,976	69.3	37,523	100	1.7

# Capítulo III



Inicio



Índice

---

---

## El mercado habitacional

---

---

---

---

Priscilla Connolly D.\*

---

---

---

\*División de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM-Azcapotzalco

### 3.1. Introducción

El objetivo de este capítulo es evaluar las tendencias del mercado habitacional en el Distrito Federal de 1990 a 2000 en términos de cantidad, ubicación y calidad de la oferta habitacional disponible para los diversos estratos de la demanda. Las interrogantes básicas son:

- ¿Qué tipos de vivienda están en oferta en el Distrito Federal durante este lapso en cuanto a cantidad, forma de producción, tipo de suelo, ubicación, tenencia, precio y calidad?
- ¿Cuáles son las características de las viviendas que desaparecieron en la entidad de 1990 a 2000?
- ¿Cuáles son las características de la demanda habitacional en cuanto a capacidad de pago, disposición de pago, ubicación y necesidades específicas?
- ¿Cuáles son los principales problemas de mercado que podrían resolverse mediante los instrumentos de política y planeación disponibles?

#### 3.1.1. Conceptos básicos

##### Mercado habitacional

Se supone que la vivienda tiene precio y, por lo tanto, las condiciones habitacionales existentes estarán determinadas por el mercado habitacional. Este mercado se define como el punto de encuentro entre la oferta y la demanda efectiva habitacional.

### Demanda efectiva habitacional

A diferencia de las necesidades habitacionales estimadas en los capítulos anteriores, la demanda efectiva está determinada no sólo por la dinámica demográfica y los rezagos acumulados, sino también por la capacidad y voluntad de pago de la población. Influyen, además, otros factores en la constitución de la demanda efectiva, tales como las prioridades y expectativas de los demandantes en cuanto a tener casa propia o de alquiler, la constitución del patrimonio familiar, la importancia de tener vivienda nueva, etc. Además, para constituirse en demanda efectiva de un crédito hipotecario y de ciertos tipos de alquiler, hay que cumplir con algunos requisitos, tales como contar con empleo regular comprobado, ser afiliada(o) a los fondos de vivienda, estar casada(o), tener hijos, etc. El trasfondo de la demanda habitacional es, pues, el comportamiento macroeconómico del país y su repercusión en los ingresos reales de la población y en el tipo de empleo.

Para los alcances de presente análisis, se tomarán en consideración sólo dos componentes de la demanda efectiva:

- a) la afiliación a los fondos habitacionales, dato que se estimará en base a la situación de las prestaciones médicas reportada en el censo, y
- b) la capacidad de pago de la población demandante de vivienda, que depende principalmente de la dinámica de los ingresos y su distribución.

Para obtener información sobre ambas variables, se puede recurrir a tres fuentes. La mejor es la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), ya que comprueba los ingresos con datos sobre los egresos familiares y proporciona información detallada sobre diversos rubros de gasto en vivienda. Desgraciadamente, después de 1992, no se han publicado resultados representativos para la Ciudad de México. Otra fuente es la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU), que es representativa para la Ciudad de México, pero no para demarcaciones inferiores. Además, proporciona datos sobre los individuos y no sobre los hogares. Por último, los censos de población proporcionan información sobre los ingresos de los hogares, aunque se sabe que los ingresos reportados tienden a subestimarse. La ventaja de esta fuente, para el año 2000, es la posibilidad de emplear la muestra censal para obtener cruces de ingresos con otras variables, por de-

legación o municipio. El cuadro 3.1 compara la distribución de los hogares por nivel de ingreso reportada en la ENIGH de 1992 para la Ciudad de México, con la registrada por la muestra censal de 2000.

### Cuadro 3.1

Distribución de los hogares por nivel de ingreso:  
comparación de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares  
(Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1992)  
con el Censo general de población y vivienda (muestra censal, Distrito Federal, 2000)

	ENIGH 1992	Censo 2000
Menos de 1.5 salarios mínimos mensuales	17.00%	13.60%
De 1.5 a 2.5 salarios mínimos mensuales	16.10%	16.50%
De 2.5 a 5 salarios mínimos mensuales	28.30%	27.50%
De 5 a 10 salarios mínimos mensuales	14.90%	22.30%
De 10 a 25 salarios mínimos mensuales	15.30%	13.80%
Más de 25 salarios mínimos mensuales	8.50%	6.40%

Fuentes: INEGI, 1993 y 2001.

Salario Mínimo mensual en el DF: 1992 = 400,000 viejos pesos

### Oferta de vivienda

En la ciudad la oferta de vivienda se genera por diferentes vías:

- a) Oferta de construcción habitacional nueva en urbanizaciones nuevas, lo que implica la extensión de la mancha urbana o área construida de la ciudad.
- b) Oferta de construcción habitacional en áreas ya urbanizadas o terrenos reciclados, lo que implica la sustitución de viviendas existentes, ocupación de baldíos o cambio de uso del suelo de no habitacional a habitacional.
- c) Oferta de vivienda usada (mercado secundario).
- d) Oferta de vivienda modificada, creada mediante subdivisiones, rehabilitaciones, ampliaciones y cambios de uso de no habitacional a habitacional.

A estas ofertas, hay que restarle:

- e) La pérdida de vivienda debida al cambio en el uso del suelo, de habitacional a no habitacional.
- f) La demolición de vivienda.

Hasta hace poco, prácticamente toda la atención de investigadores y políticos se enfocaba en la primera categoría de oferta habitacional, es decir, en la construcción de vivienda en nuevas urbanizaciones. Esto se justificaba en cierta medida, porque durante las etapas de crecimiento explosivo de la Ciudad de México parecía que el problema principal era el aprovisionamiento de nueva vivienda para alojar a la población que iba en aumento. Sin embargo, en la actualidad gran parte del problema habitacional reside en las características de oferta en las categorías *b*, *c* y *d*, así como en la reducción de oferta por los conceptos *e* y *f*. Sobre estas categorías hay muy poca información disponible, por lo que las siguientes páginas no pueden más que apuntar algunas tendencias.

Todas las categorías de oferta de vivienda pueden clasificarse, a su vez, de diversas maneras. Para fines de este estudio, y con base en los conocimientos acumulados, se parte de un esquema complejo de clasificación que toma en cuenta los tres momentos esenciales de la creación de toda oferta habitacional:

1. La forma de producción o construcción de la vivienda en sí misma, lo que determina sus características físicas y sus costos de producción.
2. La forma de apropiación del territorio para usos habitacionales. Este concepto lo hemos llamado *tipo de poblamiento*, y se refiere a las características del entorno urbano donde se localiza la vivienda. En este estudio, la escala de referencia del tipo de poblamiento es el *área geostadística básica* (AGEB).
3. La forma de acceso a la vivienda, concepto que incluye tanto la relación de tenencia o posesión como la forma de pago y precio.

Estos tres momentos se relacionan estrechamente entre sí. Una determinada forma de producción de vivienda nueva va ligada a cierta forma de acceso, a la vez que sólo se produce en uno o varios tipos de poblamiento. Una vez urbanizado, cada tipo de poblamiento alberga una oferta de ciertas clases de vivienda nueva en predios reciclados o en mercado secundario. Es decir, se dan ciertas combinacio-

nes dominantes por tipo de poblamiento. Por ejemplo, difícilmente se encuentra una oferta de vivienda para adquirirse con hipoteca bancaria en una zona de urbanización irregular. Frente a las desigualdades extremas en la capacidad de pago de la población, estas combinaciones dominantes han generado un mercado inmobiliario habitacional marcadamente estratificado. Sin embargo, estas combinaciones no son las únicas ni son excluyentes, sobre todo al considerar la evolución de la oferta habitacional al paso de los años. Esto se hará evidente al definir las categorías específicas de tipos de poblamiento, formas de producción y formas de acceso, así como las combinaciones dominantes y alternativas entre ellas.

### Forma de producción o construcción

En los últimos 50 años, han sido tres las formas genéricas de producción habitacional en el Distrito Federal:

- a) La vivienda construida de manera progresiva, generalmente sin autorización y sin la intervención de mecanismos de crédito formal, por lo que puede llamarse indistintamente vivienda informal o vivienda auto producida. Este tipo de vivienda, que constituye aproximadamente 60% del acervo habitacional en el Distrito Federal, es de muy variada calidad y precio. En términos generales, y con muchas excepciones, correspondería a un porcentaje similar de los hogares más pobres de la población total. En la actualidad, como se verá más adelante, la nueva oferta de vivienda progresiva en el Distrito Federal se produce mediante la ampliación de viviendas y la subdivisión de predios ocupados, con la densificación de las zonas semiurbanizadas en torno a los pueblos, o bien por la expansión marginal de colonias establecidas.
- b) La vivienda formal subsidiada, que es producida colectivamente por empresas constructoras, inmobiliarias o desarrolladoras, supuestamente en cumplimiento con la normatividad vigente, y es adquirida por familias de ingresos medios y medios bajos a través de sistemas de crédito subsidiado que otorgan distintos organismos (Infonavit, Fovissste, SHF / Fovi, etc.). Generalmente tienen un techo de precio de venta —correspondiente a 25 o 30 salarios mínimos elevados al año, por ejemplo— que puede variar significativamente según las coyunturas económico financieras.<sup>1</sup> En los últimos 30 años esta forma de producción ha-

<sup>1</sup> Para efectos programáticos, concretamente para estimar las cantidades de vivienda requeridas de acuerdo con la demanda efectiva, el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006 define seis tipos de vivienda en función de su superficie: i) vivienda básica (hasta 30 m<sup>2</sup>); ii) vivienda social (de 31m<sup>2</sup> a 45 m<sup>2</sup>); iii) vivienda económica (de 46m<sup>2</sup> a 55m<sup>2</sup>); iv) vivienda media (de 56m<sup>2</sup> a 100 m<sup>2</sup>); v) vivienda media alta (de 101m<sup>2</sup> a 200m<sup>2</sup>) y vi) vivienda residencial (más de 200 m<sup>2</sup>). De éstos, los primeros cuatro tipos corresponderían a esta categoría de vivienda formal subsidiada. Si bien esta manera de clasificar la vivienda puede ser útil para dosificar los créditos para vivienda nueva, se refiere sólo a una parte de la gama de acciones necesarias para mejorar las condiciones habitacionales de la población mexicana. Es de notar, además, que el criterio de clasificar los tipos de vivienda por metros cuadrados no corresponde con las categorías de vivienda social (46m<sup>2</sup> a 57m<sup>2</sup>) económica (56m<sup>2</sup> a 68m<sup>2</sup>) y media (88m<sup>2</sup> a 22 m<sup>2</sup>) producidas por el sector inmobiliario.

- bitacional ha propiciado el crecimiento urbano, sobre todo en el oriente y el norte de la ciudad. En la actualidad, la oferta de nueva vivienda de este tipo se da principalmente en terrenos reciclados en las áreas centrales del Distrito Federal y en la periferia extrema de la ciudad, en los municipios metropolitanos.
- c) La vivienda comercial residencial, residencial media, residencial alta o residencial plus, de alta calidad y precios, producida individualmente o por empresas inmobiliarias; puede o no involucrar mecanismos crediticios. A grandes rasgos, se supone que esta vivienda se ajusta a la normatividad vigente y es ocupada por la población con ingresos familiares superiores a diez veces el salario mínimo. Como en el caso anterior, la producción de vivienda residencial ha jugado un papel importante en conformar la expansión urbana, esta vez hacia el poniente y el sur de la ciudad. Hoy en día, sin embargo, se produce principalmente en terrenos reciclados y en algunas urbanizaciones nuevas al poniente de la ciudad.

### Tipo de poblamiento

El tipo de poblamiento se refiere al territorio urbanizado cuyas características genéricas se derivan de la forma de producción habitacional dominante asociada con su urbanización original. Dado que, con el tiempo, la forma de acceso a la vivienda se modifica, e inclusive, se efectúan nuevas formas de producción habitacional sobre terrenos ya urbanizados, no hay una necesaria coincidencia entre la forma de producción habitacional, la forma de acceso y el tipo de poblamiento. De hecho, en las áreas de más antigua urbanización, la relación entre tipo de poblamiento y características de las oferta habitacional se rompe por completo. La unidad y escala para analizar el tipo de poblamiento sería la colonia o el barrio, que generalmente comparte una identidad referida a su origen o forma de urbanización.

Sin embargo, con la excepción de los datos del conteo de 1995 y del censo de 2000 –que no son comparables entre sí– proporcionados por el INEGI para el Distrito Federal por colonia, no se cuenta con datos censales desagregados por colonia. Por lo tanto, se ha adoptado el AGEB como unidad territorial de análisis. La clasificación de las AGEB comprendidas dentro de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en 1990 y 2000 se ha realizado en dos estudios previos por el

equipo de trabajo responsable de la presente investigación.<sup>2</sup> Para efectos del presente estudio, se emplean las AGEB delimitadas por el INEGI para el levantamiento censal de 2000, compatibilizadas con los resultados censales de 1990 y del conteo de 1995, en las siguientes categorías de tipos de poblamiento.<sup>3</sup>

- *Centro Histórico.* AGEB que en su mayor parte están comprendidas dentro del perímetro “B” del Centro Histórico. Con usos del suelo mezclados, contienen una decreciente oferta habitacional heterogénea, principalmente de alquiler, en construcciones antiguas. La producción de vivienda nueva —en baldíos, edificios modificados o renovados— dentro de este perímetro es altamente regulada, y obstaculizada por los altos precios del suelo.
- *Ciudad de 1929.* Ciudad Central: AGEB localizadas mayoritariamente en el área urbana de la Ciudad de México registrada en planos de 1929. Comprenden zonas altamente diferenciadas entre sí, y en su interior hay algunas zonas de usos mezclados. La oferta habitacional es de alquiler, en construcciones antiguas o nuevas, adquisición con crédito y al contado de viviendas nuevas, renovadas y usadas de toda clase, excepto las más económicas: de interés social, popular y básica.
- *Cascos de pueblos antiguos conurbados después de 1929.* AGEB que en su mayor parte se localizan en centros urbanos y cabeceras conurbadas después de 1929. Contiene una oferta habitacional variada de vivienda usada —sea de alquiler o adquirida al contado— y de vivienda nueva, generalmente de tipo medio o residencial, adquirible a crédito.
- *Pueblo conurbado.* AGEB que se localizan mayoritariamente dentro y alrededor de pueblos, barrios y otras localidades menores, conurbados actualmente con la Ciudad de México. Zonas heterogéneas con vivienda predominantemente autoproducida, con capacidad de generar oferta a través de subdivisiones, ampliaciones y construcción informal de vivienda de alquiler.
- *Colonia popular o urbanización popular.* AGEB constituidas en su mayor parte por asentamientos informales, no comprendidos en los tipos de poblamiento anteriores, cuya construcción y urbanización se lleva a cabo paulatinamente. Junto con los pueblos conurbados y no conurbados, es el tipo de poblamiento correspondiente a la vivienda producida de manera incre-

<sup>2</sup> Se trata de *Escenarios Demográficos y Urbanos de la Ciudad de México*, investigación realizada entre 1996-1997, bajo la coordinación de René Coulomb para el Consejo Nacional de Población (1998a) y el Sistema de Información Geográfica para la Investigación y Planeación Metropolitanas (OCIM-SIG), realizado por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, bajo la coordinación de Priscilla Connolly, con patrocinio del Conacyt, 2001-2004.

<sup>3</sup> La clasificación de las AGEB por tipo de poblamiento utilizada en este estudio se refiere a la versión preliminar generada en 2004 por el Sistema de Información Geográfica para la Investigación y Planeación Geográfica del Observatorio de la Ciudad de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco (OCIM-SIG). Esta versión difiere ligeramente de los incluidos en el sistema de consulta disponible en la página electrónica [www.ocimsig.azc.uam.mx](http://www.ocimsig.azc.uam.mx) donde se puede encontrar una explicación más detallada de la metodología aplicada.

mental o por autoconstrucción. Las populares albergan a más de la mitad de la población en áreas predominantemente habitacionales que son urbanizadas a través de asentamientos irregulares de diversos orígenes, calidades y estado de consolidación. Las colonias de altas densidades (más de 300 habitantes por hectárea) pueden considerarse saturadas y no deben generar más oferta de vivienda. En las colonias de medianas densidades la oferta consiste en habitaciones y departamentos de alquiler, o bien en ampliaciones y subdivisiones de las viviendas en lote familiar. Las colonias de baja densidad todavía pueden ofertar lotes para la autoconstrucción. Se siguen produciendo nuevos asentamientos irregulares en la periferia de la ciudad, principalmente en el estado de México y de manera más limitada en el Distrito Federal.

- *Conjunto habitacional.* AGEB ocupadas mayoritariamente por conjuntos habitacionales y otros desarrollos urbanos de interés social. Tales AGEB no necesariamente están ocupadas totalmente por conjuntos habitacionales, ni todos los conjuntos habitacionales están ubicados en estas AGEB. Existen, además, problemas de la definición precisa del concepto conjuntos habitacionales. De todas formas, ofrece un panorama aproximado acerca de este tipo de oferta de vivienda en alquiler, traspasos o para adquisición con crédito.
- *Residencial medio.* AGEB urbanizadas después de 1929 para la producción formal de vivienda media. Además de una oferta esporádica de casa y departamentos en venta y alquiler, contienen vivienda heterogénea, con potencial de nueva oferta de vivienda comercial departamental.
- *Residencial alto.* AGEB urbanizadas después de 1929 en función de la producción de vivienda residencial de alto costo. Además de una oferta esporádica de casa y departamentos en venta al contado y en alquiler, generan oferta de nueva vivienda producida comercialmente para estratos altos de la población.
- *Localidades metropolitanas no conurbadas.* AGEB que abarcan en su mayor parte localidades comprendidas dentro de las delegaciones y municipios que conforman la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), pero que no están conurbadas físicamente con la ciudad. Un conjunto de localidades variadas, en diversas etapas de urbanización, con una oferta habitacional

predominantemente por autoconstrucción o en proyectos de vivienda financiada en el estado de México.

- AGEB predominantemente no habitacional, ocupadas predominantemente por usos no habitacionales y AGEB escasamente urbanizadas, aunque pueden tener población residente.
- AGEB no habitacional (prácticamente sin población residente). AGEB en localidades rurales, es decir, con menos de 2 mil 500 habitantes.
- El cuadro 3.2 presenta la distribución de la población por tipo de poblamiento en el Distrito Federal y en la ZMVM.<sup>4</sup> El mapa 3.4 (véase el disco compacto anexo al libro) clasifica las AGEB por tipo de doblamiento, predominante en la ZMVM, en 2002.

<sup>4</sup> Para efectos de este estudio, se considera la Zona Metropolitana del Valle de México tal como se definió en el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México de 1998 (mapa y listado 3.1).

### Cuadro 3.2

Zona Metropolitana del Valle de México y Distrito Federal.  
Distribución la población y vivienda por tipo de poblamiento, 2000

Tipo de poblamiento	Población total 2000		Viviendas particulares habitadas 2000	
	Número	%	Número	%
<b>Total ZMVM</b>	17'997,308	100.00%	4'133,050	100.00%
Centro histórico	172,236	1.00%	44,293	1.10%
Ciudad central 1929	1'010,518	5.60%	289,326	7.00%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	453,100	2.50%	99,577	2.40%
Colonia popular	9'207,845	51.20%	2'057,283	49.80%
Pueblo conurbado	1'533,514	8.50%	341,096	8.30%
Conjunto habitacional	2'871,816	16.00%	672,080	16.30%
Residencial medio	1'146,638	6.40%	295,367	7.10%
Residencial alto	275,278	1.50%	65,538	1.60%
Localidades metropolitanas no conurbadas	1'049,777	5.80%	212,123	5.10%
Predominantemente no habitacional	267,367	1.50%	56,367	1.40%
Uso no habitacional	9,219	0.10%	0	0.00%

continúa ►

continuación ▼

Tipo de poblamiento	Población total 2000		Viviendas particulares habitadas 2000	
	Número	%	Número	%
<b>Distrito Federal</b>	<b>8'584,919</b>	<b>100.00%</b>	<b>2'099,221</b>	<b>100.00%</b>
Centro histórico	172,236	2.00%	44,293	2.10%
Ciudad central 1929	1'010,518	11.80%	289,326	13.80%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	128,674	1.50%	30,264	1.40%
Colonia popular	3'835,119	44.70%	900,236	42.90%
Pueblo conurbado	1'087,689	12.70%	247,520	11.80%
Conjunto habitacional	1'484,279	17.30%	364,983	17.40%
Residencial medio	568,033	6.60%	156,733	7.50%
Residencial alto	135,212	1.60%	33,001	1.60%
Localidades metropolitanas no conurbadas	84,733	1.00%	18,616	0.90%
Predominantemente no habitacional	69,310	0.80%	14,249	0.70%
Uso no habitacional	9,116	0.10%	0	0.00%
<b>Municipios metropolitanos</b>	<b>9'412,389</b>	<b>100.00%</b>	<b>2'033,829</b>	<b>100.00%</b>
Cascos de pueblos anteriores a 1929	324,426	3.40%	69,313	3.40%
Colonia popular	5'372,726	57.10%	1'157,047	56.90%
Pueblo conurbado	445,825	4.70%	93,576	4.60%
Conjunto habitacional	1'387,537	14.70%	307,097	15.10%
Residencial medio	578,605	6.10%	138,634	6.80%
Residencial alto	140,066	1.50%	32,537	1.60%
Localidades metropolitanas no conurbadas	965,044	10.30%	193,507	9.50%
Predominantemente no habitacional	198,057	2.10%	42,118	2.10%
Uso no habitacional	103	0.00%	0	0.00%

**Fuente:** Elaborado por el Sistema de Información Geográfica para la Investigación y Planeación Metropolitanas (OCIM-SIG) de la UAM-A, con base en el Sistema para la Consulta de Información Censal (SCINCE) de los resultados del *XII Censo general de población y vivienda, 2000.*

### Forma de acceso

Si la forma de producción de la vivienda determina los parámetros de calidad y precio de la oferta habitacional, es la forma de acceso o modo de comercialización

**La vivienda en el Distrito Federal:** Retos actuales y nuevos desafíos

la que ubica esta oferta en relación con la demanda efectiva. Con muchas variantes, hay tres formas genéricas de acceso a la vivienda, a saber:

1. La adquisición para la ocupación como “casa propia”
  1. a. Como compra al contado, sin la intervención de un crédito, esta forma de acceso es bastante insignificante en términos cuantitativos, pero se da en todo tipo de vivienda.
  1. b. Mediante un financiamiento hipotecario, casi exclusivamente para adquirir vivienda formal subsidiada o vivienda residencial.
2. El alquiler
  2. a. Regulado por la legislación correspondiente (Código Civil), generalmente limitada al alquiler de vivienda producida formalmente:
  2. b. No regulado o regulado por la normatividad consuetudinaria: se trata de la situación dominante en la vivienda progresiva o informal.
3. La auto producción. El usuario mismo construye o manda a construir la vivienda, generalmente por etapas y sin recurrir al crédito hipotecario. Esta forma de acceso tiene como clave la posesión de un suelo en donde se puede construir vivienda de esta manera.

Existe cierta correspondencia entre forma de producción y forma de acceso. Por ejemplo, la razón de ser de la vivienda informal o progresiva es el acceso mediante la autoproducción por etapas, de acuerdo con las posibilidades económicas de los usuarios. Sin embargo, existe un mercado secundario de vivienda producida de esta forma vía alquiler, generalmente no regulado, o bien la adquisición al contado.

En cambio, la razón de ser de la vivienda subsidiada es, justamente, el acceso a la compra de vivienda nueva mediante créditos hipotecarios, otorgados en mayor o menor medida por las instituciones financieras de vivienda. Aquí también hay acceso a la vivienda usada en el mercado secundario dominado por el alquiler y por su adquisición al contado o con crédito hipotecario.

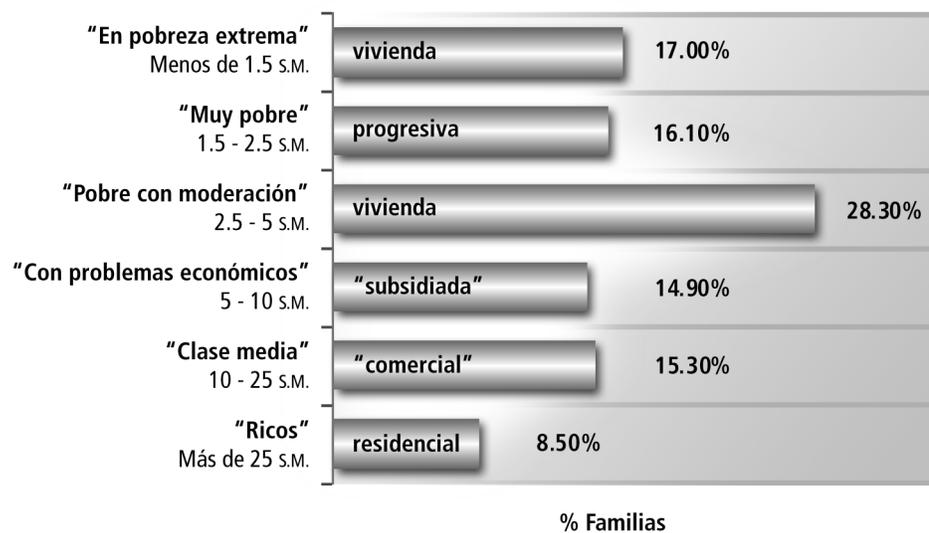
El acceso a la nueva vivienda residencial alta y media, al igual que la vivienda informal, ha sido tradicionalmente dominado por la autoproducción, aunque en años recientes también ha intervenido la adquisición con o sin crédito hipoteca-

rio, sobre todo en el sector de vivienda media. El acceso a la vivienda residencial usada o del mercado secundario es por medio del alquiler, generalmente regulado, y por la adquisición al contado y con crédito.

Para ilustrar lo anterior, el gráfico 3.1 muestra la correspondencia aproximada entre los estratos económicos de la población nacional, en términos de su ingreso en múltiplos del salario mínimo, según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) aplicada en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en 1992, y la forma genérica de producción de vivienda.

### Gráfico 3.1

Distribución de los hogares por nivel de ingreso y estrato de demanda habitacional



**Fuente:** Boltvinik, J., "Incidencia e intensidad de la pobreza en México", en Boltvinik, J. y E. Hernández Laos, 1999.

#### Tipo de vivienda y características físicas

Independientemente de su forma de producción, la vivienda puede clasificarse de acuerdo con sus características físicas, tamaño y disponibilidad de servicios. Al respecto, existe abundante información en las tres presentaciones de los resultados censales de 2000 (muestra, tabulados y Sistema para la Consulta de Información

Censal, SCINCE). Estas características ya se han analizado con detalle en el capítulo anterior en base a la muestra censal. Para los fines de este capítulo, se evalúan las tendencias generales de producción habitacional, distinguiendo entre las categorías censales utilizadas en los tabulados y en el scince, a saber: casa sola, vivienda multifamiliar (departamento, vecindad, cuarto de azotea), vivienda móvil y refugio. En cuanto a indicadores de calidad, se consideran número de cuartos, en particular la vivienda de un solo cuarto, disponibilidad de agua entubada dentro de la vivienda y material de los techos.

### 3.1.2. Estrategia de análisis

Se analizan las tendencias generales en cuanto a tipo de vivienda e indicadores de calidad de la oferta habitacional en el Distrito Federal de 1990 a 2000, en el contexto nacional y metropolitano.

Se evalúan estas tendencias en relación con las necesidades y la demanda efectiva de vivienda. Para ello, se consideran la demanda total generada por la generación de nuevos hogares entre 1990 y 2000 distribuida en función de su ingreso familiar, así como la demanda generada por la creación de nuevos hogares en cada tipo de poblamiento. Esta demanda se compara con las tendencias de aumento o disminución de viviendas por tipo de poblamiento en el mismo lapso de acuerdo con los dos censos de población.

Se analizan las tendencias anteriores a la luz de los datos sobre migración y movilidad residencial entre 1990 y 2000.

Se evalúan los cambios en la oferta habitacional por tipo de poblamiento, en términos de:

- tamaño, medido por el número de cuartos y ocupantes;
- servicios, tomando como indicador la disponibilidad de agua entubada;
- calidad constructiva considerando el material empleado en los techos; tenencia, aspecto desarrollado más en el capítulo siguiente.

Se aplica el mismo análisis a nivel delegacional y por AGEB para localizar las tendencias en el territorio.

Se analizan las tendencias en los mismos indicadores por tipo de poblamiento para conocer la ubicación y probable forma de producción de la vivienda correspondiente.

### **3.2. Tendencias de la oferta habitacional en el Distrito Federal en el contexto nacional, 1990-2000**

#### **3.2.1. Sustitución de vivienda multifamiliar por casas solas y reducción del número de ocupantes**

Entre 1990 y 2000 el acervo habitacional en el Distrito Federal aumentó en un tercio de millón de unidades, lo cual contribuyó de manera importante en el 5.8% de incremento total de viviendas particulares registrado a nivel nacional durante ese periodo. Como puede apreciarse en el gráfico 3.2 –donde se desglosa este incremento por tipo de vivienda– las tendencias generales en la entidad son similares a las nacionales en cuanto a:

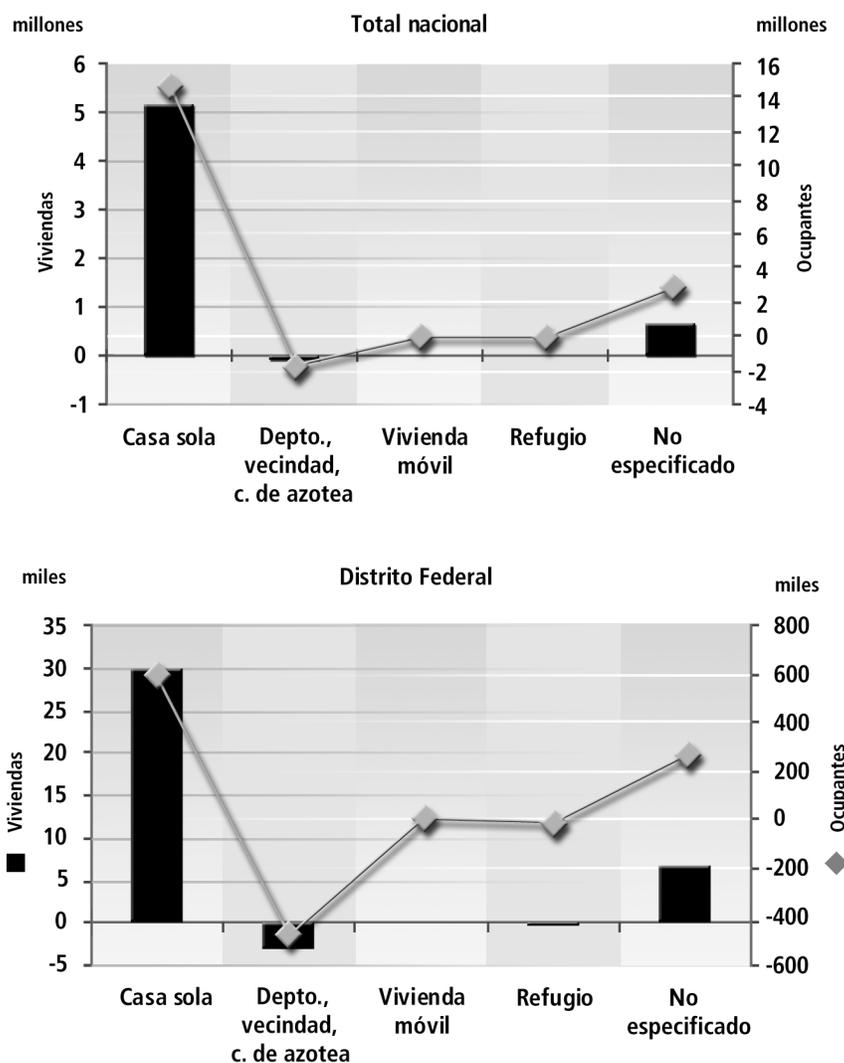
- a) aumento en la proporción de casas solas con una disminución relativa y absoluta del número de viviendas plurifamiliares (departamentos, casas en vecindades y cuartos de azotea);
- b) aumento significativo de las viviendas clasificadas como “no especificada”;
- c) reducción marcada en el número promedio de habitantes por vivienda, del orden de cinco puntos decimales; en el Distrito Federal el promedio es de cuatro personas, un poco más en las casas solas, y un poco menos en los otros tipos de viviendas particulares.

Al analizar un poco más de cerca los datos (véase el cuadro 3.3), resulta evidente que estas tendencias son mucho más marcadas en el Distrito Federal que a nivel nacional. Por ejemplo, casi la tercera parte de la pérdida total de vivienda plurifamiliar sucedió en la capital del país. Para esta entidad, la reducción del promedio de habitantes por vivienda ha significado que, por cada habitante adicional, se produzca prácticamente una nueva vivienda. Entonces, más que confor-

marse con las tendencias nacionales, el Distrito Federal –junto con el resto de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México– está forjando las pautas nacionales.

### Gráfico 3.2

Aumento o disminución de viviendas por tipo y número de ocupantes a nivel nacional y en el Distrito Federal, 1990-2000



Fuente: INEGI, 1991 y 2001.

**Cuadro 3.3**

Aumento o disminución de viviendas por tipo y número de ocupantes en el Distrito Federal, 1990-2000

	1990			2000			Diferencia 2000-1990	
	Vivienda	Ocupantes	Promedio ocupantes por vivienda	Vivienda	Ocupantes	Promedio ocupantes por vivienda	Vivienda	Ocupantes
<b>Total</b>	<b>1'799,410</b>	<b>8'235,744</b>	<b>4.58</b>	<b>2'132,413</b>	<b>8'605,239</b>	<b>4.04</b>	<b>333,003</b>	<b>369,495</b>
Vivienda particular	1'798,067	8'192,002	4.56	2'131,410	8'561,469	4.02	333,343	369,467
Casa sola	946,356	4'839,761	5.11	1'243,468	5'425,361	4.36	297,112	585,600
Depto., vecindad, cuarto de azotea	824,673	3'245,867	3.94	796,168	2'766,522	3.47	-28,505	-479,345
Vivienda móvil	197	801	4.07	130	475	3.65	-67	-326
Refugio	1,375	5,478	3.98	332	1,356	4.08	-1,043	-4,122
No especificado	25,466	100,095	3.93	91,312	367,755	4.03	65,846	267,660
Vivienda colectiva	1,343	43,742	32.57	1,003	43,770	43.64	-340	28

Fuente: INEGI, 1991 y 2001.

### 3.2.2. Indicadores de calidad: mejoría relativa en número de cuartos, construcción y servicios

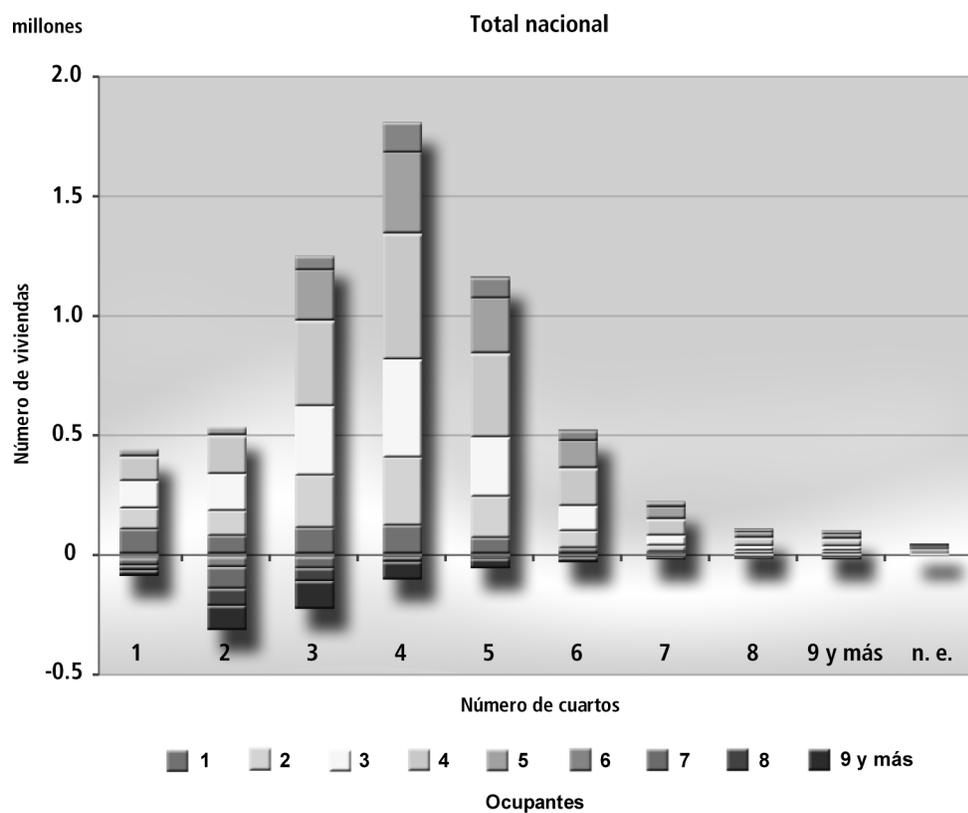
El Distrito Federal no es ajeno a la tendencia nacional de una mejoría general en los indicadores habitacionales entre 1990 y 2000. Sin embargo, hay algunas diferencias importantes. Utilizamos como indicador principal del tamaño de las viviendas y de los niveles de hacinamiento el aumento o disminución de viviendas por número de cuartos y ocupantes (véanse los gráficos 3.3 a y b). Al igual que el país en general, donde se registra una tendencia de disminución de viviendas con más de cinco ocupantes, la capital muestra el aumento más importante de viviendas con cuatro cuartos –entre ellos la cocina, en caso de constituir un espacio independiente– y con uno a cinco ocupantes. Tal aumento se complementa, tanto a

nivel nacional como en la ciudad, con una disminución en el número de viviendas con tres cuartos o menos y más de cuatro ocupantes, lo cual es una clara demostración de mejoría en cuanto al tamaño de las viviendas.

En el Distrito Federal esta tendencia es inclusive más marcada, al incrementarse de manera significativa el número de viviendas de cinco a siete cuartos, mientras que la cantidad de viviendas con sólo tres cuartos y tres o menos ocupantes se mantiene.

### Gráfico 3.3 a

Aumento o disminución de viviendas por número de cuartos y ocupantes a nivel nacional, 1990-2000\*

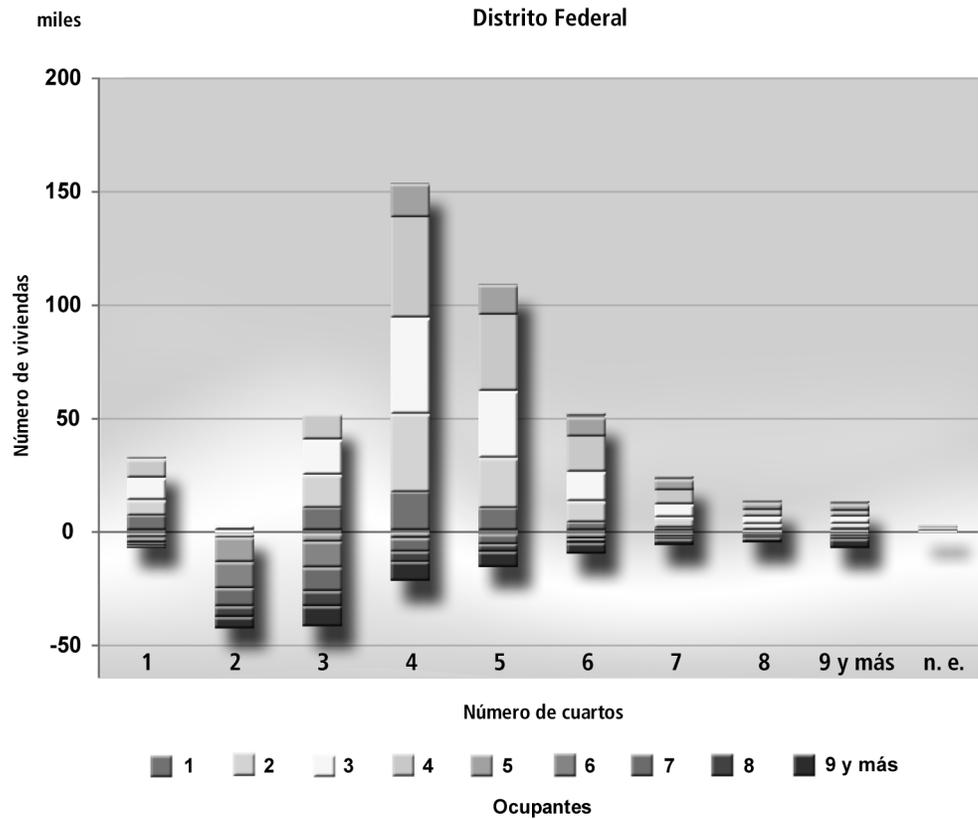


Fuentes: INEGI, 1991, Cuadro 41, y 2001, Cuadros VIO y 5B.

\* Véase versión a color en el disco compacto anexo.

**Gráfico 3.3 b**

Aumento o disminución de viviendas por número de cuartos y ocupantes en el Distrito Federal, 1990-2000\*



Fuentes: INEGI, 1991, Cuadro 41, y 2001, Cuadros VIO y 5B.

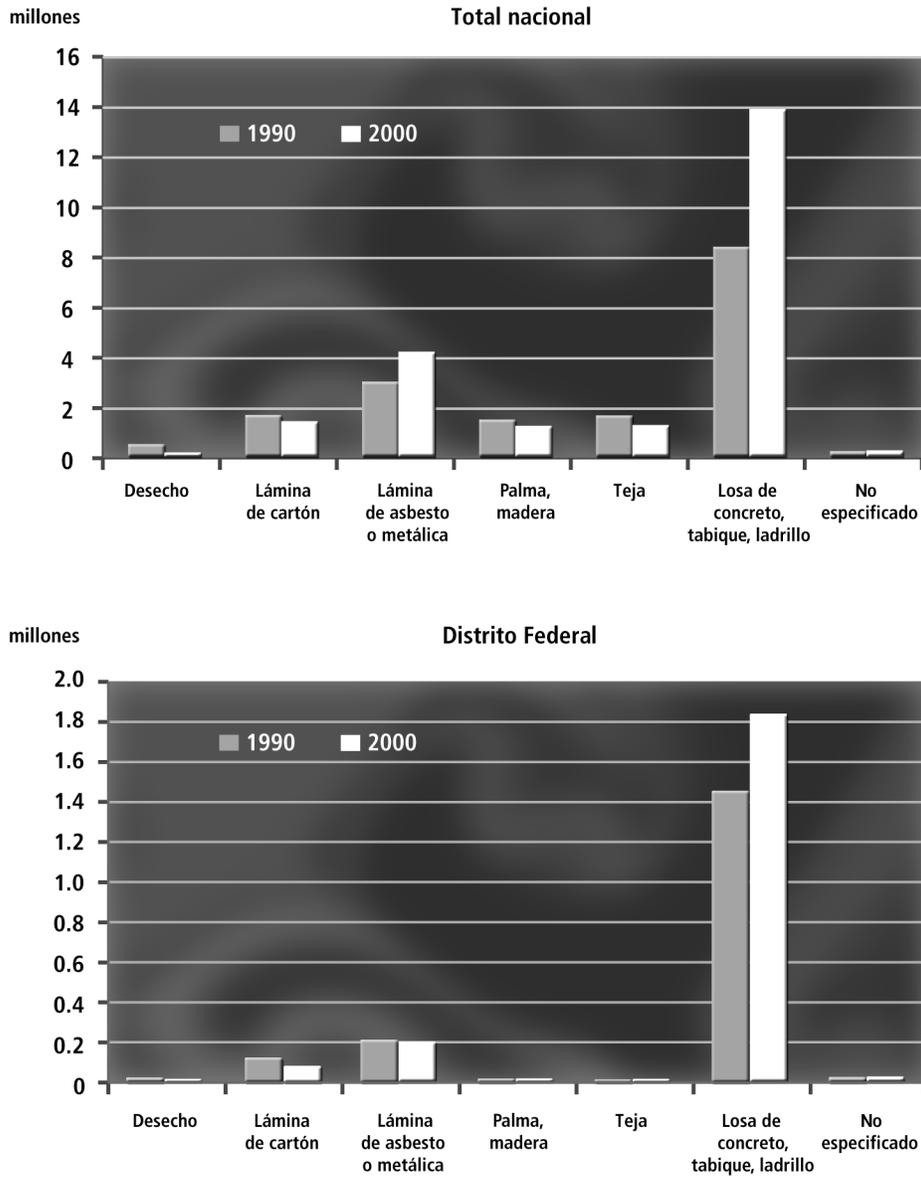
\* Véase versión a color en el disco compacto anexo.

En cambio, sí hay un aumento de 32 mil 11 cuartos redondos en los que habitan de una a cuatro personas: casi 8% del total nacional. Esto habla de la continua generación de condiciones habitacionales mínimas en la entidad.

En relación con la calidad de construcción y la disponibilidad de servicios —aquí identificadas con las variables censales materiales de techos y disponibilidad de agua potable—, persiste una situación similar a la tendencia del hacinamiento (véanse los gráficos 3.4 y 3.5).

**Gráfico 3.4**

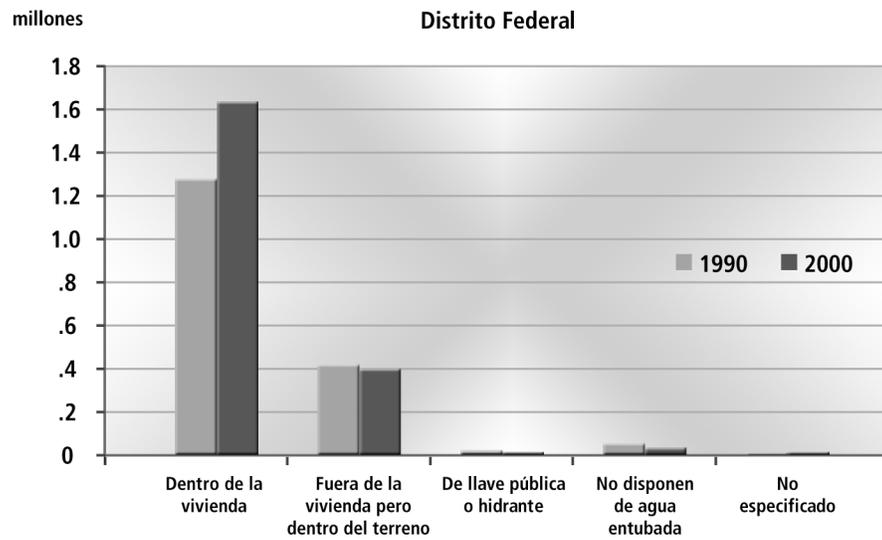
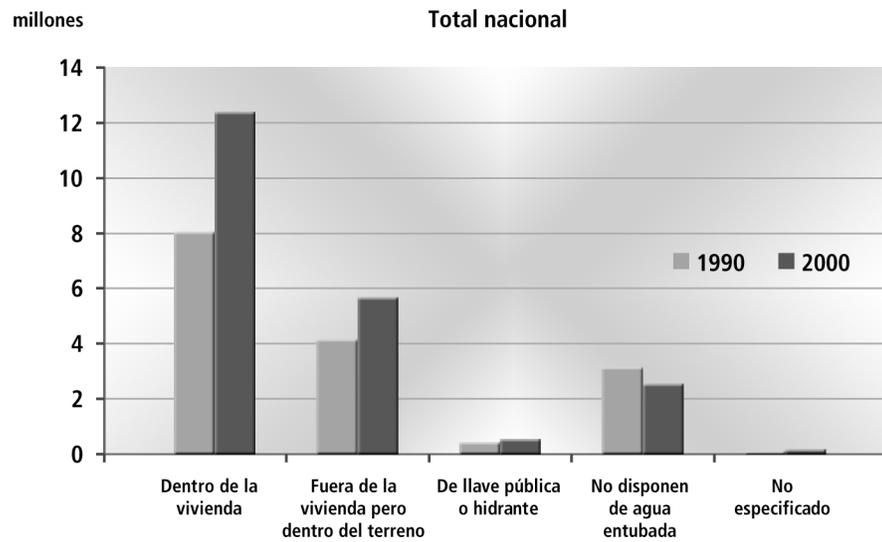
Número de viviendas según material de techos, 1990 y 2000



Fuentes: INEGI, 1991, Cuadro 39, y 2002, Cuadro 00vi10.

**Gráfico 3.5**

Número de viviendas según disponibilidad de instalaciones de agua potable, 1990 y 2000



Fuentes: INEGI, 1991 y 2001 (tabulados, cuadros 26 y 6).

**La vivienda en el Distrito Federal:** Retos actuales y nuevos desafíos

Acorde con la tendencia nacional, se presenta una mejoría en estos aspectos. Sin embargo, el mejoramiento es relativamente menor si se toma en cuenta que las condiciones habitacionales del Distrito Federal son mejores que en el promedio del resto del país.

No obstante, había en el año 2000 en la entidad más de 465 mil viviendas sin agua entubada en su interior, 280 mil con techos de materiales no sólidos y más de 142 mil cuartos redondos. El cuadro 3.4 muestra la correlación entre estos tres indicadores, según la muestra censal de 2000. Por ejemplo, 57% de las viviendas con un solo cuarto sin agua también tienen techos de materiales endebles.

**Cuadro 3.4**

Correlación entre viviendas con uno y dos cuartos, sin agua y con techos precarios, 2000

Número de cuartos	Total techos no sólidos		% horizontal	Total	
Un cuarto	Sin agua dentro de la vivienda	64,113	57.00%	112,494	100%
	% vertical	21.30%	2.90%	5.10%	5.10%
	Total	74,946	50.40%	148,694	100%
	%	24.90%	3.40%	6.70%	6.70%
Dos cuartos	Sin agua dentro de la vivienda	66,804	46.80%	142,855	100%
	%	22.20%	3.00%	6.50%	6.50%
	Total	92,564	35.20%	263,015	100%
	%	30.80%		11.90%	11.90%
Total de uno y dos cuartos	Sin agua dentro de la vivienda	130,917	51.30%	255,349	100%
	%	43.60%	5.90%	11.60%	11.60%
	Total	92,564	35.20%	263,015	100%
	%	30.80%	4.20%	11.90%	11.90%
	<b>Total</b>	<b>300,451</b>	<b>13.60%</b>	<b>2'203,741</b>	<b>100%</b>
		<b>100%</b>	<b>13.60%</b>	<b>100%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: INEGI, 2001  
(muestra censal).

El cuadro 3.4 también permite apreciar que la solución de estos rezagos no está fuera del alcance de los medios disponibles. Las casas habitación con uno y dos cuartos —sin contar la cocina—, techos precarios y sin agua suman apenas 131 mil viviendas, lo que representa 6% del acervo total de la entidad y la tercera parte del incremento de viviendas entre 1990 y 2000. Sin embargo, como se verá en el inciso siguiente, esta visión optimista ofrecida por los datos agregados se oscurece al analizar las tendencias desagregadas territorialmente. Las pérdidas y ganancias en materia habitacional, al igual que cualquier otro recurso, no se distribuyen equitativamente en el espacio.

### **Tendencias de la producción habitacional en relación con las necesidades y la demanda efectiva, 1990-2000**

#### **Producción habitacional comparada con las necesidades habitacionales por creación de nuevos hogares, totales y por tipo de poblamiento**

En el estudio Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (Conapo, 1998a: 103), el Consejo Nacional de Población (Conapo) estimó las necesidades de vivienda por la generación de nuevos hogares entre 1990 y 2000. A su vez, el número de los nuevos hogares se calculó con base en las proyecciones demográficas del propio Conapo y la tasa de “jefe de hogar por población total” por tipo de poblamiento. El cálculo arrojó una demanda de aproximadamente 360 mil nuevas viviendas para el Distrito Federal, cifra que debe compararse con el incremento real de 304 mil 608 que se produjo en la entidad durante el mismo lapso. Es decir, hubo una diferencia de unas 55 mil viviendas entre las necesidades por generación de hogares y la oferta: un déficit de 15% aproximadamente. Estas cifras están muy lejos de las magnitudes catastróficas de población “expulsada” del Distrito Federal que se mencionan en la literatura académica y en los textos oficiales, e incluso en el mismo estudio del Conapo.

Si se considera la distribución del ingreso entre los hogares arrojada por la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 1992, esta nece-

sidad se habría tenido que convertir en una demanda efectiva con las dimensiones siguientes:

- 216 mil viviendas para 60% de los hogares con ingresos menores a cinco veces el salario mínimo, que requerían soluciones progresivas, principalmente en colonias populares y pueblos conurbados;
- 61 mil 200 viviendas para 17% de los hogares con ingresos de cinco a 10 salarios mínimos que pueden pagar una vivienda formal subsidiada;
- 54 mil viviendas para 15% de los hogares con ingresos de 10 a 25 salarios mínimos que acceden a soluciones comerciales, con o sin subsidios, en fraccionamientos y conjuntos residenciales de nivel medio.
- 36 mil viviendas correspondientes a 8% de los hogares con ingresos superiores a 25 salarios mínimos, en fraccionamientos residenciales de nivel alto.

El estudio citado estimó la demanda de vivienda con base en la tasa diferenciada de hogares por población (tasa de jefe de hogar) en cada tipo de poblamiento. Esto permite otra aproximación a la estructura de la demanda efectiva, si se parte del supuesto de que los nuevos hogares generados en cada tipo de poblamiento implicarán una demanda efectiva de vivienda producida en un tipo de poblamiento similar.

### Cuadro 3.5

Estimación de la demanda de vivienda por la generación de nuevos hogares por tipo de poblamiento / estrato de la demanda, 1990-2000

Fuentes: Conapo, 1998a: 103, cuadro 6.10; INEGI, 1993.

Tipo de poblamiento/estrato de demanda efectiva	Número de hogares 1990	Proyección número de hogares 2000	Aumento 1990 a 2000	Porcentaje de aumento	% demanda por estrato de ingreso familiar*
<b>Zona metropolitana total</b>	<b>3'236,207</b>	<b>4'447,624</b>	<b>1'211,417</b>	<b>100.0%</b>	<b>100%</b>
A. Demanda de vivienda progresiva	2'220,668	3'073,805	853,137	70.4%	60%
Pueblos conurbados	266,693	380,736	114,043	9.4%	
Colonias populares	1'929,279	2'660,192	730,913	60.3%	
Otros	24,696	32,877	8,181	0.7%	
B. Demanda vivienda subsidiada	530,883	716,914	186,031	15.4%	17%
Centro histórico	47,292	56,695	9,403	0.8%	

continúa ►

continuación ▼

Tipo de poblamiento/estrato de demanda efectiva	Número de hogares 1990	Proyección número de hogares 2000	Aumento 1990 a 2000	Porcentaje de aumento	% demanda por estrato de ingreso familiar*
Conjuntos habitacionales	483,591	660,219	176,628	14.6%	
C. Demanda vivienda comercial media	413,985	559,805	145,820	12.0%	15%
Residencial medio	413,985	559,805	145,820	12.0%	
D. Demanda vivienda comercial alta	70,671	97,100	26,429	2.2%	8%
Residencial alto	70,671	97,100	26,429	2.2%	
<b>Distrito Federal</b>	<b>1'874,052</b>	<b>2'234,026</b>	<b>359,974</b>	<b>14,875.0%</b>	
A. Demanda de vivienda progresiva	1'200,859	1'422,613	221,754	9,163.4%	60%
Pueblos conurbados	121,129	143,028	21,899	904.9%	
Colonias populares	1'065,320	1'262,755	197,435	8,158.5%	
Otros	14,410	16,830	2,420	100.0%	
B. Demanda vivienda subsidiada	340,923	406,959	66,036	2,728.8%	17%
Centro histórico	47,292	56,695	9,403	388.6%	
Conjuntos habitacionales	293,631	350,264	56,633	2,340.2%	
C. Demanda vivienda comercial media	287,629	350,343	62,714	2,591.5%	15%
Residencial medio	287,629	350,343	62,714	2,591.5%	
D. Demanda vivienda comercial alta	44,641	54,111	9,470	391.3%	8%
Residencial alto	44,641	54,111	9,470	391.3%	8%
<b>Municipios metropolitanos</b>	<b>1'362,155</b>	<b>2'213,598</b>	<b>851,443</b>	<b>14,779.4%</b>	
A. Demanda de vivienda progresiva	1'019,809	1'651,192	631,383	10,959.6%	60%
Pueblos conurbados	145,564	237,708	92,144	1,599.4%	
Colonias populares	863,959	1'397,437	533,478	9,260.2%	
Otros	10,286	16,047	5,761	100.0%	
B. Demanda vivienda subsidiada	189,960	309,955	119,995	2,082.9%	17%
Centro histórico	-	-	-	0.0%	
Conjuntos habitacionales	189,960	309,955	119,995	2,082.9%	
C. Demanda vivienda comercial media	126,356	209,462	83,106	1,442.6%	15%
Residencial medio	126,356	209,462	83,106	1,442.6%	
D. Demanda vivienda comercial alta	26,030	42,989	16,959	294.4%	8%
Residencial alto	26,030	42,989	16,959	294.4%	

**La vivienda en el Distrito Federal:** Retos actuales y nuevos desafíos

**Cuadro 3.6**

Oferta de vivienda en la Zona Metropolitana del Valle de México.  
Aumento y disminución de viviendas por tipo de poblamiento, 1995-2000

Tipo de poblamiento por oferta	Número de viviendas 1990	Número de viviendas 2000	Aumento o disminución de viviendas 1990 a 2000	Porcentaje de aumento
<b>Zona Metropolitana total</b>	<b>3'193,953</b>	<b>4'133,050</b>	<b>939,097</b>	<b>100.0%</b>
A. Oferta de vivienda heterogénea			7,799	0.8%
Centro histórico	49,965	44,293	-5,672	-0.6%
Ciudad central 1929	302,314	289,326	-12,988	-1.4%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	73,118	99,577	26,459	2.8%
B. Oferta de vivienda progresiva			613,443	65.3%
Colonia popular	1'563,424	2'057,283	493,859	52.6%
Pueblo conurbado	242,125	341,096	98,971	10.5%
Predominantemente no habitacional	35,312	56,367	21,055	2.2%
Uso no habitacional	442	0	-442	0.0%
C. Oferta de vivienda subsidiada			186,564	19.9%
Conjunto habitacional	485,516	672,080	186,564	19.9%
D. Oferta de vivienda comercial media			25,691	2.7%
Residencial medio	269,676	295,367	25,691	2.7%
E. Oferta de vivienda comercial alto			14,604	1.6%
Residencial alto	50,934	65,538	14,604	1.6%
F. Oferta de vivienda heterogénea en localidades no conurbadas			90,996	9.7%
Localidades metropolitanas no conurbadas	121,127	212,123	90,996	9.7%
<b>Distrito Federal</b>	<b>1'794,613</b>	<b>2'099,221</b>	<b>304,608</b>	<b>100.00%</b>
A. Oferta de vivienda heterogénea			-14,788	-4.9%
Centro histórico	49,965	44,293	-5,672	-1.9%
Ciudad central 1929	302,314	289,326	-12,988	-4.3%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	26,392	30,264	3,872	1.3%
B. Oferta de vivienda progresiva			214,409	70.4%

continúa ►

El mercado habitacional

Tipo de poblamiento por oferta	Número de viviendas 1990	Número de viviendas 2000	Aumento o disminución de viviendas 1990 a 2000	Porcentaje de aumento
Colonia popular	752,947	900,236	147,289	48.4%
Pueblo conurbado	183,682	247,520	63,838	21.0%
Predominantemente no habitacional	10,583	14,249	3,666	1.2%
Uso no habitacional	9,500	9,116	-384	-0.1%
C. Oferta de vivienda subsidiada			79,951	26.2%
Conjunto habitacional	285,032	364,983	79,951	26.2%
D. Oferta de vivienda comercial media			10,678	3.5%
Residencial medio	146,055	156,733	10,678	3.5%
E. Oferta de vivienda comercial alto			5,747	1.9%
Residencial alto	27,254	33,001	5,747	1.9%
F. Oferta de vivienda heterogénea en localidades no conurbadas			8,611	2.8%
Localidades metropolitanas no conurbadas	10,005	18,616	8,611	2.8%
<b>Municipios metropolitanos</b>	<b>1'399,340</b>	<b>2'033,829</b>	<b>634,489</b>	<b>100.0%</b>
A. Oferta de vivienda heterogénea			22,587	3.6%
Centro histórico	0	0	0	0.0%
Ciudad central 1929	0	0	0	0.0%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	46,726	69,313	22,587	3.6%
B. Oferta de vivienda progresiva			399,034	62.9%
Colonia popular	810,477	1'157,047	346,570	54.6%
Pueblo conurbado	58,443	93,576	35,133	5.5%
Predominantemente no habitacional	24,729	42,118	17,389	2.7%
Uso no habitacional	58	0	-58	0.0%
C. Oferta de vivienda subsidiada			106,613	16.8%
Conjunto habitacional	200,484	307,097	106,613	16.8%
D. Oferta de vivienda comercial media			15,013	2.4%
Residencial medio	123,621	138,634	15,013	2.4%
E. Oferta de vivienda comercial alto			8,857	1.4%
Residencial alto	23,680	32,537	8,857	1.4%

continúa ►

**La vivienda en el Distrito Federal:** Retos actuales y nuevos desafíos

continuación ▼

Tipo de poblamiento por oferta	Número de viviendas 1990	Número de viviendas 2000	Aumento o disminución de viviendas 1990 a 2000	Porcentaje de aumento
F. Oferta de vivienda heterogénea en localidades no conurbadas	-82,385		82,385	13.0%
Localidades metropolitanas no conurbadas	111,122	193,507	82,385	13.0%

Fuentes: XI y XII Censos de Población, SINCE, Elab. OCIM-SIG.

El cuadro 3.5 compara estas dos estimaciones de la demanda de vivienda generada por la creación de nuevos hogares en el Distrito Federal y en la ZMVM, mientras que el cuadro 3.6 muestra el incremento o la disminución censal de vivienda por tipo de poblamiento entre 1990 y 2000. Cabe notar que los dos cuadros no son estrictamente compatibles, ya que para 2000 se refinaron las clasificaciones por tipo de poblamiento y se incluyeron 22 municipios adicionales, correspondientes a la definición de ZMVM hecha por el Programa de Ordenamiento Territorial de 1999. Esos municipios corresponden más o menos a la nueva categoría de tipo de poblamiento conocida como “localidades metropolitanas no conurbadas”. Sin embargo, dichos cambios no tienen un impacto numérico lo suficientemente grande como para invalidar las conclusiones generales sobre las tendencias de oferta y demanda de vivienda. Así, al comparar los dos cuadros anteriores, llaman la atención los siguientes comportamientos del mercado habitacional en el periodo analizado (véase el cuadro 3.7):

- En general, la vivienda adicional producida en la ZMVM entre 1990 y 2000 es 25% menor que la demanda de vivienda calculada, lo que indica una sobreestimación de esta última. La sobreestimación de demanda es mucho mayor en los municipios metropolitanos que en el Distrito Federal. De hecho, como ya se ha mencionado, la pérdida de vivienda en éste es menor de lo esperado.
- La sobreestimación de demanda afecta tanto el estrato de vivienda progresiva como la vivienda comercial media y alta.
- En el Distrito Federal la oferta de vivienda progresiva, correspondiente a la densificación de colonias populares y pueblos conurbados, se aproxima a la demanda estimada.

- Restri...
- al pro...
- ciales...
- tructu...

**Cuadro 3.7**

Distribución de la vivienda en AGEB por tipo de poblamiento e indicadores habitacionales, 2000

Estrato de demanda efectiva	Demanda por estrato de ingreso (en miles)	Demanda por tipo de poblamiento (Conapo 1997) (en miles)	Oferta por tipo de poblamiento (OCIM-SIG 2004) (en miles)	Comentario
<b>Zona metropolitana total</b>	<b>1,211</b>	<b>1,211</b>	<b>939</b>	
Vivienda progresiva	727	853	613	Colonias populares, pueblos conurbados y usos predominantes no habitacionales
Vivienda subsidiada	206	186	187	
Vivienda comercial media	182	146	26	
Vivienda comercial alta	97	26	15	
Vivienda heterogénea (centro)	-19			
Vivienda heterogénea	26			
Vivienda en localidades no conurbadas		82		
<b>Distrito Federal</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>305</b>	
Vivienda progresiva	216	222	214	Oferta se aproxima a la demanda (comparada con municipios)
Vivienda subsidiada	61	66	80	Oferta mayor que la demanda estimada
Vivienda comercial media	54	63	11	Sobreestimación de demanda
Vivienda comercial alta	36	9	6	Sobreestimación de demanda
Vivienda heterogénea (centro)			-19	Pérdida de vivienda no tan importante
Vivienda heterogénea			4	
Vivienda en localidades no conurbadas			9	Milpa Alta
<b>Municipios conurbados</b>	<b>851</b>	<b>851</b>	<b>35</b>	
Vivienda progresiva	511	631	399	Oferta mucho menor que demanda estimada

continúa ►

**La vivienda en el Distrito Federal:** Retos actuales y nuevos desafíos

continuación ▼

Estrato de demanda efectiva	Demanda por estrato de ingreso (en miles)	Demanda por tipo de poblamiento (Conapo 1997) (en miles)	Oferta por tipo de poblamiento (OCIM-SIG 2004) (en miles)	Comentario
Vivienda subsidiada	145	120	107	Oferta menor que demanda
Vivienda comercial media	128	83	15	Sobreestimación de demanda
Vivienda comercial alta	68	17	9	Sobreestimación de demanda
Vivienda heterogénea (centro)	0			
Vivienda heterogénea (pueblos)	23	Importancia de pueblos para vivienda progresiva		
Vivienda en localidades no conurbadas		82	Crecimiento en periferia no conurbada	

**Fuentes:** Elaborado con base en los datos de los cuadros 3.5 y 3.6.

- También la oferta de vivienda subsidiada supera la demanda esperada, a diferencia de lo que ocurre en los municipios metropolitanos.
- Tanto en el Distrito Federal como en los municipios metropolitanos la demanda estimada para vivienda comercial de tipos alto y medio resultó mucho mayor que el incremento que se dio en los tipos de poblamiento correspondientes. Esto se puede explicar, en parte, por el incremento de la modalidad de producción de vivienda residencial nueva en baldíos y terrenos reciclados en zonas ya urbanizadas.
- En las AGEB del Centro Histórico y las zonas que se urbanizaron antes de 1929 se perdió un total de 19 mil viviendas, cifra poco significativa en relación con el aumento total de viviendas en la ZMVM en su conjunto

Ahora bien, el hecho de que se hayan generado menos viviendas de lo esperado no necesariamente implica desajuste de mercado, ya que el fenómeno puede explicarse por errores en las proyecciones demográficas y en el cálculo de número de personas adicionales por hogar. Por su parte, el número de personas por hogar sigue disminuyendo, por lo que éste no es el factor explicativo de que el aumento de viviendas haya sido menor a lo esperado. En relación con las proyecciones demográficas

ficas, es necesario contemplar los cambios en las corrientes migratorias entre la Ciudad de México y el resto del país, tema que se aborda en el siguiente apartado.

### 3.3.2. Migración y movilidad residencial: causa y efecto del mercado habitacional

Hasta hace poco, el cambio de lugar de residencia de la población era contemplado por la literatura como indicador de la migración, es decir, como un fenómeno determinado por factores diferentes a la oferta habitacional, tales como empleo, oportunidades educativas, condiciones ambientales y de seguridad pública, entre otros. En este sentido, la migración era contemplada como un importante componente externo en la generación de la demanda habitacional y su estimación formaba parte de las proyecciones demográficas de la ciudad. Por lo general, el análisis de la migración se hacía por entidad federativa, lo que permitía conocer los flujos entre grandes regiones y ciudades.

La publicación de la muestra censal de 2000 arroja información sobre el municipio de origen de la población que cambió de residencia. Con ello, la investigación sobre migración puede cambiar de escala y así abrir una nueva categoría de análisis: la movilidad residencial a escala metropolitana, entre otros aspectos. A diferencia de la migración, la movilidad residencial puede ser provocada por las condiciones de la oferta habitacional, además de influir en la generación de demanda. Para fines del presente estudio, se consideran los cambios de lugar de residencia desde y hacia la Zona Metropolitana de la Ciudad de México como un fenómeno migratorio, es decir, con impacto en la generación de demanda habitacional como componente del incremento demográfico general. En cambio, se considera que los cambios de lugar de residencia dentro de la zona metropolitana reflejan en gran medida las condiciones de oferta de vivienda y terrenos en cada delegación y municipio. El cuadro 3.8 resume y compara ambas tendencias.

En cuanto a tendencias propiamente migratorias, destaca el saldo todavía positivo –de más de 90 mil individuos– del Distrito Federal en relación con el resto del país, lo que deberá representar una demanda habitacional adicional a la generación de nuevos hogares por el crecimiento demográfico natural. En cambio, los municipios metropolitanos muestran un saldo negativo en el quinquenio: alrede-

dor de 193 mil personas de esos municipios se trasladaron a otras ciudades y regiones, lo que en cierta forma reduce la demanda habitacional generada por la creación de nuevos hogares.

**Cuadro 3.8**  
Migración y movilidad residencial en la ZMVM, 1995-2000 \*\*

**Fuente:** Elaboración con base en los datos proporcionados por la Muestra censal 2000 (INEGI, 2003).

<b>A. Migración desde y hacia la ZMVM</b>	
<b>A.1 Total ZMVM</b>	
Inmigración del resto del país* a la ZMVM	517,363
Emigración del ZMVM al resto del país*	609,659
Saldo	-92,296
<b>A.2 Distrito Federal</b>	
Inmigración del resto del país* al DF	195,056
Emigración del DF al resto del país*	104,425
Saldo	90,631
<b>A.3 Municipios metropolitanos</b>	
Inmigración del resto del país* a municipios metropolitanos	322,307
Emigración de los municipios metropolitanos al resto del país*	505,234
Saldo	-182,927
<b>B. Movilidad residencial al interior de la Ciudad de México</b>	
<b>B.1 Total ZMVM</b>	
Cambiaron al interior de la entidad	860,612
Cambiaron de entidad (DF a Estado de México y viceversa)	564,380
No cambiaron de delegación o municipio de residencia	14'354,568
<b>B.2 Distrito Federal</b>	
Cambiaron de delegación de residencia al interior del DF	396,650
Cambiaron de municipio metropolitano al DF	139,152
Cambiaron del DF a municipio metropolitano	425,228
Saldo	-286,076
No cambiaron de delegación de residencia	6'889,152

\* La categoría "resto del país" incluye los municipios del estado de México no comprendidos en la ZMVM y excluye los municipios y delegaciones que pertenecen a ésta.

\*\* Se considera aquí la ZMVM tal como es definida por el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998.

Esta tendencia se ve reflejada en la oferta, la cual resultó menor que la demanda estimada por crecimiento natural de hogares. No obstante, al considerar la movilidad residencial al interior de la misma zona metropolitana, entre 1995 y 2000 el Distrito Federal resultó en efecto con un saldo negativo de 286 mil personas, equivalente a aproximadamente 67 mil hogares, a favor de los municipios metropolitanos.

Si se considera de manera conjunta a la población que migró de la capital hacia el resto del país y la que cambió su residencia a los municipios metropolitanos, el saldo bruto del quinquenio da como resultado una pérdida de 195 mil 445 personas, que equivalen aproximadamente a 46 mil hogares, esto es poco menos que el déficit de oferta de vivienda de 55 mil unidades estimadas para toda la década. Lo anterior hace pensar que durante el periodo 1990-1995, el saldo negativo migratorio del Distrito Federal era menor.

En efecto, tal como lo muestra el cuadro 3.9, se redujo la migración desde esta entidad hacia el estado de México en ese lapso. En cambio, la migración de éste hacia la capital del país aumentó.

El saldo negativo de movilidad residencial intrametropolitano del Distrito Federal en relación con los municipios metropolitanos del estado de México (286 mil personas) debe compararse con el total de 397 mil personas que cambiaron su delegación de residencia dentro de la capital en el mismo lapso. Así, la salida masiva de población hacia los municipios metropolitanos pronosticada hace una década es solamente una parte minoritaria de la movilidad residencial general. De hecho, 10% de los residentes del Distrito Federal con más de cinco años de edad en 2000, había cambiado de municipio o delegación de residencia durante el quinquenio anterior; 5% al interior de la propia entidad, 2% de municipios metropolitanos de la Ciudad de México y otro 3% del resto del país.

Durante la década pasada, por lo menos, las altas tasas de movilidad residencial en la ZMVM se debían más a la densificación de urbanizaciones periféricas —como en Iztapalapa y Tláhuac, pero sobre todo en Ixtapaluca, Chimalhuacán y Tutitlán, en el estado de México— que a cambios de residencia a vivienda usada o predios reciclados. Sin embargo, es muy probable que de 2001 en adelante la nueva oferta de vivienda en las delegaciones centrales del Distrito Federal haya modificado esta tendencia.

**Cuadro 3.9**

Migración y movilidad residencial entre el Distrito Federal, el estado de México y el resto del país, 1985-2000\*

	1985-1990	1995-2000
<b>A. Migración desde y hacia el Distrito Federal y estado de México</b>		
<b>A.1 Total zmm</b>		
Inmigración de otros estados al Distrito Federal y al estado de México	456,426	442,283
Emigración del estado de México y el Distrito Federal a otros estados	677,300	596,871
Saldo	-220,874	-154,588
<b>A.2 Distrito Federal</b>		
Inmigración de otros estados, excepto México, al DF	218,380	202,629
Emigración del DF a otros estados excepto México	486,784	331,766
Saldo	-268,404	-129,137
<b>A.3 Estado de México (total)</b>		
Inmigración de otros estados, excepto el DF, al estado de México	238,046	239,654
Emigración del estado de México a otros estados, excepto el DF	190,516	265,105
Saldo	47,530	-25,451
<b>B. Movilidad residencial entre el DF y el estado de México</b>		
Del DF al estado de México	548,974	448,546
Del estado de México al DF	80,905	173,865
Saldo (DF)	-468,069	-274,681
<b>C. No cambiaron de de entidad federativa</b>		
C.1 Distrito Federal	7'020,558	7'309,269
C.2 Estado de México		10'353,640
<b>D. Vivían en el extranjero</b>		
D.1 Distrito Federal		25,552
D.2 Estado de México		18,155
<b>E. Sin dato de lugar de residencia cinco años antes</b>		
E.1 Distrito Federal		37,521
E.2 Estado de México		26,992

continúa ►

continuación ▼

	1985-1990	1995-2000
<b>F. Total población de cinco años y más</b>		
C.1 Distrito Federal	7'373,239	7'738,397
C.2 Estado de México		11'097,516
Porcentaje de población total que cambió entidad de residencia		
Distrito Federal	4.8%	5.5%
Estado de México		6.7%

\* Elaboración con base en los datos proporcionados por los censos de población y vivienda de 1990 y 2000 (INEGI, 1991 y 2001).

### 3.4. La producción habitacional diferenciada en el territorio del Distrito Federal, 1990-2000

#### 3.4.1. Aumento y disminución de viviendas con deficiencias

El mapa 3.2 representa el aumento y la disminución de viviendas por AGEB en el periodo intercensal 1990-2000. En él se puede apreciar que la pérdida de vivienda se concentra en algunas áreas de las demarcaciones centrales, especialmente en las delegaciones Cuauhtémoc, Benito Juárez y parte de la Miguel Hidalgo. En cambio, los aumentos en el parque habitacional se localizan en las colonias populares de Iztapalapa, Álvaro Obregón, Coyoacán, Tlalpan y Tláhuac. Y es justamente en estas mismas zonas donde se pueden observar los aumentos más notorios de viviendas con problemas: viviendas con un sólo cuarto (mapa 3.3), viviendas sin agua entubada y drenaje dentro de la vivienda (mapas 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8) y viviendas con techos precarios (mapas 3.9 y 10).\*

\* Todos los mapas se encuentran en el disco compacto que acompaña este libro.

Es decir, un porcentaje importante de la producción de nuevas viviendas se caracteriza por su gran deficiencia, propia de las primeras etapas de auto producción habitacional por parte de la mayoría de la población con bajos ingresos (véanse los mapas 3.2 al 3.10 en el disco compacto anexo).

### 3.4.2. Condiciones habitacionales por tipo de poblamiento

Como referencia básica conviene recordar cómo está distribuida la población, en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México por tipo de poblamiento de las AGEB (véase el cuadro 3.2). Aun en el año 2000 es notorio en el Distrito Federal el predominio de las colonias populares, donde se encuentran 45% de la población y 43% de las viviendas. Si se incluyen las categorías de pueblos conurbados y localidades metropolitanas no conurbadas, donde también impera la producción informal de vivienda, estos porcentajes superan el 60%. Por otra parte, es relevante señalar que el tipo de poblamiento que sigue en importancia es el conjunto habitacional, solución de vivienda que adquiere cada vez más importancia. Los pueblos conurbados al sur de la capital también alojan a más de un millón de personas, cantidad ligeramente inferior a la población que habita el área que constituía la Ciudad de México en 1929, conocida como Centro Histórico y Ciudad Central).

**Cuadro 3.10**

Zona Metropolitana de la Ciudad de México y el Distrito Federal. Distribución de viviendas en AGEB por tipo de poblamiento e indicadores habitacionales, 2000

Tipo de poblamiento	Viviendas particulares habitadas Total	Viviendas con un solo cuarto (cuarto redondo) 2000		Viviendas particulares sin agua entubada en la vivienda, 2000		Viviendas particulares con techos de materiales ligeros, natura	
		Número	% total	Número	% total	Número	% total
<b>Total ZMCM</b>	<b>4'133,050</b>	<b>331,543</b>	<b>100.0%</b>	<b>1'289,628</b>	<b>100.0%</b>	<b>649,783</b>	<b>100.0%</b>
Centro histórico	44,293	2,686	0.8%	4,127	0.3%	1,941	0.3%
Ciudad central 1929	289,326	9,813	3.0%	17,848	1.4%	13,347	2.1%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	99,577	8,103	2.4%	35,321	2.7%	20,586	3.2%
Colonia popular	2'057,283	224,572	67.7%	855,444	66.3%	408,691	62.9%
Pueblo conurbado	341,096	33,481	10.1%	147,680	11.5%	77,525	11.9%
Conjunto habitacional	672,080	18,738	5.7%	60,650	4.7%	36,500	5.6%
Residencial medio	295,367	6,825	2.1%	22,677	1.8%	11,479	1.8%
Residencial alto	65,538	1,847	0.6%	6,047	0.5%	3,312	0.5%
Localidades metropolitanas no conurbadas	212,123	20,573	6.2%	120,234	9.3%	64,768	10.0%

continúa ►

continuación ▼

Tipo de poblamiento	Viviendas particulares habitadas	Viviendas con un solo cuarto (cuarto redondo) 2000		Viviendas particulares sin agua entubada en la vivienda, 2000		Viviendas particulares con techos de materiales ligeros, natura	
	Total	Número	% Total de viv.	Número	% Total de viv.	Número	% Total de viv.
Predominantemente no habitacional	56,367	4,905	1.5%	19,600	1.5%	11,634	1.8%
Uso no habitacional	0	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>Distrito Federal</b>	<b>2'099,221</b>	<b>141,018</b>	<b>100.0%</b>	<b>461,523</b>	<b>100.0%</b>	<b>262,639</b>	<b>100.0%</b>
Centro histórico	44,293	2,686	1.9%	4,127	0.9%	1,941	0.7%
Ciudad central 1929	289,326	9,813	7.0%	17,848	3.9%	13,347	5.1%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	30,264	2,249	1.6%	8,225	1.8%	4,998	1.9%
Colonia popular	900,236	80,711	57.2%	268,111	58.1%	148,508	56.5%
Pueblo conurbado	247,520	24,515	17.4%	100,518	21.8%	54,286	20.7%
Conjunto habitacional	364,983	13,009	9.2%	37,465	8.1%	24,418	9.3%
Residencial medio	156,733	3,096	2.2%	6,960	1.5%	5,061	1.9%
Residencial alto	33,001	1,202	0.9%	3,053	0.7%	1,934	0.7%
Localidades metropolitanas no conurbadas	18,616	2,340	1.7%	11,122	2.4%	5,278	2.0%
Predominantemente no habitacional	14,249	1,397	1.0%	4,094	0.9%	2,868	1.1%
Uso no habitacional	0	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>Municipios metropolitanos</b>	<b>2'033,829</b>	<b>190,525</b>	<b>100.0%</b>	<b>828,105</b>	<b>100.0%</b>	<b>387,144</b>	<b>100.0%</b>
Cascos de pueblos anteriores a 1929	69,313	5,854	3.1%	27,096	3.3%	15,588	4.0%
Colonia popular	1'157,047	143,861	75.5%	587,333	70.9%	260,183	67.2%
Pueblo conurbado	93,576	8,966	4.7%	47,162	5.7%	23,239	6.0%
Conjunto habitacional	307,097	5,729	3.0%	23,185	2.8%	12,082	3.1%
Residencial medio	138,634	3,729	2.0%	15,717	1.9%	6,418	1.7%
Residencial alto	32,537	645	0.3%	2,994	0.4%	1,378	0.4%
Localidades metropolitanas no conurbadas	193,507	18,233	9.6%	109,112	13.2%	59,490	15.4%
Predominantemente no habitacional	42,118	3,508	1.8%	15,506	1.9%	8,766	2.3%
Uso no habitacional	0	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

Fuente: XI y XII Censos de Población, SCINCE, Elab. OCIM-SIG.

**La vivienda en el Distrito Federal:** Retos actuales y nuevos desafíos

El cuadro 3.10 muestra la distribución de las viviendas por tipo de poblamiento en función de los indicadores seleccionados. Los mapas 3.3 a 3.10 representan la distribución de éstos y otros indicadores en todo el territorio de la ZMVM. Es clara la concentración de carencias en las colonias populares, los pueblos conurbados, las localidades no conurbadas y los cascos de pueblos antiguos. En general, el hecho de no tener agua al interior de la vivienda representa el indicador con mayor incidencia, sobre todo en las áreas periféricas cerriles.

Se incluye aquí información sobre la vivienda en alquiler, sobre todo para comprobar que no se localiza esta forma de acceso de vivienda mayoritariamente en los tipos de poblamiento con mayores indicadores de carencias (véase el cuadro 3.11).

**Cuadro 3.11**

Distrito Federal. Vivienda de alquiler en las AGEB por tipos de poblamiento, 2000

Fuente: XI y XII Censos de Población, SCINCE, Elab. OCIM-SIG.

Tipo de poblamiento	Viviendas particulares habitadas 2000	Viviendas particulares rentadas 2000	Porcentaje vertical	Porcentaje horizontal
<b>Distrito Federal</b>	<b>2'099,221</b>	<b>427,743</b>	<b>100.00%</b>	<b>20.40%</b>
Centro histórico	44,293	13,235	3.10%	29.90%
Ciudad central 1929	289,326	100,523	23.50%	34.70%
Cascos de pueblos anteriores a 1929	30,264	5,625	1.30%	18.60%
Colonia popular	900,236	176,529	41.30%	19.60%
Pueblo conurbado	247,520	39,124	9.10%	15.80%
Conjunto habitacional	364,983	45,014	10.50%	12.30%
Residencial medio	156,733	36,613	8.60%	23.40%
Residencial alto	33,001	6,353	1.50%	19.30%
Localidades metropolitanas no conurbadas	18,616	1,668	0.40%	9.00%
Predominantemente no habitacional	14,249	3,059	0.70%	21.50%
Uso no habitacional	0	0	0.00%	
<b>Municipios metropolitanos</b>	<b>2'033,829</b>	<b>297,741</b>		<b>14.60%</b>
<b>Total ZMCM</b>	<b>4'133,050</b>	<b>725,484</b>		<b>17.60%</b>

### 3.4.3. Tendencias de la producción habitacional por tipo de poblamiento, 1990-2000

Como ya se vio anteriormente en el cuadro 3.6, la nueva oferta de vivienda se produjo mayoritariamente en las colonias populares, como era de esperarse. Sin embargo, los conjuntos habitacionales y los pueblos conurbados en el Distrito Federal también generaron una oferta importante, con lo que aumentaron su participación en la distribución total de viviendas.

En cambio, las zonas residenciales de niveles alto y medio sólo contribuyeron con alrededor de 16 mil nuevas viviendas entre 1990 y 2000 (5.4% del aumento total), mientras que el Centro Histórico en particular, y la Ciudad Central en su conjunto, perdieron una cantidad similar de viviendas en el mismo lapso.

Es importante reconocer que la contribución de los municipios metropolitanos del estado de México en el incremento del acervo habitacional de la metrópoli ha sido más del doble que la del Distrito Federal, aumento que se ha concentrado principalmente en áreas de auto producción habitacional –colonias populares y pueblos– y en AGEB de conjuntos habitacionales.

### 3.4.4. Tendencias en las formas de acceso a la vivienda, 1990-2000

Con respecto a la forma de acceso a la vivienda, en el cuadro 3.12 se puede apreciar la tendencia a favor de la vivienda propia. Sin embargo, es de suma relevancia resaltar la tendencia contradictoria en las colonias populares de la capital del país, donde se registra una pérdida de viviendas en alquiler, y en las colonias populares de los municipios metropolitanos, donde se produjo un aumento de ese tipo de viviendas (véase el mapa 3.11 en el disco compacto anexo).

Es importante notar también que en la Ciudad Central y en el Centro Histórico la disminución de viviendas en alquiler fue mayor que la disminución total de viviendas en estas zonas. En cambio, hubo un incremento importante de oferta de viviendas rentadas en los conjuntos habitacionales y, en menor grado, en las zonas residenciales (véase el cuadro 3.12).

**Cuadro 3.12**

Aumento o disminución de viviendas alquiladas  
en AGEB por tipo de poblamiento, 1990-2000

<b>Distrito Federal</b>	
Centro histórico	-7,570
Ciudad central 1929	-28,910
Cascos de pueblos anteriores a 1929	-734
Colonia popular	-12,131
Pueblo conurbado	2,407
Conjunto habitacional	12,892
Residencial medio	732
Residencial alto	934
Localidades metropolitanas no conurbadas	515
Predominantemente no habitacional	468
Uso no habitacional	0
<b>Total DF</b>	<b>-31,397</b>
<b>Municipios metropolitanos</b>	
Cascos de pueblos anteriores a 1929	544
Colonia popular	38,256
Pueblo conurbado	2,164
Conjunto habitacional	15,644
Residencial medio	5,013
Residencial alto	1,331
Localidades metropolitanas no conurbadas	2,898
Predominantemente no habitacional	546
Uso no habitacional	0
<b>Total municipios</b>	<b>66,396</b>
<b>Zona Metropolitana del Valle de México</b>	
Centro histórico	-5,672
Ciudad central 1929	-12,988
Cascos de pueblos anteriores a 1929	-190

continúa ►

continuación ▼

Colonia popular	26,125
Pueblo conurbado	4,571
Conjunto habitacional	28,536
Residencial medio	5,745
Residencial alto	2,265
Localidades metropolitanas no conurbadas	3,413
Predominantemente no habitacional	1,014
Uso no habitacional	0
<b>Total ZMVM</b>	<b>34,999</b>

Fuente: XI y XII Censos de Población, SCINCE, Elab. OCIM-SIG.

### La oferta habitacional en las colonias populares.

#### Vivienda informal progresiva y autoconstrucción: ¿problema o solución?

Se ha visto que los recursos económicos de aproximadamente 60% de los demandantes de vivienda sólo alcanzan para una vivienda producida de manera informal, sin la intervención de un crédito para financiar la construcción o la adquisición. La construcción suele hacerse de manera progresiva, y los servicios e infraestructura generalmente son introducidos después de ocupar las viviendas —a veces mucho tiempo después— y de forma incompleta o francamente deficitaria. Algunas de estas viviendas nunca son dotadas de servicios y su oferta da lugar a los tipos de poblamiento colonia popular y pueblo conurbado. La mayor parte del rezago habitacional reside en este sector de viviendas, aunque su calidad es sumamente variable y contiene un gran acervo habitacional de mediana y alta calidad.

Si la calidad del hábitat producido en este vasto universo de la vivienda informal o popular es sumamente variable de una casa a otra, de una colonia a otra y de una ciudad a otra, también lo es en el tiempo. Toda vivienda sufre transformaciones con el paso de los años, generalmente para deteriorarse. El rasgo distintivo de la vivienda auto construida es su tendencia inicial hacia el mejoramiento, con el incremento del área construida de la casa, la introducción de infraestructura y servicios, seguridad de tenencia y, en general, con la consolidación y densificación

de la colonia. El proceso ha sido comentado y documentado de manera extensa en América Latina y en México.<sup>5</sup> Pero dicho proceso no es uniforme ni homogéneo. No todas las colonias se inician en las mismas condiciones, ni mucho menos terminan igual. Todo este hábitat está sujeto a los estragos normales inflingidos por el tiempo en toda clase de construcción, más aún en la mala situación inicial de las casas y su infraestructura. En adición, la mayoría de las colonias populares sufren un proceso extremo de densificación a causa de la ocupación múltiple de los predios por varias familias, emparentadas entre sí en la mayoría de los casos, pero también por inquilinos y otras personas. Este proceso variado y dinámico de mejoramiento y deterioro se ilustra en el gráfico 3.9, que expone tres de los muchos escenarios posibles en el desarrollo de un asentamiento irregular.

La secuencia clásica en la producción habitacional informal está representada por la línea continua del gráfico. En una etapa inicial, se genera una oferta de lotes mediante diversos mecanismos, tales como la venta paulatina o masiva de tierras ejidales, fraccionamientos ilegales de tierras privadas, invasiones organizadas o espontáneas, conocidas como “invasiones hormiga”. Los lotes se ocupan de manera dispersa, dejando muchos baldíos, lo que genera densidades bajas. La vivienda generalmente es de uno o dos cuartos y de construcción efímera. No hay servicios ni infraestructura, y en caso de contar con energía eléctrica, ésta se obtiene de manera clandestina por medio de los llamados diablitos. El agua se obtiene por acarreo. Se defeca al aire libre o se construyen letrinas de pozo. En esta etapa, muchas veces los propios colonos realizan las labores de nivelación del terreno y trazado de las calles.

Los predios se ocupan de manera paulatina. En la medida que se asegura la posesión –incluso con el inicio de los trámites de regularización–, se asientan más familias que empiezan a construir sus casas con materiales sólidos. Gracias a la gestión de los colonos, se instalan redes de energía eléctrica, agua y drenaje –casi siempre en ese orden–, se nivelan las calles, se construyen las banquetas y, poco a poco, se pavimentan las calles. Aparecen algunos comercios como mueblerías, farmacias, misceláneas y mercados improvisados; se construyen escuelas primarias y se establecen rutas de microbuses o autobuses por las calles principales de la colonia.

Con la ocupación de todos los lotes –en los que muchas veces se encuentran dos o más viviendas–, la colonia termina de consolidarse. Se construyen más, en varios pisos, en la mayoría de los casos con baños y cocinas completos. La vivien-

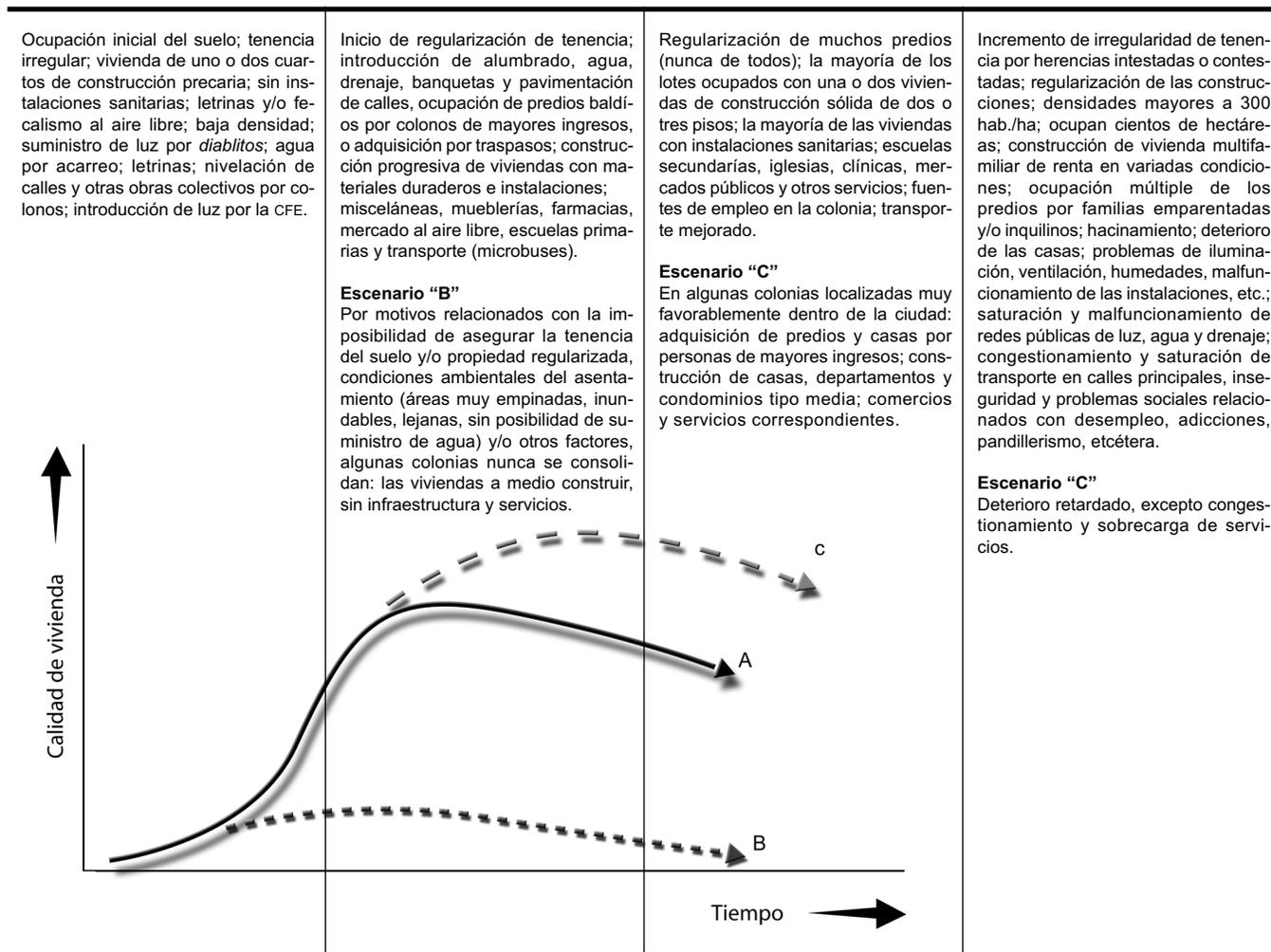
---

<sup>5</sup> Desde el texto clásico de John Turner referido a Arequipa, Perú (Turner, 1976), hasta el estudio realizado por la UAM y el CENVI publicado por el Conapo (1998a), pasando por los trabajos de Rubalcava y Scheingart.

da resultante es de calidad variada. Se ponen bardas alrededor de los lotes y los muros exteriores se pintan o se deja el tabicón gris aparente. Detrás de esos muros se halla una gran variedad de viviendas, habitadas por familias de todas las clases. La heterogeneidad social es quizás una de las ventajas más importantes del proceso de producción informal de la vivienda.

**Gráfico 3.9**

Dinámica de mejoramiento y deterioro de la vivienda informal



En algunos casos (escenario B) no se asegura la posesión, como en los asentamientos en zonas conflictivas o en áreas de reserva ecológica, terrenos elevados y empinados que impiden la introducción de agua o drenaje, en áreas inundables o simplemente muy alejadas de la ciudad. En estos casos es más difícil que la colonia se consolide. Las familias de mayores ingresos entre las clases populares no se establecen en esos lugares, adonde no llegan los servicios urbanos y, por lo tanto, la vivienda no se consolida.

En el otro extremo (escenario C), los incipientes asentamientos informales muy bien localizados en la ciudad resultan atractivos para personas y familias de mayores recursos, quienes rápidamente acaparan la compra de lotes, convirtiendo la colonia —o secciones de ella— en enclaves de clase media o alta. A veces esta “invasión” de familias de clase media se efectúa de manera dispersa y paulatina; en otros casos, algunos de los pobladores originales mejoran su situación económica, sobre todo si viven en una colonia bien ubicada en la zona urbana. En cualquiera de estos y otros casos de gentrificación o filtración hacia arriba, el proceso de mejoramiento se acelera debido a la mayor capacidad económica y organizativa de los residentes, lo cual provoca que se llegue a densidades medianas como tope.

Fuera de estos casos, por lo general en el transcurso de algunos años la colonia se consolida y se densifica. De hecho, hoy en día las más altas densidades se generan en las colonias populares periféricas (véanse los mapas 3.12 y 3.13 en el disco compacto anexo). Se pavimentan progresivamente todas las calles, o bien se construyen andadores, y se termina el alumbramiento público. En las vías principales hay comercios de todo tipo, iglesias de diversas denominaciones, mercado y —en las colonias cercanas a las áreas centrales de la ciudad— algunas oficinas públicas. Hay escuelas secundarias, clínicas, academias de belleza e institutos secretariales. Se instalan líneas telefónicas y se establecen negocios como las *maquinitas* de juegos, la renta de videos y los *cafés Internet*, entre otros. Surgen fuentes de empleo en la colonia y muchos *changarros*. El tráfico de automóviles en las calles principales empieza a congestionarse.

El proceso de consolidación no termina en un punto óptimo, en el cual la situación habitacional se haya resuelto de manera definitiva. Las fallas de origen en el diseño y la construcción de las casas y en las obras de infraestructura aceleran el proceso de deterioro de todo inmueble. Se hacen más casas en un solo terreno,

con lo que se agravan los riesgos estructurales, el surgimiento de humedad y la falta de iluminación y ventilación, entre otros problemas. La situación se exagera por las condiciones topográficas de muchas colonias populares. Se sobrecargan las redes de energía eléctrica y agua; se tapan los drenajes; se rompen los registros y los albañales se llenan de basura. El transporte congestionado se convierte en un problema difícil de solucionar con el trazado vial hecho por paracaidistas, fraccionadores ilícitos e invasores hormiga. Los riesgos para las buenas condiciones de la vivienda incipiente son agravados aun más con la inseguridad pública provocada por la falta de oportunidades económicas, las adicciones, el pandillerismo y otros problemas sociales.

Hay un factor que limita el proceso de deterioro de las colonias populares: la persistente heterogeneidad social de sus habitantes. Los hogares con movilidad económica ascendente no necesariamente cambian su vivienda por otra mejor. Es difícil vender un inmueble en una colonia popular, y resulta prácticamente imposible hipotecarlo. Aunque el terreno esté escriturado, la construcción no está regularizada. Con la ocupación múltiple de los terrenos, los propietarios de las casas no son necesariamente los titulares de la escritura. Las herencias de padres a hijos son raras veces testadas y muchas veces contestadas. Sin papeles en orden, la propiedad no se puede adquirir con crédito —en caso de que lo hubiese— y comprarla al contado escapa a las posibilidades económicas de quienes buscan casa usada en una colonia popular. La inversión de tiempo y dinero que el auto constructor hace en su vivienda raras veces es capitalizable, no por la falta del reconocimiento legal de la propiedad —como sugiere Hernando de Soto (2001)—, o no sólo por ello, sino por la falta de mercado. En términos monetarios, la vivienda informal es inversión devaluada; pero en términos de utilidad social, es decir, como solución mayoritaria a las necesidades habitacionales, su valor es inestimable.

La gran apertura de una oferta de vivienda nueva formal —accesible gracias a créditos subsidiados del Infonavit y las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (Sofoles)— podría poner en riesgo el carácter heterogéneo de los barrios y las colonias de vivienda informal. En la medida que los residentes actuales y futuros de las colonias populares con mayores niveles económicos accedan a esta nueva oferta de vivienda, dejarán a las más empobrecidas con menos posibilidades de mejoramiento y con mayores probabilidades de deterioro.

El tiempo que deberá transcurrir para que se den estas transformaciones –véanse las pendientes de las curvas en el gráfico 3.9– es sumamente variable, como lo es también la calidad de la vivienda. Intervienen muchos factores, algunos conocidos y otros no. Desafortunadamente el debate académico en torno a la urbanización y la vivienda popular se ha centrado principalmente en la discusión sobre si esta solución habitacional es buena o mala; son pocos los estudios que aportan criterios para determinar las condiciones en las cuales la vivienda popular resulta buena o mala y en qué aspectos. Los estudios sobre esta temática también se han enfocado excesivamente en algunas grandes ciudades, sobre todo la Ciudad de México, y prácticamente desconocen la dinámica de producción de la vivienda popular en ciudades medias y chicas, al igual que en los asentamientos rurales.

Una cosa es clara: muchos de los factores que determinan la calidad del hábitat de un asentamiento irregular tienen que ver con la actuación del gobierno. Desde el reconocimiento o respeto de la posesión inicial de los lotes, la implementación o no de programas de regularización, hasta la introducción de servicios municipales, el desarrollo y la consolidación de toda colonia popular depende en buena medida de la política gubernamental. Sin embargo, es poco lo que se sabe sobre los impactos reales en la calidad del hábitat que produce la aplicación de determinada política en esta materia. Es urgente contar con información sistematizada sobre la eficacia de los diferentes programas de regularización, financiamiento de infraestructura y apoyos crediticios para materiales, entre otras muchas medidas que se han implementado en las colonias populares a lo largo de muchos años, en particular en el Distrito Federal.

En este sentido es relevante tener presente una variante importante de la vivienda informal auto producida: la que se ha creado a raíz de programas, tales como lotes y servicios, vivienda progresiva, autoconstrucción dirigida y otros. Dichos programas dirigidos específicamente a mejorar los procesos espontáneos de auto producción han tenido una importancia variable en las políticas habitacionales oficiales, tanto en el tiempo como en el territorio. Son casi inexistentes los estudios longitudinales comparativos que permitirían determinar las ventajas y desventajas de la autoconstrucción programada en comparación con la autoconstrucción espontánea.

En resumen, sería de suma importancia que la vivienda informal –ya sea progresiva, auto producida, popular o como se le quiere denominar– figurase en la terminología oficial de la vivienda, y no meramente como categoría residual o como la vivienda que se quiere sustituir. La etapa explosiva de la urbanización del Distrito Federal ya se terminó. Ya se edificó 60% de la ciudad a través de procesos de auto producción habitacional. Es urgente contar con un conocimiento institucional de la situación que guardan estos asentamientos y las condiciones habitacionales que ofrecen, más allá de los indicadores censales. Es preciso también evaluar la variada gama de programas públicos, anteriores y en proceso, que afectan directa o indirectamente el hábitat de las colonias populares.

Por último, es urgente frenar el deterioro de las colonias populares de más antigua urbanización, además de apoyar el mejoramiento de las más recientes. El actual Programa de Mejoramiento de Vivienda del Instituto de Vivienda del Distrito Federal busca, entre otros objetivos, corregir la política pública consistente en limitar la inversión pública a las primeras etapas de los asentamientos populares, con la introducción de la infraestructura básica, y dejar a los pobladores toda la carga del mejoramiento progresivo de sus viviendas. Es preciso evaluar los impactos de este programa, lo mismo que la factibilidad de su continuidad más allá de los cambios de gobiernos.

# Capítulo IV



Inicio



Índice

---

## El suelo y sus formas de apropiación

---

René Coulomb\*

Armando González G.\*\*

Alejandra Moreno F.\*\*\*

---

\*División de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM-Azcapotzalco

\*\*Candidato a Maestro en Planeación y Políticas Metropolitanas, UAM-Azcapotzalco

\*\*\*Candidata a Maestra en Planeación y Políticas Metropolitanas, UAM-Azcapotzalco

## 4.1. Suelo y vivienda en posesión irregular y en zonas de alto riesgo

### 4.1.1. Importancia del suelo de conservación para la Ciudad de México

El territorio del Distrito Federal se clasifica en suelo urbano y suelo de conservación (zonificación primaria del territorio); el primero cuenta con una extensión de 61 mil 82 hectáreas (ha), que representan 41% de la superficie total, mientras el segundo ocupa 88 mil 442 ha, es decir, 59%. De la superficie total reconocida como suelo de conservación, 62 mil ha se encuentran bajo el régimen jurídico de propiedad social (ejidos, comunidades y pueblos).

El suelo de conservación se extiende a lo largo de la Sierra del Chichinautzin, la Sierra de las Cruces, la Sierra del Ajusco, el Cerro de la Estrella y la Sierra de Santa Catarina, así como en las planicies lacustres de Xochimilco, Tláhuac y Chalco. Al norte abarca mil 220 ha de la Sierra de Guadalupe y el Cerro del Tepeyac.

La importancia de este territorio y de sus recursos naturales se basa en las consideraciones siguientes:

- a) *Ambiental*, porque prácticamente de él depende la supervivencia de la población que habita el Distrito Federal y la zona metropolitana, ya que contiene elementos básicos para el mantenimiento del ciclo del agua y otros no menos importantes como son los biogeoquímicos, la estabilidad de los suelos, la captura del CO<sub>2</sub> –gas que en grandes cantidades ha provocado el calentamiento global del planeta–, así como la retención de partículas de polvo producto de la contaminación y de incendios forestales;

- b) *Biológica*, por poseer una de las riquezas de especies más relevantes del país, en particular de especies representativas por su endemismo, es decir, que se distribuyen solamente en estos sitios;
- c) *Socioeconómica*, al contar con importantes extensiones que son fuente de productos para la subsistencia de la población que habita la zona rural del Distrito Federal y constituyen la base del desarrollo de los diferentes pueblos, ejidos y comunidades; pero también han sido el suministro de materias primas para la industria de la transformación, además de constituir sitios con aptitud para el turismo y la recreación. (Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, 2000: 16).

En suelo de conservación se asientan 36 poblados rurales –que abarcan aproximadamente 3 mil 200 ha–, dos de los cuales se ubican en la delegación Álvaro Obregón, tres en la delegación de Cuajimalpa, 13 en Milpa Alta, cuatro en Tláhuac, siete en Tlalpan y seis en Xochimilco (Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, 2003).

#### Cuadro 4.1

Distribución del suelo de conservación\*

Delegación	Superficie del suelo de conservación (ha)	Porcentaje total del suelo de conservación
Álvaro Obregón	2,731	3.1
Cuajimalpa	6,557	7.4
Gustavo A. Madero	1,222	1.4
Iztapalapa	1,202	1.4
Magdalena Contreras	5,100	5.8
Milpa Alta	28,462	32.3
Tláhuac	6,371	7.2
Tlalpan	26,077	29.6
Xochimilco	10,500	11.9
<b>Total</b>	<b>88,222</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Gobierno del Distrito Federal, 2000b.

\* Los datos aquí presentados no concuerdan con los proporcionados por el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (PGDUDF) en el cuadro de usos de suelo por delegación, ya que hay una discrepancia de poco más de 4 mil hectáreas.

El Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGODF) zonifica de manera independiente las áreas naturales protegidas<sup>1</sup> (ANP), entre las cuales se encuentran áreas con declaratorias de carácter local y federal que abarcan ecosistemas representativos del suelo de conservación, además de algunos predios ubicados en suelo urbano, que suman en conjunto 15,516.9 ha y representan 10% del territorio del Distrito Federal. Las ANP cuentan con ocho parques nacionales, siete zonas sujetas a conservación ecológica, una zona de protección forestal, dos parques urbanos y un área de protección de flora y fauna silvestre (PGDUDF, 2003).

#### 4.1.2. Desarrollo urbano y suelo de conservación ecológica en el Distrito Federal

Uno de los elementos que forman parte de la problemática de la vivienda para las mayorías de bajos ingresos en el Distrito Federal consiste en la gran escasez de suelo urbano a un precio accesible. Este problema estructural ha condicionado las formas adoptadas por la expansión espacial del área urbana en el Distrito Federal durante las últimas décadas, en particular la generación de asentamientos en lugares no aptos para el desarrollo urbano, generalmente sin servicios y con marcadas dificultades físicas y financieras para su dotación, así como con problemas legales de tenencia de la tierra.

Agotados prácticamente los terrenos planos en el Distrito Federal, o acaparados por intereses inmobiliarios mejor organizados, los sectores populares demandantes de suelo y vivienda han encontrado una alternativa en la ocupación de terrenos no aptos para los asentamientos humanos, como altas pendientes, cañadas y laderas montañosas. Es así como se consolidó una ciudad de las alturas en las zonas montañosas de las delegaciones Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón, Milpa Alta y Tlalpan, las cuales empezaron a colonizarse hasta rebasar el poblamiento la cota de 2 mil 350 metros sobre el nivel del mar, lo que complica severamente las posibilidades de proporcionar los servicios de agua potable y saneamiento.

También se ocuparon zonas consideradas de gran valor ambiental y ecológico en suelo de conservación ecológica, que el PGDUDF (2003) define como:

---

<sup>1</sup> La Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (2000: 2) define las áreas naturales protegidas en los siguientes términos: “Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la presente Ley”.

...las porciones territoriales ubicadas al sur de la línea de conservación ecológica de las demarcaciones de Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, Tláhuac e Iztapalapa, así como la totalidad de la delegación de Milpa Alta. Incluye, igualmente, el Cerro de la Estrella en Iztapalapa y la Sierra de Guadalupe y otras secciones ubicadas en la delegación Gustavo A. Madero contempladas en el PGOEDF.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal

<sup>3</sup> Según datos de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (Corett), de 1976 al año 2000, en el Distrito Federal se han expropiado a favor de ese organismo poco más de 7 mil 215 ha, para regularizar un universo proyectado de 196 mil 487 lotes, de los cuales se han regularizado 182 mil 964 y están en proceso de regularización 13 mil 523, más los acumulados.

Las políticas públicas contribuyeron en cierta medida a la escasez del suelo urbano en vez de fomentar su producción, ya que en lugar de generar una oferta de suelo urbano accesible, privilegiaron la regulación de los usos del suelo, por una parte, y los procesos jurídicos de regularización de tenencia de la tierra, por la otra.<sup>3</sup> A pesar de varios esfuerzos por planificar el desarrollo urbano del Distrito Federal, se careció de instrumentos eficaces que facilitaran la provisión de suelo urbano, en particular a bajo costo, para responder a la demanda. Esto hubiera contribuido a controlar y orientar el crecimiento del área urbana, así como a incorporar la tierra rural al suelo urbano y evitar así los desequilibrios ecológicos y los conflictos sociales y políticos que siempre acompañan estos procesos.

La irregularidad en la tenencia del suelo urbano se ha dado a través de tres mecanismos: fraccionamiento y venta de tierra no autorizados; invasiones de predios sin propiedad definida o aparente; ocupación de predios agrícolas de propiedad social y transacciones sobre predios agrícolas de propiedad privada. Aunado a estos procesos, se dio una tolerancia y una incapacidad de las autoridades para ofrecer otra alternativa de acceso al suelo y a la vivienda a los sectores populares de la ciudad, vinculada a procesos de negociación y clientelismo políticos con los pobladores para el otorgamiento de títulos de propiedad y la introducción de servicios públicos.

La combinación de estos factores ha provocado un conflicto agudo entre los ámbitos rural y urbano, en virtud de que generalmente los asentamientos irregulares se han dado en zonas periféricas a la ciudad, donde en muchos casos la propiedad de la tierra es comunal o ejidal. Estos mismos asentamientos demandan servicios urbanos que entran en contradicción con las normas de ordenamiento ecológico, que prohíben de manera expresa cualquier uso urbano dentro de los límites del suelo de conservación, que no solamente provee de servicios y bienes

ambientales, masas boscosas y productos agropecuarios a la ciudad, sino que también es el lugar en donde se asientan las comunidades agrarias con sus tradiciones culturales, prácticas productivas y relaciones sociales, que representan un patrimonio cultural que debe respetarse y protegerse.

Sin embargo, la normatividad puede tener el efecto perverso de imponer la conservación de un estado de marginación al imposibilitar el ordenamiento urbano de asentamientos que existen de hecho, e incluso en ocasiones de derecho. Este fenómeno constituye un reto a la capacidad pública de conducir el desarrollo urbano dentro de los cauces de la normatividad urbana vigente, frente a los especuladores de la tierra, a los fraccionadores “clandestinos” y a distintos tipos de vendedores de suelo sin servicios, generalmente sobre áreas rurales ejidales y de propiedad patrimonial, sobre todo en el sur y poniente del Distrito Federal. La irregularidad en la tenencia de la tierra de uso urbano se caracteriza, además, por tener fuertes implicaciones políticas en la lógica de una cultura clientelar con fuerte arraigo en los distintos grupos de demandantes de suelo y vivienda.

#### 4.1.2.1. Los esfuerzos de la planificación urbana por proteger el suelo de conservación ecológica

A partir de la reforma del artículo 27 constitucional y de su reglamentación por la Ley General de Asentamientos Humanos, en 1976, se abrió la posibilidad de regular los usos y destinos del suelo, identificar reservas territoriales para el crecimiento de la ciudad y proveer de infraestructura y equipamiento. Se esperaba con responder así a la necesidad de conducir el crecimiento ordenado del desarrollo urbano de la ciudad y, en particular, de incorporar a dicho proceso ordenado a los sectores populares, principales generadores de asentamientos irregulares.

Sin embargo, la planeación del desarrollo urbano no ha sido muy efectiva, debido a que se ha dado mucha importancia a la elaboración de los planes y se ha puesto muy poca atención en su instrumentación. No se han asignado los suficientes recursos para la implementación de estos programas ni se les ha dado factibilidad financiera. En particular, no se adoptaron instrumentos adecuados para incorporar la producción masiva de vivienda popular a los esquemas de regulación basados en la definición de reservas, provisiones, usos y destinos.

Por otra parte, los órganos gubernamentales encargados de enfrentar los problemas de la tenencia de la tierra fueron creados más para conciliar que para aplicar la ley (Azuela, 1989). Esto incide en el hecho de que no se hayan desarrollado –y mucho menos aplicado, o en todo caso, que se hayan aplicado en una escala reducida– instrumentos destinados a regular el mercado del suelo ni se hayan revertido los beneficios privados de la inversión pública, y en general de las externalidades urbanas, hacia objetivos de interés público.

En el caso particular de la tenencia de la tierra y los usos del suelo, se acumularon muchas irregularidades. No obstante, en 1996, con el PGDUDF, se inició una nueva etapa en el proceso de planeación urbana que intentó dar respuesta a la irregularidad de la tenencia de la tierra, tanto privada como social. De forma paralela, se reformularon los programas delegacionales de desarrollo urbano del Distrito Federal, proceso en el cual fueron consultados los consejeros ciudadanos, aunque de manera restringida, para discutir y sugerir modificaciones a la zonificación vigente.

De igual manera, en 1998 se instituyeron los programas parciales de desarrollo urbano –en sustitución de las zonas especiales de desarrollo controlado (Zedec)– como un intento de flexibilizar la normatividad en materia de uso del suelo. El proceso tuvo que sortear el problema de definir los límites de los polígonos de actuación mediante acuerdos y negociaciones políticas con las organizaciones del Movimiento Urbano Popular (MUP), que intentaban incluir en los programas los asentamientos irregulares en suelo de conservación ecológica. Esta situación fue un obstáculo para la definición de los objetivos de dichos programas y para que la misma tuviera credibilidad en ellos, por lo que el gobierno emprendió una fuerte campaña de difusión sobre las bondades de estos instrumentos de planeación para avanzar en el ordenamiento territorial y el desarrollo sustentable e integral de la frontera rural urbana.

La existencia en el suroeste y sudeste del Distrito Federal de áreas susceptibles de incorporarse al área urbana está fuertemente limitada por razones ambientales y de preservación ecológica. Se trata de áreas naturales y agropecuarias de propiedad social –ejidal y comunal– y algunas tierras de los pueblos, donde la actividad agrícola y agropecuaria difícilmente genera una renta competitiva en relación con la renta urbana, por lo que está sometida a fuertes presiones de desarrolladores in-

mobiliarios y demandantes de vivienda con bajos ingresos. Así lo testifican las consultas públicas que se efectuaron para la elaboración de los distintos programas delegacionales de desarrollo urbano, cuyo resultado se resume a continuación.

#### **Cuajimalpa de Morelos**

Se efectuaron 21 reuniones y se recibieron 109 propuestas. Los planteamientos más relevantes fueron: preservar su función ambiental como zona de mejoramiento de la calidad del aire y recarga de mantos acuíferos, aprovechar la infraestructura existente y la vocación del suelo en el área urbana conservando los usos de comercio y servicios, y proponer un plan estratégico para rescatar el Parque Nacional Desierto de los Leones. El consejo ciudadano recomendó sustituir a la brevedad posible el programa delegacional vigente, toda vez que ya no responde a las necesidades.

#### **Magdalena Contreras**

Se llevaron a cabo 29 reuniones y las propuestas más relevantes fueron: conservar la identidad de los pueblos de San Jerónimo Aculco, San Jerónimo Lídice, La Magdalena, San Bartolo Ameyalco, San Bernabé Ocotepc y San Nicolás Totolapan, al igual que conservar el Cerro del Judío como área de valor ambiental.

#### **Milpa Alta**

Se efectuaron 22 reuniones con la comunidad y las propuestas más importantes fueron: preservar su función eminentemente rural protegiendo y reforzando la estructura de los poblados, impulsar la base económica agropecuaria de alta rentabilidad y establecer programas de restauración en los volcanes Tehutli y Tláloc y en la Sierra de Chichinautzin.

#### **Tláhuac**

Se llevaron a cabo 24 reuniones de trabajo y las propuestas más relevantes fueron: mantener su función como zona de transición entre el área urbana y las zonas rurales, impulsar programas de desarrollo económico y conservar como poblados rurales Santa Catarina Yecahuizotl, San Juan Ixtayopan, San Andrés Mixquic y San Nicolás Tetelco.

### Tlalpan

Se recibieron 175 propuestas de la comunidad en las 24 reuniones que se llevaron a cabo. Las propuestas recibidas fueron: aprovechar de manera racional la reserva territorial baldía de la delegación, procurar el ordenamiento de los poblados rurales y controlar los asentamientos irregulares, entre otras.

### Xochimilco

Con 36 reuniones de trabajo, se recibieron 2 mil 530 propuestas de la comunidad, entre ellas: rescatar canales y zanjas ribereñas invadidas; no autorizar condominios verticales: restringir giros negros; prohibir el establecimiento de terminales de transporte foráneo, rastros, frigoríficos, gasolineras y estaciones de gas, y frenar el crecimiento de la mancha urbana, entre otras.

Con todo, se puede pensar que la planeación de los usos del suelo sigue sin dar la suficiente importancia a los efectos que los programas de desarrollo urbano puedan tener en la demanda de suelo por parte de los sectores mayoritarios con bajos ingresos. Aunque las medidas reguladoras –como la determinación del lote mínimo, el control de la densidad poblacional, las normas para la descarga de aguas residuales, etc.– han ayudado a contrarrestar los efectos sobre el medio ambiente, también han contribuido a elevar los precios de la tierra y, por lo tanto, han reducido el acceso al suelo para la mayoría, que se ve obligada a recurrir al mercado ilegal e informal del suelo.

Está claro que en la actualidad el Distrito Federal enfrenta una problemática que tiene que ver, por una parte, con la posibilidad de mantener un límite a la extensión espacial de su desarrollo urbano, determinado básicamente por umbrales ecológicos y de riesgo y, por la otra, con la definición de estrategias e instrumentos que permitan la incorporación de la reserva baldía, o con potencial de reciclamiento, al desarrollo urbano futuro.

#### 4.1.3. Los asentamientos irregulares en suelo de conservación

Como se dijo anteriormente, una característica de las invasiones de zonas de reserva es que en su mayoría se trata de acciones conducidas por influyentes líderes

públicos, promotores articulados a las estructuras políticas, en un principio del Partido Revolucionario Institucional (PRI), y ahora también del Partido de la Revolución Democrática (PRD). La ilegalidad para fraccionar la tierra y gestionar los ínfimos servicios se articula con el control político que ejercen esos promotores. Cuando se presentan los desalojos, las consecuencias las sufren los colonos, quienes no sólo pierden parte de sus ingresos, sino también el aporte de su trabajo gratuito para las obras comunitarias que requiere el barrio o la colonia, tales como apertura de zanjas, nivelación de terrenos colectivos, edificación de equipamientos comunitarios, etc. Sin embargo, conviene mencionar también la existencia de promotores sociales que, si bien están también permeados por las lógicas clientelares de la cultura política dominante, han buscado construir alternativas de auto-gestión comunitaria más democráticas.

Es sintomático el hecho de que varios desalojos violentos que se dieron en colonias como Las Maravillas, en el Cerro de la Estrella, Lomas del Seminario, en el Ajusco, o Caltongo, en Xochimilco —sólo por citar algunos casos—, se hayan realizado cuando los dirigentes habían roto las reglas del poder, y en la mayoría de los casos, en épocas preelectorales. Durante las elecciones, la ciudad y sus reservas ecológicas vuelven a ser ocupadas por las mismas u otras personas. En este sentido, la ilegalidad en la ocupación del suelo no se explica solamente por las insuficiencias de la planificación urbana, sino también por la permanencia de lógicas y prácticas clientelares que buscan mantener las viejas estructuras de la cultura política dominante, no pocas veces vinculadas a las estructuras caciquiles de los núcleos agrarios (tierras ejidales y comunales).

En 10 años se han perdido 4 mil 796 ha de suelo de conservación, sobre todo a través de invasiones. Entre los años 2000 y 2001 se perdieron 213 ha de ese tipo de suelo por asentamientos irregulares. Se estima que, de seguir esta tendencia, en cinco años se habrá perdido una extensión equivalente al Desierto de los Leones, es decir, de mil 529 ha. En este escenario, por cada hectárea urbanizada se perdería un volumen de agua equivalente al requerido para el consumo de 6 mil personas.

Hasta el momento, se ha perdido una extensión de 47% de la superficie originalmente decretada como ANP debido al cambio en el uso del suelo y a la ocupación urbana, a pesar de que esas áreas constituyen la categoría más protegida del suelo de conservación. Esas ANP fueron consideradas históricamente como zonas

de reserva para la expansión urbana, hecho que contribuyó a que en 80 años se perdieran superficies de vital importancia para el mantenimiento del ciclo hidrológico y la regulación del clima.

En 1995 se llevó a cabo un diagnóstico sobre la situación de los asentamientos humanos existentes en esta área, y se encontró que había 559 asentamientos, de los cuales 168 (30%) ya habían sido regularizados, con lo que constituyeron zonas especiales de desarrollo controlado; 261 (46.69%) eran factibles de consolidar y los 130 restantes (23.31%) estaban contemplados para ser reubicados o desalojados por estar en zonas muy vulnerables en términos ecológicos.

En 1998 la Comisión de Recursos Naturales del Gobierno del Distrito Federal –en ese entonces Corena– dio a conocer que ya había 629 asentamientos en el área del suelo de conservación, de los cuales más de la mitad eran asentamientos irregulares (453) y 65% de ellos se localizaban en sólo dos delegaciones: Tlalpan y Xochimilco. Por otra parte, 20% de las familias ahí asentadas se encontraban en zonas de alto riesgo, barrancas o cauces de río (OPMAC, 2000).

El PGDUDF 2000 estableció que en el suelo de conservación se tenían registrados 708 asentamientos humanos, de los cuales 528 eran irregulares. En el año 2002 la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (Corenader) identificó 890 asentamientos, de los cuales 804 se hallaban en situación irregular y ocupaban casi 2 mil ha del Distrito Federal (véase el cuadro 4.2).

En el trienio pasado, el promedio de recuperación administrativa y control de los asentamientos fue de 133.3 ha por año. A partir de datos sobre los asentamientos detectados, se puede establecer un índice de ocupación del suelo de 7.17 familias por ha. Esto significa que cada familia asentada en suelo de conservación en el Distrito Federal ocupa en promedio una superficie de mil 400 m<sup>2</sup> que incluyen el desplante de las viviendas, el área libre al interior de los predios, las vías o vialidades, los espacios abiertos y los equipamientos precarios (PAOT, 2003; PGDUDF, 2003).

El proceso de asentamiento en suelo de conservación se ha dado de dos formas:

- a) A través del proceso *hormiga*, es decir, por la expansión de construcciones individuales en los asentamientos irregulares ya existentes, lo que permite la consolidación de esos asentamientos.

- b) Por la ocupación masiva de predios, con la venta ilegal de terrenos en áreas naturales y agropecuarias de propiedad social donde la actividad agrícola se encuentra deprimida; esta forma de ocupación se da a través de grupos organizados del movimiento urbano popular que, en la mayoría de los casos, mantienen un vínculo con organizaciones políticas.

#### Cuadro 4.2

Asentamientos irregulares en  
suelo de conservación por delegación, 2002

Delegación	Regulares *	Núm. de familias	Irregulares	Núm. de familias	Total	Núm. de familias	Superficie (ha)
Álvaro Obregón	1	29	27	3,258	28	3,287	75
Cuajimalpa	0	0	76	4,639	76	4,639	343
G. A. Madero	10	2,185	24	6,037	34	8,222	93
Iztapalapa	47	5,186	92	383	139	5,569	123
Magdalena Contreras	4	1,095	13	2,098	17	3,193	215
Milpa Alta	10	679	117	4,261	127	4,940	369
Tláhuac	0	0	81	4,968	81	4,968	261
Tlalpan	3	1,550	176	5,320	179	6,870	585
Xochimilco	11	1,533	198	11,499	209	13,032	666
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>12,257</b>	<b>804</b>	<b>42,463</b>	<b>890</b>	<b>54,720</b>	<b>2,730</b>

\* Se refiere a los asentamientos regularizados a través de los programas parciales de desarrollo urbano.

Los asentamientos irregulares muestran un acelerado crecimiento hormiga –familia tras familia– a partir de 1996, año que coincide con la reforma realizada a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, con la cual las facultades de vigilar y sancionar las construcciones ilegales en el suelo de conservación fueron transferidas de la Corenader a las delegaciones con la intención de descentralizar sus funciones. Sin embargo, esta reforma no fue muy benéfica para la protección y el cuidado del ecosistema, pues las delegaciones, además de tener un exceso de funciones y escasos recursos –físicos, humanos, presupuestales, etc.– para poder atenderlas, consideran que la cuestión de los asentamientos en suelo de

**Fuente:** Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2002.

conservación no constituye una prioridad. La Corenader se limita desde entonces a pasar un reporte a las delegaciones en el que manifiesta el surgimiento y la localización de un nuevo asentamiento (Roble, 2001).

#### 4.1.4. Asentamientos irregulares en suelo de conservación por delegación

##### Álvaro Obregón

Según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, en 1996 había 24 asentamientos irregulares en suelo de conservación y en barrancas, la mayoría de los cuales se localizan en zonas de riesgo inminente, ya sea geológico o hidrológico, o en laderas susceptibles de deslave. En 2002 esta cifra aumentó a 27 asentamientos que han sido producto del fraccionamiento ilegal de los predios destinados a la compraventa entre particulares, y que ocupan una superficie de 74.3 hectáreas.

##### Cuajimalpa

Con base en el programa delegacional, en 1996 se detectaron 50 asentamientos irregulares que ocupaban una superficie de 650 ha, 17 de los cuales se ubican en zonas de alto riesgo como pendientes pronunciadas, zonas federales de escurrimiento o líneas de alta tensión. En 1998 la Corenader identificó 62 asentamientos que ocupaban una extensión de 622 ha aproximadamente, 54 de ellos irregulares. Para el 2002, la Corena registró 76 asentamientos irregulares.

##### Gustavo A. Madero

En 1996 el programa registró 22 asentamientos irregulares en suelo de conservación, la mayoría sin servicios urbanos y ubicados en el límite del polígono decretado zona de preservación del Parque Nacional. En 1998, la Corenader manifestó la existencia de 22 asentamientos irregulares en una extensión de 58.5 ha y en 2002 reportó 24 de esos asentamientos.

##### Magdalena Contreras

En 1997 el programa delegacional detectó 14 asentamientos irregulares en una superficie de 160.38 ha. Además se diagnosticaba el crecimiento de esos asenta-

mientos debido a su desbordamiento hacia el suelo de conservación. Según información de la Corenader, en 1988 ya existían 15 asentamientos que cubrían una superficie aproximada de 312.4 hectáreas.

Para el año 2002 se contemplaban 13 asentamientos con una extensión de 215 ha. Sin embargo, el jefe delegacional informó que tan sólo en ese año se registraron 311 invasiones en su demarcación, y que al año se pierden 4 ha, además de que existe una fuerte discrepancia entre las cifras proporcionadas por las instancias correspondientes.

### **Milpa Alta**

Según los datos del Programa Delegacional, en 1996 había 56 asentamientos irregulares. Por su parte, en 1998 la Corenader reconoció la existencia de 12 poblados rurales y 44 asentamientos irregulares, los cuales ocupaban 30.8 ha, y para el año 2002 registró 117 asentamientos en una superficie de 369 hectáreas.

### **Iztapalapa**

En el programa de 1997 se reconoció que uno de los mayores problemas que tenía la delegación eran los asentamientos irregulares establecidos en la Sierra de Santa Catarina y el Cerro de la Estrella. Para ese año se detectaron 91 asentamientos irregulares en suelo de propiedad privada con una extensión aproximada de 208 ha. En 1998 la Corenader detectó 59 asentamientos irregulares, y en 2002 ya había 92 de esos asentamientos en una superficie de 123 hectáreas.

### **Tláhuac**

En 1997 se habían contabilizado 30 asentamientos, los cuales estaban integrados por 2 mil 75 familias y ocupaban un área de 156.7 ha; 334 de esas construcciones se ubicaban sobre suelo de conservación. En 1998 la Corenader identificó 51 asentamientos, y para 2002 ya eran 81 de ellos en una superficie de 261 hectáreas.

### **Tlalpan**

El Programa Delegacional de 1997 reconoció que había 114 asentamientos irregulares generados por la extensión del área urbana y los poblados rurales hacia el suelo de conservación.

En 1998 la Corenader calculó que había 106 asentamientos irregulares en una superficie de 718 ha, y aunque Tlalpan es una de las delegaciones en donde se ha efectuado el mayor número de desalojos, ocupa el segundo lugar en cuanto a número de asentamientos irregulares, pues en 2002 se identificaron 176 de ellos en una superficie de 585 hectáreas.

#### Xochimilco

En 1997 el programa delegacional detectó 169 asentamientos irregulares en suelo de conservación, con una superficie de 623.3 ha. La Corenader manifestó que en 1998 ya eran 100 los asentamientos que estaban en situación irregular. A pesar de los esfuerzos realizados, es la delegación con el mayor número de ese tipo de asentamientos, pues en 2002 se registraron 198 en una superficie de 666 hectáreas.

#### 4.1.5. Los asentamientos irregulares en zonas de alto riesgo

Aunado al problema de invasión de zonas ecológicas o de conservación, en las partes altas de la ciudad hay asentamientos en condiciones de marginación y alto riesgo ocupados por los estratos más bajos de la población, a los que la escasez de recursos orilla a establecerse en zonas no aptas para el desarrollo urbano o bien en edificaciones dañadas o construidas de manera precaria que carecen de servicios, principalmente drenaje y agua potable. En la constitución de esos asentamientos intervienen, entre otros factores, la falta de suelo disponible para vivienda a bajo costo, los agentes sociales y privados, y los ritmos de reparación y reposición inmobiliaria.

A causa de la situación topográfica del Valle de México, estos asentamientos tienen un alto grado de vulnerabilidad ante fenómenos naturales y procesos sociales, lo cual se agrava por la desarticulación de las medidas de protección civil con la política territorial, el incumplimiento de la normatividad y una deficiente infraestructura que dificulta la reacción oportuna ante los desastres. Las principales causas de riesgo son los hundimientos, agrietamientos y deslizamientos del terreno originados por la sobre explotación de las áreas de recarga acuífera y su consecuente desaparición, lo que provoca sequedad del suelo, pérdida de presión piezométrica de los mantos freáticos y, con ello, hundimientos diferenciales del suelo. En esta situación destacan los asentamientos ubicados en Las Cruces, Contreras,

Ajusco, Xochimilco y Tláloc-Apan en dirección suroeste-noreste, en coincidencia con la distribución de diversas elevaciones ubicadas en las delegaciones Tlalpan, Milpa Alta, Tláhuac e Iztapalapa. A esto se suman las fracturas provocadas por rellenos irregulares con baja compactación (PGDUFE, 2003: 30).

También están sujetas a deslizamientos las zonas de laderas y taludes, por procesos de erosión generados en la deforestación y la pérdida de la corteza vegetal. Destacan en particular los asentamientos precarios en Gustavo A. Madero, Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo y en las partes altas de Xochimilco (PGDUFE; 2003: 30).

Finalmente, hay asentamientos que corren riesgo por inundaciones, de manera primordial en lechos de antiguos ríos, cuyas condiciones se ven agravadas por las características de las redes sanitarias y su poca capacidad de drenaje durante las épocas de lluvias. Las delegaciones que muestran una mayor vulnerabilidad en este rubro son Álvaro Obregón, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Magdalena Contreras y Milpa Alta.

La invasión de asentamientos irregulares es uno de los principales problemas de degradación que sufren estos corredores biológicos, porque además de generar contaminación por la descarga de aguas residuales, propicia accidentes de quienes ahí habitan debido a las condiciones de riesgo antes descritas que incluso ponen en peligro la vida de las familias (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2002).

Del total de la superficie de las barrancas, 85% está en suelo de conservación y 15% en suelo urbano. Más de 3 mil familias habitan en esos lugares y las principales delegaciones donde se ubican son: Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Cuajimalpa y Xochimilco. De acuerdo con información de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vialidad (Seduvi), existen en la ciudad cerca de 10 mil 907 viviendas irregulares en zonas de riesgo, la mayoría de las cuales se asientan en barrancas (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2002).

#### **4.2. Acciones y políticas de regularización**

La aplicación de procedimientos de regularización de la propiedad del suelo en colonias populares que surgieron de manera irregular data de los años setenta,

cuando la masificación alcanzada por los procesos de urbanización popular y las nuevas preocupaciones existentes en las esferas gubernamentales por los asentamientos humanos y la planeación del desarrollo urbano llevarían a la creación de organismos con competencias específicas y excluyentes en materia de regularización de la propiedad del suelo.

En 1971 la Ley Federal de Reforma Agraria dispuso la creación de la Corett como organismo encargado de regularizar las zonas invadidas. Este organismo fue creado el 8 de noviembre de 1974 como un intento de solucionar la problemática de la tenencia de la tierra causada por las invasiones y demás procesos de poblamiento ilegal. Sin embargo, a pesar de que el decreto por el que se creó esa comisión establece que uno de sus objetivos es programar la disponibilidad de espacios libres para el debido crecimiento urbanístico de las poblaciones, además de evitar futuros asentamientos humanos irregulares en áreas contiguas a las ya regularizadas, ese organismo se ha dedicado a actuar sobre los efectos, y no sobre las causas, de las invasiones en terrenos registrados como ejidos o comunidades. Por su parte, la Dirección General de Regularización Territorial (DGRT) tiene la función de regularizar la tenencia de la tierra cuando se trata de propiedad privada o del Gobierno del Distrito Federal, por lo que sus acciones enfrentan situaciones jurídicas complejas y rezagos importantes.

En este nuevo contexto, la irregularidad fue asumida por el Estado como un problema y la política de regularización fue incorporada a la política urbana oficial. La novedad de esas acciones sería la formalización de las condiciones para la legitimación estatal de los procesos de urbanización popular. La regularización fue identificada entonces como un objetivo en sí misma, y definida como el otorgamiento de títulos de propiedad legalmente válidos –escritura pública– a los colonos que hasta ese momento habitaban una propiedad de manera irregular (Ward, 1986: 65-66).

#### 4.2.1. La Comisión para la Regulación de la Tenencia de la Tierra (Corett)

La Corett es un organismo orientado principalmente a la regularización de la tenencia de la tierra en asentamientos humanos irregulares en tierras de origen ejidal, comunal y de propiedad federal. Dicha regularización se hace mediante la

expropiación –con el consenso de todos los involucrados– para la posterior regularización y escrituración de lotes en favor de las familias que los ocupan. Además, la comisión promueve la compraventa de suelo y reservas territoriales en las zonas más aptas para el desarrollo urbano.

La Corett era inicialmente un comité para la regularización de tierras agrarias en el que participaban las autoridades del sector y los gobiernos locales. Esto significaba que había una indefinición de las competencias en materia de regularización de dichas tierras. En 1974 la Corett fue convertida en una comisión dependiente de la Secretaría de la Reforma Agraria con competencia exclusiva sobre el tema. De este modo, el conflicto interburocrático fue resuelto con la exclusión de las autoridades en materia de desarrollo urbano, tanto locales como federales, de los procesos a través de los cuales las tierras urbanizadas que se encuentran bajo el régimen agrario son formalmente incorporadas a las áreas urbanas.

En cuanto al modelo de regularización aplicado por la Corett, la acción reguladora de esta instancia tiene como condición necesaria el procedimiento de expropiación del ejido –o de una parte de él– que ha sido urbanizadora irregularmente. A partir de esta condición, la delegación de la Corett en el Distrito Federal definió en 1989 un modelo de regularización que, de acuerdo con la propia institución, se fundamenta en las siguientes orientaciones:

- Una política de concertación con la población a fin de establecer claramente los lineamientos que se seguirán en el proceso de regularización.
- Simplificación de trámites y procedimientos con base en el “Acuerdo de facilidades” publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de abril de 1989, mediante el cual se instruye a seis dependencias.
- Desconcentración de las funciones para atender a los vecindados mediante la instalación de módulos de atención en las colonias.
- Delimitación de zonas y metas específicas de atención, de tal manera que el equipo de trabajo se responsabiliza del proceso íntegro como ventanilla única.
- Una política de recuperación financiera que establece costos a valor social para la población que ocupa superficies que no superan el tamaño promedio, además de encarecer progresivamente las superficies más grandes.

## Modelo de regularización de la Corett. Etapas y dependencias involucradas

<b>Etapas</b>	<b>Dependencias</b>
<b>A. Preliminar o preoperativa</b>	
1. Convenio con el núcleo ejidal	Delegación; Corett del DF
2. Publicación del decreto expropiatorio	Presidencia de la República
3. Ejecución del decreto expropiatorio	SRA; autoridades ejidales; Corett
4. Inscripción del decreto expropiatorio	Registro Público de la Propiedad y el Comercio; Registro Agrario Nacional
<b>B. Operación</b>	
5. Elaboración de la cartografía inicial	Corett
6. Concentración de la población (requisitos, procedimientos y programación del trabajo)	Corett; Módulo; colonos
7. Levantamiento censal	Módulo
8. Levantamiento o verificación cartográfica	Módulo
9. Conciliación jurídica	Módulo
10. Concertación con los colonos para definir la nomenclatura de la colonia	Coordinación General de Reordenamiento Urbano Delegacional; Corett; asociación de residentes
11. Corroboración de superficies, medidas y colindancias	Módulo
12. Autorización de cartografía Corett	Coordinación General de Reordenamiento Urbano
13. Estudio socioeconómico	Corett
14. Avalúo de contratación	Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales
15. Inscripción de la lotificación ante el registro público	Registro Público de la Propiedad
16. Contratación	Módulo
17. Firma de plano manzanero	Módulo
<b>C. Escrituración</b>	
18. Escrituración	Tesorería del Distrito Federal; Registro Público de la Propiedad; Colegio de Notarios; Módulo de la Tesorería del Distrito Federal
19. Inscripción de escrituras	Colegio de Notarios
20. Inscripción de planos manzaneros a las administraciones tributarias	Tesorería del Distrito Federal, Corett
21. Cobranza	Delegación; Corett; Módulo
22. Entrega de escrituras	Delegación; Corett; Módulo

**Fuente:** Cuadro tomado de  
Duhau, 1994.

#### 4.2.2. La Dirección General de Regulación de la Tenencia de la Tierra (DGRT)

El Programa de Regularización de la Tenencia de la Tierra está orientado a la atención de la población de escasos ingresos que habita en asentamientos irregulares localizados en predios de propiedad particular en el ámbito del Distrito Federal.

La mayoría de esos asentamientos humanos irregulares, mejor conocidos como colonias populares, se han originado por la compra-venta de terrenos en breña, localizados en la mayoría de los casos en las delegaciones periféricas, carentes de infraestructura de redes y equipamiento comunitario. En menor proporción, los terrenos son ocupados en forma violenta y sin ningún consentimiento de los propietarios legales.

Otros asentamientos han sido reubicados por las mismas autoridades del Distrito Federal, ya sea porque estaban ocupando zonas de preservación ecológica, de alto riesgo o con uso de suelo distinto al habitacional, o bien, porque estaban en zonas afectadas por la construcción de algún tipo de vialidad u otro elemento de equipamiento y servicios urbanos.

Por último, algunos inmuebles localizados en viejos pueblos que se han ido incorporando a la mancha urbana y en donde la transmisión de la propiedad se ha ido realizando en forma verbal de padres a hijos y de generación en generación, conforman otro elemento del mosaico de situaciones que atiende la DGRT.

Esta dirección fue creada en enero de 1983 en sustitución de otra dependencia que realizaba funciones semejantes. Las atribuciones de la DGRT estaban definidas en el artículo 16 del Reglamento Interior del entonces Departamento del Distrito Federal (DDF), y entre las más importantes estaban las siguientes:

- a) Intervenir en los casos de ocupación ilegal de predios destinados o susceptibles de destinarse a la habitación popular o a otros fines de desarrollo urbano.
- b) Asesorar a los habitantes de las colonias y zonas urbanas del Distrito Federal para que resuelvan sus problemas de tenencia, titulación, construcción, reconstrucción y, en general, de propiedad y posesión de inmuebles.
- c) Regularizar y rehabilitar las colonias y zonas urbanas con la colaboración de las delegaciones y sus habitantes.

- d) En el cumplimiento de sus atribuciones, emplear los recursos y medios que legalmente procedan.
- e) Aplicar en el área de su competencia las disposiciones legales y administrativas relacionadas con la rehabilitación, la regularización y el desarrollo urbanos.

Las acciones de regularización cubren gran parte del territorio del Distrito Federal, pero atienden una irregularidad atomizada. La gestión de la regularización está condicionada en tiempos y ha sido transformada en sus aspectos administrativos por diversas disposiciones legales, tanto de la Ley de Expropiación como de la Ley de Régimen Patrimonial y del Servicio Público. Además, la crisis económica provocó que gran parte de la población destinataria no pudiese acceder a los beneficios del programa, debido a su insuficiencia de ingresos para cubrir los costos de escrituración.

El objetivo fundamental de la DGRT consiste en:

...otorgar seguridad jurídica a los poseedores de lotes y viviendas en colonias irregulares a través de escrituras públicas o sentencias judiciales de los inmuebles de origen privado y propiedad del Gobierno del Distrito Federal, a fin de dar respuesta a la demanda ciudadana en la materia (Gobierno del Distrito Federal, 1998: 8).

Hasta el 30 de septiembre de 1997 existía un universo potencial de 136 mil familias de escasos ingresos que habitaban en colonias populares o en asentamientos irregulares contemplados en las diversas etapas de regularización.

El trabajo de la DGRT se concreta en dos propósitos fundamentales en cuanto a la ordenación del territorio:

- a) La incorporación de asentamientos irregulares ubicados en el área urbana, con uso de suelo habitacional, que no están en situación de alto riesgo y se encuentran fuera de zonas federales;
- b) La aprobación de los planos de notificación, en los que se determina la nomenclatura vial, el alineamiento y se definen los lotes que son factibles de regularizar.

Por su parte, el procedimiento de regularización se concibe en cuatro etapas: *a)* Diagnóstico; *b)* instrumentación; *c)* acreditación de derechos y resolución, y *d)* escrituración.

### Diagnóstico

Tiene como objetivo definir las causas y características que constituyen la irregularidad de la tenencia de la tierra en una zona específica para determinar la factibilidad de incorporación de los poseedores de lotes irregulares al programa y proponer la vía de regularización conducente: expropiación, ordinaria o judicial.

### Instrumentación

En esta etapa se integran los expedientes generales de expropiación, así como los expedientes individuales que sustentan la regularización por vía ordinaria y judicial. En esta fase se complementan los trabajos técnicos de levantamiento topográfico, la convalidación técnica con la comunidad y el dibujo de la cartografía, que son realizados bajo un solo mando: el de la Dirección Técnica, que elabora las normas y criterios correspondientes. Esta dirección soporta toda la información del aparatado técnico del expediente que sustenta la regularización, tales como planos de poligonal y lotificación, y memorias técnicas y descriptivas, entre otros instrumentos.

### Acreditación de derechos y resolución

En esta fase se reconoce la calidad de dueños a los poseedores y se determina la procedencia de la regularización. En esta etapa se llevan a cabo el levantamiento censal y la dictaminación jurídica, que concluyen con la emisión de los recibos de pago de escrituración y el envío de instrucciones notariales.

### Escrituración

Es la fase final del proceso de regularización, que tiene por objeto la entrega de la escritura pública o sentencia judicial debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en el Distrito Federal.

A partir de la diversidad de condiciones, las acciones de regularización en las que interviene la DGRT adoptan tres modalidades generales: *a)* regularización ordinaria, *b)* regularización judicial, y *c)* regularización por expropiación.

### Regularización ordinaria

Es el procedimiento que se utiliza cuando el titular del predio o su sucesor está en disposición de suscribir el convenio de regularización y con ello formalizar la posesión de hecho derivada de una invasión o de procedimientos irregulares de compraventa en los que intervino el mismo propietario o un fraccionador. La DGRT actúa en este caso como instancia conciliadora al procurar que las partes hagan concesiones recíprocas para firmar las escrituras.

### Regularización por la vía judicial

Esta modalidad se utiliza cuando no es posible hacer la regularización mediante acuerdo de las partes involucradas. Las razones típicas de las que se deriva esta situación son: la carencia de antecedentes de registro de la propiedad o la existencia de errores en los mismos; cuando el titular registrado de la propiedad no es la misma persona que el fraccionador, y el propietario no es la misma persona que el fraccionador y no reconoce acciones desarrolladas por este último; o por falta de voluntad del propietario fraccionador para llegar a un acuerdo. En este caso, con la asesoría y el seguimiento de la DGRT, los colonos reivindican los derechos derivados de la posesión ante la instancia judicial competente.

### Regularización por expropiación

La mayoría de las acciones que realiza el gobierno a través de la DGRT se llevan a cabo a través del mecanismo jurídico de la expropiación, cuya causa de utilidad pública es la regularización de la tenencia de la tierra. En el periodo 1989-1994 se ejecutaron diversos decretos de expropiación que comprendían entre 3 mil y 5 mil acciones concentradas en un solo polígono.

Después de 1994 el universo de regularización se atomizó, ya que a partir de ese año la Ley de Expropiación determinó que las indemnizaciones deberían pagarse a valor comercial, lo cual exigió un trabajo minucioso de investigación sobre los antecedentes de registro en cada uno de los lotes incorporados por decreto expropiatorio, a efecto de que el Distrito Federal no contrajera compromisos de pago por indemnizaciones, como fue el caso del Paraje San Juan.

Desde el punto de vista administrativo, esta situación ha traído como consecuencia, por una parte, la extensión del tiempo para aprobar los proyectos de expropia-

ción en cada una de las instancias involucradas y, por la otra, que se tengan que realizar innumerables reuniones y gestiones ante las instancias correspondientes para agilizar el proceso de aprobación y la publicación de los decretos de expropiación.

El retraso en la aprobación de los proyectos de expropiación ha generado reclamos permanentes y manifestaciones de incredulidad y pérdida de confianza por parte de los colonos hacia los programas de regularización. Adicionalmente, un gran porcentaje de la población asentada de manera irregular no ha podido acceder al programa por insuficiencia de recursos, en particular aquellos casos en que se tiene que pagar el costo de la tierra.

El contenido de las acciones de regularización de la tenencia de la tierra no ha cambiado, es decir, sigue siendo un proceso correctivo que legaliza en términos del derecho escrito situaciones que han sido toleradas o incluso propiciadas por el Estado a través de mecanismos como el clientelismo político. Otros instrumentos con los que también se han regularizado asentamientos en suelo de conservación han sido los programas parciales de desarrollo urbano, que se elaboran ante la problemática que presentan estas áreas desde los puntos de vista social, económico y urbano; a la fecha, a través de este mecanismo se han regularizado 86 asentamientos humanos irregulares.<sup>4</sup>

Una quinta parte de las familias de asentamientos irregulares que ocupaban suelo de conservación en la Ciudad de México— es decir, 20.1% equivalente a 12 mil 257 familias de un total de 59 mil 74— fue regularizada a través de la aprobación de los programas parciales, y quedó una superficie de 2,415.18 hectáreas ocupada por 42 mil 463 familias todavía en situación irregular sobre suelo de conservación.

### 4.3. Principales condicionantes del suelo para vivienda

De acuerdo con las características y la vocación del territorio, en 2003 la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal dividió el suelo de la ciudad en dos zonificaciones generales: suelo urbano y suelo de conservación.

El suelo urbano, que comprende las demarcaciones territoriales de Gustavo A. Madero, Azcapotzalco, Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Benito Juárez, Iztacalco y Coyoacán, así como las porciones ubicadas al norte de esta

---

<sup>4</sup> Asentamientos Humanos en el Suelo de Conservación, Dirección Ejecutiva de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural.

línea correspondientes a las delegaciones de Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Conteras, Tlalpan, Xochimilco, Tláhuac e Iztapalapa se caracteriza por un alto grado de saturación —a excepción de las áreas destinadas a parques y espacios abiertos—, por lo que se prevé que las nuevas viviendas que requerirá el Distrito Federal tendrán que asentarse en terrenos baldíos o subutilizados, o bien en zonas que permitan aprovechar su infraestructura, como es el caso de la cuatro delegaciones centrales, la llamada Ciudad Central.

Una de las disposiciones recientes para ordenar el desarrollo urbano del Distrito Federal fue la aplicación del “bando dos”, medida que se retoma en la versión actualizada del Programa General de Desarrollo Urbano (2003), en su apartado de orientaciones programáticas para las reservas territoriales del Distrito Federal.

Los ejes que orientan el ordenamiento del territorio son:

- Restringir el crecimiento del área urbana hacia las delegaciones periféricas, al prohibir la construcción de unidades habitacionales y desarrollos comerciales que demandarían grandes cantidades de consumo de agua e infraestructura urbana;
- Repoblar las delegaciones centrales que perdieron poco más de un millón de habitantes en las últimas décadas. Con esa finalidad, se otorgan facilidades a través de programas de construcción de vivienda para gente de escasos recursos, lo que hace factible proveer de servicios urbanos a conjuntos habitacionales no mayores de 200 viviendas. Esto permite aprovechar la infraestructura y los servicios existentes en el centro, que actualmente se subutilizan.

El Programa General de Desarrollo Urbano de 2003 retomó lo que el programa de 1996 ya planteaba, a saber: que el Distrito Federal ya no cuenta con reservas territoriales para su crecimiento periférico. El programa de 2003 define unidades de ordenamiento territorial (UOT) —antes llamados contornos urbanos— que agrupan demarcaciones cuyas características, condiciones y problemáticas son semejantes.

- Ciudad Central, conformada por las delegaciones Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza, donde se prevén políticas

fundamentales de mejoramiento urbano, reciclamiento y conservación patrimonial que permitan aprovechar al máximo el uso habitacional y mixto del suelo.

- Primer contorno, conformado por las delegaciones Azcapotzalco, Gustavo A. Madero e Iztacalco. La política en este contorno se debe orientar a restablecer el equilibrio en la utilización y capacidad de la estructura y el equipamiento, así como a incrementar el aprovechamiento del suelo en sus diversos usos, con prioridad del habitacional e industrial.
- Segundo contorno, que corresponde a las demarcaciones de Cuajimalpa de Morelos, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Tlalpan, Iztapalapa y Coyoacán. Este contorno es contiguo al suelo de conservación en las partes sur y suroeste, por lo que los diferentes usos del suelo deberán ser regulados para evitar el crecimiento urbano hacia las zonas de alto valor ambiental.
- Tercer contorno, que comprende la totalidad del territorio de las delegaciones Tláhuac, Xochimilco y Milpa Alta, así como las secciones de suelo de conservación correspondientes a las delegaciones de Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras y Tlalpan; incluye también las áreas de conservación localizadas al norte de la delegación Gustavo A. Madero (Sierra de Guadalupe), el Cerro de la Estrella y la Sierra de Santa Catarina, en Iztapalapa.

Se pretende que este contorno asegure la sustentabilidad ambiental de la ciudad, para lo cual deberán aplicarse medidas para contener el crecimiento urbano irregular mediante el reforzamiento de actividades productivas rentables y sustentables, en particular en lo que concierne a los 44 poblados rurales consolidados, de los cuales seis se ubican en suelo urbano y 36 en suelo de conservación.

Las estrategias planteadas para los poblados rurales son:

- a) Formular programas e instrumentos de regulación por cada uno de los 36 poblados rurales que se asientan en suelo de conservación, los cuales promuevan la participación activa y organizada de las comunidades rurales en la definición y orientación de su desarrollo a través de talleres de consulta.

- b) Aplicar programas para que los predios baldíos mantengan su carácter rural.
- c) Promover el desarrollo de actividades para la generación de empleos que logren arraigar en los pobladores.

De manera adicional a las políticas de rescate, preservación y producción rural agroindustrial establecidas en las áreas de suelo de conservación, se aplicarán las políticas de conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales establecidos en el PGDOEDF, en el que se describen las acciones de gestión ambiental necesarias para mantener los bienes y servicios ambientales, fomentar el desarrollo rural e inhibir los asentamientos humanos irregulares.

#### **4.4. Necesidades de suelo para vivienda, 2002-2010**

##### **4.4.1. Principios orientadores**

De acuerdo con las proyecciones de vivienda presentadas en el primer capítulo de este estudio, mientras la población del Distrito Federal se mantendrá prácticamente estable, entre los años 2000 y 2010 el parque habitacional crecerá entre 14% y 15%, según se dé uno u otro de los dos escenarios planteados. Esta aparente paradoja se debe en lo fundamental –tal como se documentó de manera amplia en el mismo capítulo – a los cambios en los flujos migratorios del país y a la reducción del tamaño promedio de los hogares. Esto significa que durante la década que comprende de 2000 a 2010 el parque habitacional del Distrito Federal se incrementará entre 304 mil y 321 mil unidades.

A partir de estas proyecciones de vivienda es posible aproximarse a los requerimientos de suelo para uso habitacional durante la presente década. El cálculo que se expone a continuación toma como base válida las proyecciones de nuevas viviendas tal como aparecen en el cuadro 1.11 del capítulo I, las cuales corresponden al escenario de consolidación-densificación. Se debe recordar que dicho escenario plantea una disminución esperada en el proceso de expulsión de pobla-

ción del Distrito Federal hacia los municipios conurbados, mediante: *a*) un freno al despoblamiento de las cuatro delegaciones centrales (la Ciudad Central) y del primer contorno (delegaciones Azcapotzalco, Gustavo A. Madero e Iztacalco), y *b*) la densificación de las delegaciones del segundo contorno y de algunas partes de las delegaciones comprendidas en el tercer contorno (Conapo, 1998c: 87 y ss.). En efecto, tanto en función de la dinámica poblacional observada entre 1990 y 2000, como de la política urbana y habitacional adoptada por el Gobierno del Distrito Federal a principios de la presente década, se puede pensar que este escenario es el más cercano a la dinámica urbana y habitacional que tendrá el Distrito Federal en los próximos años.

Pero conviene desde un principio enfatizar que cualquier cálculo con respecto a las necesidades de suelo para vivienda no se deriva automáticamente de alguna fórmula matemática. En efecto, la relación entre el número de viviendas y la superficie urbana que ocupan varía sensiblemente en función de las formas que adoptan las distintas formas de producción habitacional. Si se utiliza el concepto de tipo de poblamiento (véase capítulo III), entendido como un territorio urbanizado con determinada forma de producción habitacional, se puede afirmar que los requerimientos de suelo urbano necesarios para soportar el incremento del parque habitacional durante la década dependerán de cómo se distribuirá dicho incremento entre los distintos tipos de poblamiento.

Cada uno de los diferentes tipos de poblamiento –pueblo conurbado, colonia popular, conjunto habitacional, conjunto residencial, etc.– se caracteriza por una determinada densidad urbana bruta promedio, resultado del número de viviendas por hectárea (véase cuadro 4.3). La asignación a cada tipo de poblamiento de una determinada densidad promedio se deriva de un método de análisis espacial que el Observatorio Urbano de la Ciudad de México, de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, elaboró en 1997 para el Consejo Nacional de Población (Conapo, 1998a) y actualizó recientemente (2002-2003).

Así, por ejemplo, mil viviendas en conjuntos habitacionales de interés social requieren en promedio una superficie de 28.4 ha, mientras que mil viviendas auto producidas en colonias populares de reciente urbanización necesitan ocupar en promedio, en el caso del Distrito Federal,<sup>5</sup> una superficie de más del triple, esto es, de 102 ha. Se debe resaltar que se trata de densidades brutas, es decir, la superficie

---

<sup>5</sup> La densidad habitacional promedio de cada tipo de poblamiento no es la misma en el Distrito Federal que en los municipios conurbados del estado de México.

ocupada por las viviendas que se utiliza para el cálculo incluye los espacios no edificados, como son vialidades, espacios verdes, equipamientos, etcétera.

### Cuadro 4.3

Densidad promedio de los tipos de poblamiento en el Distrito Federal, 2003

Tipos de poblamiento	Densidad promedio en el Distrito Federal (viviendas / hectárea)
Pueblo conurbado	14.5
Colonia popular	37.7
Conjunto habitacional	35.2
Residencial medio	31.0
Residencial de nivel alto	10.5

Fuente: Conapo, 1988a: 44.

Sin embargo, consideramos que el método de distribuir el número de nuevas viviendas proyectadas entre los distintos tipos de poblamiento y, con base en este resultado, estimar el suelo urbano requerido –las nuevas áreas de urbanización–, si bien es correcto para planificar la expansión del área urbana de determinadas ciudades, en el caso del Distrito Federal no resulta del todo adecuado y requiere de varias correcciones que se plantean a continuación.

Como se mencionó más arriba, la política urbana que se aplica actualmente en el Distrito Federal establece muy claras limitaciones a la expansión del área urbana, y se puede pensar que se seguirá aplicando la misma política en los plazos corto y mediano. Por otra parte, la observación y el análisis de la dinámica habitacional de la ciudad durante las últimas décadas permite apreciar que un porcentaje significativo del incremento del parque habitacional se dará dentro del área urbana existente, sea mediante la edificación de viviendas en lotes baldíos, o bien a través de la densificación de los espacios habitacionales ya edificados, en particular –pero no solamente– de los lotes habitacionales de las colonias populares. En este último caso se sabe que la densidad urbana bruta de las colonias de reciente creación se sitúa en alrededor de 10 viviendas por hectárea; que cuando tienen un gra-

do medio de consolidación urbana su densidad es de alrededor de 30 viviendas por hectárea, y que pueden terminar con densidades de saturación de más de 50 viviendas por hectárea.

Ambas realidades –la política urbana actual y los procesos naturales de densificación urbana, particularmente los que se dan en los asentamientos populares de autoconstrucción que se designan como colonias populares– llevan a plantear como escenario posible que la mayor parte del incremento del parque habitacional tenga lugar dentro del área urbana actual.

#### 4.4.2. Necesidades de suelo por tipo de vivienda

Para los fines programáticos de la política habitacional en el Distrito Federal, se puede calcular la cantidad de suelo requerido, ya no en función de los tipos de poblamiento antes mencionado, sino en función de la tipología de vivienda que establece el Programa Sectorial de Vivienda 2001–2006 y que se presentó en el capítulo anterior. Para ello, se puede establecer una correspondencia entre los seis tipos de vivienda definidos por el programa y los tipos de poblamiento aquí utilizados:

Tipo de vivienda	Tipo de poblamiento
Básica	Colonia popular
Social	Conjunto habitacional vertical
Económica	Conjunto habitacional vertical
Media	Conjunto habitacional vertical u horizontal
Media alta	Residencial medio
Residencial	Residencial alto

#### Requerimiento de suelo para vivienda básica

Definida por el Programa Sectorial de Vivienda 2001–2006 como la vivienda generalmente de carácter progresivo, con una superficie de construcción que alcanza 30 metros cuadrados y cuyos habitantes tienen ingresos inferiores a tres veces el salario mínimo, la vivienda básica es la dominante en las colonias populares. Según las proyecciones realizadas en el capítulo I (véase el cuadro 1.11), las necesidades de nuevas viviendas básicas para la presente década se elevan a 117 mil 979 unidades.

**Cuadro 4.4**

Capacidad estimada de densificación  
de las colonias populares en delegaciones seleccionadas

Delegación	Superficie de las AGEB de colonias populares	Densidad (2003) (viviendas / hectárea)	Situación	Viviendas adicionales mediante densificación (hasta 40 viviendas / hectárea)
A. Obregón	2,945.96	34.41	Densificación	16,466
Azcapotzalco	1,613.16	41.03	Saturadas	—
Coyoacán	1,236.10	45.77	Saturadas	—
Cuajimalpa	613.24	18.79	Densificación	13,006
G. A. Madero	4,267.34	43.35	Saturadas	—
Iztacalco	1,239.48	45.08	Saturadas	—
M. Contreras	571.22	36.75	Densificación	1,856
Tlalpan	2,594.80	22.32	Densificación	45,876
Tláhuac	1,330.32	28.00	Densificación	15,964
Xochimilco	898.14	14.06	Densificación	23,352
<b>Total</b>				116,520

Si se parte del escenario antes propuesto, la capacidad de densificación de las colonias populares existentes puede calcularse en la forma que se indica en el cuadro 4.4, en el que se expone por delegación, y a partir de los datos actualizados del Observatorio Urbano de la Ciudad de México, la superficie actual de las AGEB urbanas clasificadas como colonias populares, así como la densidad promedio por delegación de las mismas AGEB. Como se puede constatar, las colonias populares presentan distintos grados de densificación, situación que permite estimar la capacidad de densificación que tienen algunas de ellas. Para ello, se considera como densidad promedio la de 40 viviendas/hectárea. Más allá de esta densidad, si bien se sigue dando el proceso de densificación, éste se vuelve más aleatorio.

Las colonias populares ubicadas fundamentalmente en el segundo y parte del tercer contornos de la ciudad son las que sufrirán durante la presente década un proceso significativo de densificación, cuyo potencial se estima, de manera global,

en 116 mil viviendas. Esto no significa que en ésta década se dé la totalidad de dicho potencial. Este potencial estimado de densificación es casi similar a las necesidades de vivienda básica proyectada. Lo que significa que estas necesidades pudieran todavía satisfacerse dentro de las colonias populares existentes en el año 2000.

#### Requerimiento de suelo para vivienda social y económica

Las proyecciones para el año 2010 presentadas en el capítulo I muestra la necesidad de construir 63 mil 972 viviendas de tipo social, y 73 mil 938 viviendas económicas, lo cual suma 137 mil 910 viviendas a edificar en conjuntos habitacionales. Como se sabe, al ser ambas viviendas de interés social, financiadas por los distintos organismos públicos de vivienda, su diferencia consiste, según el Programa Sectorial de Vivienda, en la superficie financiada y en el ingreso de los acreditados. En el caso de la vivienda social, se fija una superficie de entre 31m<sup>2</sup> y 45m<sup>2</sup>, e ingresos de entre tres y cinco salarios mínimos. Para la vivienda económica, la superficie se incrementa hasta 55m<sup>2</sup> y los ingresos requeridos ascienden hasta 10 salarios mínimos.

Para estimar el suelo necesario para la edificación de las 137 mil 910 viviendas requeridas, se utilizaron los datos del Instituto de Vivienda del Distrito Federal (Invi) sobre los proyectos del Programa de Vivienda en Conjunto. Como se puede constatar en el cuadro 4.5, la densidad neta de los proyectos varía notablemente según se ubiquen en las delegaciones centrales (731 viviendas por hectárea, en promedio, en la delegación Benito Juárez) o en las delegaciones del segundo contorno (62 viviendas por hectárea en promedio en la delegación de Iztapalapa). En promedio, para todos los proyectos y para todo el Distrito Federal, el Invi financia conjuntos habitacionales cuya densidad neta es de 238 viviendas por hectárea.

Si se toma la densidad neta promedio proporcionada por el Invi y se aplica tanto a los futuros conjuntos que el mismo instituto financiará a lo largo de la década, como a los demás conjuntos de vivienda social y económica financiados por los organismos federales de vivienda, se estima una necesidad de suelo para estas viviendas del orden de 580 hectáreas, es decir, un requerimiento de suelo anual del orden de 58 hectáreas. Recordemos que se trata de un suelo para adquirir en el área urbana existente y, al tratarse de conjuntos habitacionales de impacto, en las delegaciones centrales.

**Cuadro 4.5**

Densidad urbana neta de los conjuntos habitacionales  
por delegación financiados por el Invi, 2001-2003

Delegación	Superficie (hectáreas)	Viviendas	Densidad neta promedio
Álvaro Obregón	1.21471	512	422
Azcapotzalco	5.78293	2,501	432
Benito Juárez	1.03967	760	731
Coyoacán	0.37794	122	323
Cuauhtémoc	10.71440	5,861	547
Gustavo A. Madero	9.36726	2,491	266
Iztacalco	5.35511	1,210	226
Iztapalapa	43.21734	2,693	62
Miguel Hidalgo	5.53339	2,598	469
Tláhuac	1.49380	209	140
Tlalpan	0.25715	68	264
Venustiano Carranza	5.30819	2,333	440
<b>Total general</b>	<b>89.66145</b>	<b>21,358</b>	<b>238</b>

**Cuadro 4.6**

Reserva territorial del Infonavit, 2003\*

Delegación	Número de predios	Superficie por delegación (m <sup>2</sup> )	Total de superficie Distrito Federal (m <sup>2</sup> )
Coyoacán	4	8,958.44	
Gustavo A. Madero	2	30,311.26	
Iztapalapa	16	132,905.81	
Miguel Hidalgo	1	48.28	
Tláhuac	4	56,282.15	
Tlalpan	1	991.88	
Xochimilco	4	100,277.53	368,897.58

\* Reserva por desincorporar según datos publicados el 22 de agosto de 2003.

Para estimar el desafío que esto representa para los organismos financiadores y para los promotores privados, las cifras anteriores pueden compararse con la reserva territorial que el Infonavit plantea desincorporar en el Distrito Federal, que es de 37 hectáreas, la cual solamente alcanza para cubrir 64% del requerimiento de suelo en un solo año (véase el cuadro 4.6).

#### Requerimiento de suelo para vivienda media

Definida por el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006 como la vivienda con una superficie de construcción entre 56m<sup>2</sup> y 100m<sup>2</sup> para habitantes con ingresos superiores a 10 salarios mínimos, la vivienda media representa en la actualidad 30% de la oferta de vivienda financiada por los organismos públicos del sector (Infonavit, Fovissste, SHF) y las Sofoles (véase el capítulo V). Se trata de viviendas en conjuntos por lo general verticales, aunque en ciertas delegaciones del segundo contorno pueden tomar la forma del condominio horizontal.

En comparación con los conjuntos habitacionales de interés social, éstos tienen una densidad urbana neta sensiblemente menor, tanto por el tamaño de las viviendas mismas, como por la presencia de espacios abiertos más amplios. Se aplicó a este tipo de vivienda una densidad urbana neta de 150 viviendas por hectárea. Se estima que entre los años 2000 y 2010 habrá un incremento de 36 mil 647 nuevas viviendas de este tipo, por lo que el requerimiento correspondiente de suelo urbano será del orden de 255 ha, es decir, 25.5 ha por año.

#### Requerimiento de suelo para viviendas media alta y residencial

A diferencia de los casos anteriores, no se tienen datos en cuanto a la densidad neta de la producción reciente de estos tipos de vivienda en el DF que permitieran calcular el requerimiento de suelo para la presente década en función de las proyecciones de vivienda que suman, para estos dos tipos, 9 mil 644 unidades. Si se aplicaran las densidades urbanas brutas que, para los tipos de vivienda media alta y residencial muestra el cuadro 4.3, el cálculo sería de un requerimiento de 473 ha (228 y 245 hectáreas respectivamente), lo cual está sobredimensionado.

Conviene resaltar el escaso conocimiento que hay sobre las formas actuales de producción de este tipo de vivienda, las densidades generadas y su estrategia de localización dentro o fuera del área urbana existente.

## Consideraciones finales

Si en el transcurso de los próximos años las necesidades de nuevas viviendas se resuelven en su mayoría con la saturación del área urbana existente mediante la producción de conjuntos habitacionales sobre lotes baldíos y la densificación de las colonias populares existentes, el requerimiento de suelo urbano adicional será muy bajo. Por lo contrario, si la producción de conjuntos habitacionales de vivienda subsidiada es baja, si la especulación con el suelo urbano dificulta el uso habitacional de los terrenos baldíos, o si se abandona –por ejemplo– el programa actual del Invi sobre vivienda nueva en lote familiar, la necesidad de suelo urbano adicional se incrementará sustancialmente; aunque es probable que esta necesidad no se satisfaga en el territorio del Distrito Federal, sino en los municipios conurbados del estado de México.

En todo caso, queremos subrayar que un elemento que se relaciona estrechamente con los requerimientos de suelo urbano es la capacidad pública para utilizar los instrumentos de planeación urbana de modo estratégico y no meramente regulador, como es el caso de los planes de usos del suelo. Por eso la importancia de revisar con detalle los alcances y límites de los instrumentos jurídicos que existen para la ordenación territorial, así como los programas de desarrollo urbano.

En el Distrito Federal –como en todo el país– la política habitacional es una herramienta estratégica del ordenamiento del territorio y de la conducción del desarrollo urbano.

## Una situación habitacional contrastada y todavía con importantes carencias

En el año 2000, las viviendas en el Distrito Federal registraron globalmente importantes niveles de consolidación en cuanto a los materiales utilizados para la construcción, en el acceso a los servicios de agua potable y drenaje y en el espacio habitable. Esta situación es producto de un proceso de mejoramiento de la vivienda a lo largo de las décadas pasadas que se debió, por un lado, a la acción habitacional de distintos organismos públicos de vivienda, sobre todo a partir de la década de los setenta, pero también al proceso de consolidación progresiva de los asentamientos populares de autoproducción.

Sin embargo, esta mejora en las condiciones globales del parque habitacional del Distrito Federal esconde grandes rezagos, graves situaciones de deterioro, hacinamiento y carencia de servicios e infraestructura en algunas áreas y para ciertos grupos específicos de la población. Conocer el rezago en la calidad de la vivienda permite identificar la magnitud y el tipo de necesidades habitacionales de la población con problemas para así programar las acciones necesarias.

A partir de la construcción de un *índice compuesto de calidad de la vivienda* en el Distrito Federal, se pudo estimar que más de 2 millones personas ocupan viviendas que no presentan todavía una calidad habitacional aceptable y requieren acciones de mejoramiento: son las que fueron catalogadas en este estudio como *muy malas*, *malas* o *regulares* (véase el capítulo II). El estudio pone en evidencia que 43% de las viviendas requiere de acciones dirigidas a ampliar el espacio habitable, 34% necesita de acciones enfocadas al acceso a los servi-



MURAL DE DANIEL MANRIQUE,  
TEPITO ARTE ACÁ.  
FOTO: RENÉ COULOMB.

cios urbanos y 26% al mejoramiento de su estado físico (materiales y situación estructural de la vivienda).

Los hogares que habitan estas viviendas deficientes se destacan por ser más jóvenes y por tener un ingreso promedio familiar muy por debajo que el promedio del Distrito Federal. Adicionalmente, más de la mitad de estos hogares no son derechohabientes de alguna institución de seguridad social. Es decir, el estudio pone en evidencia que existen hogares que tienen más limitaciones que otros para enfrentar el mejoramiento de sus condiciones habitacionales. Se trata, fundamentalmente, de hogares encabezados por mujeres solas, indígenas, jefes muy jóvenes (con menos de 20 años de edad), adultos mayores (con más de 65 años de edad), jefes con discapacidad física o mental y jefes sin ningún nivel de escolaridad y analfabetos. Por ello es imprescindible que los programas de mejoramiento de vivienda en el Distrito Federal identifiquen con precisión y se dirijan con prioridad hacia estos tipos de hogar.

En términos territoriales, el estudio muestra que es en las zonas en donde el parque habitacional está creciendo (colonias populares de las delegaciones Iztapalapa, Álvaro Obregón, Coyoacán, Tlalpan y Tláhuac) en donde se observan los aumentos más importantes de viviendas con problemas: viviendas de un solo cuarto, sin agua entubada ni drenaje en su interior y con techos precarios. Es decir, un buen porcentaje de la producción de nuevas viviendas se caracteriza por graves deficiencias, que son propias de las primeras etapas de la autoproducción habitacional a la que recurren las mayorías de bajos ingresos. En efecto, entre 1990 y 2000 la nueva oferta de vivienda se produjo sobre todo en las colonias populares.

Conviene sin embargo señalar que el estudio pone en evidencia que las nuevas viviendas se sitúan también en otros tipos de poblamiento, como es el caso de los conjuntos habitacionales y los pueblos conurbados. En cambio, las zonas residenciales altas y medias sólo contribuyeron con 5% del incremento del parque habitacional, mientras que el Centro Histórico en particular, y la Ciudad Central en su conjunto, perdieron una cantidad similar de viviendas en ese lapso.

La tendencia a la disminución del número de viviendas en renta y el aumento de la vivienda en propiedad es un fenómeno que prevalece en el Distrito Federal. Sin embargo, se produjo un incremento importante de oferta de vivienda de alquiler en los conjuntos habitacionales y, en menor grado, en las zonas residenciales.

Es probable que estas dinámicas expliquen dos tendencias generales de la vivienda en el Distrito Federal durante el periodo 1990-2000:

- un aumento en la proporción de casas solas, con una disminución tanto relativa como absoluta del número de viviendas plurifamiliares (departamentos, casas en vecindades y cuartos de azotea). Casi la tercera parte de la pérdida de vivienda plurifamiliar a nivel nacional se dio en el Distrito Federal;
- una marcada reducción en el número promedio de habitantes por vivienda.

Lo mismo que a nivel nacional, y en el contexto de una tendencia generalizada a la disminución de viviendas con más de cinco ocupantes, la capital del país muestra el aumento más importante de viviendas con cuatro habitaciones. Pero en contraste, se observa un crecimiento de cuartos redondos (más de 30 mil con entre uno y cuatro habitantes). Esto refleja la persistencia de la producción de nuevas viviendas con condiciones mínimas de habitabilidad.

### **Los desafíos de la transición demográfica**

Al mismo tiempo que una baja tasa de fecundidad de las mujeres, el Distrito Federal registró en el año 2000 una mortalidad baja y una de las más altas esperanzas de vida: 75.3 años. Por otra parte, el último saldo migratorio (1995-2000) sigue siendo negativo, menos de 403 mil 800 personas, pero ha disminuido con respecto a la década anterior, lo cual significa que la salida de población del Distrito Federal hacia otras entidades tiende a disminuir. En consecuencia, la ciudad capital tiende hacia la estabilización del crecimiento total de su población, con tasas prácticamente en equilibrio entre crecimiento natural y saldo migratorio.

Sin embargo, a pesar de presentar una tasa de crecimiento cercana a cero, el Distrito Federal enfrenta una importante demanda de nuevas viviendas. En efecto, la transición demográfica que se expresa en un aumento importante de los valores centrales de la pirámide de edades, además de generar una necesidad creciente de empleos, produce una demanda también creciente de vivienda debido al aumento de nuevos hogares.

Por otra parte, la sociedad capitalina experimenta fuertes cambios en cuanto al comportamiento sexual, al matrimonio y a la integración de los hogares. Las familias tienen menos hijos, y si bien los integrantes de las parejas albergan una esperanza de vida mayor que en el pasado, las relaciones que forman tienden a disolverse con más frecuencia. Mientras, la viudez no es ya el factor único que explica el alto número de mujeres maduras que viven solas. La cantidad de divorcios y separaciones definitivas ha aumentado.

Todos estos cambios han influido en la formación de la familia en general y en el número de hogares, por lo que, mientras el crecimiento de la población del Distrito Federal, entre 2000 y 2010 será prácticamente de cero, la demanda de vivienda crecerá a una tasa promedio anual de 1.4%, lo que significa un incremento de 14% del parque habitacional actual de la ciudad en tan sólo 10 años, alrededor de 320 mil viviendas. Es decir, el estudio estima que el Distrito Federal conocerá un incremento anual de su parque habitacional de alrededor de 32 mil unidades. Esta cantidad representa un desafío que la política habitacional en la entidad está enfrentando, en cuanto a responder a la nueva demanda de vivienda.

El segundo desafío generado por la transición demográfica no es cuantitativo, sino cualitativo. Los cambios en la estructura de los hogares, como por ejemplo la disminución del número promedio de sus miembros o el incremento de hogares unipersonales, generan nuevas y diferentes necesidades de vivienda. De la misma forma, el proceso de envejecimiento de un porcentaje cada vez mayor de la población, obliga no sólo a revisar las políticas de pensiones y de atención a la salud, sino también a adecuar la oferta de vivienda para personas de la tercera edad.

### **Un reto mayor: vincular la política habitacional con la planeación del desarrollo urbano**

El suelo para la producción de nueva vivienda en el Distrito Federal es muy escaso y, por tanto, tiene un precio que no está al alcance de la mayor parte de la población demandante. Este problema estructural ha condicionado las formas que adquirió, a lo largo de las últimas décadas, la expansión espacial del

área urbana, en particular los asentamientos en lugares no aptos para su desarrollo, que por lo general carecen de servicios y presentan dificultades para su dotación, además de tener problemas legales en la tenencia de la tierra.

Entre los años 2000 y 2001 se perdieron 213 hectáreas de suelo de conservación por la ocupación de asentamientos irregulares. Además de la invasión de zonas de conservación, en las partes altas de la ciudad hay asentamientos en condiciones de marginación y alto riesgo, ocupados por los estratos más bajos de la población, cuya escasez de recursos los orilla a establecerse en zonas no aptas para el desarrollo urbano, o bien en edificaciones dañadas o construidas de manera precaria que carecen de servicios, principalmente de drenaje y agua.

Está claro que en la actualidad el Distrito Federal enfrenta una problemática que se relaciona, por una parte, con la posibilidad de mantener un límite a la extensión espacial de su desarrollo urbano, determinado básicamente por umbrales ecológicos y de riesgo; y por la otra, con definir estrategias e instrumentos que permitan la incorporación de la reserva baldía o con potencial de reciclamiento al desarrollo urbano futuro.

Una de las disposiciones recientes para ordenar el desarrollo urbano de la capital del país fue la aplicación, a principios de 2001, del Bando 2, medida que retomó y actualizó el Programa General de Desarrollo Urbano 2003, en su apartado de orientaciones programáticas para las reservas territoriales del Distrito Federal. Los ejes que orientan el ordenamiento del territorio son: *a*) restringir el crecimiento del área urbana hacia las delegaciones periféricas y *b*) repoblar las delegaciones centrales que perdieron poco más de un millón de habitantes en las últimas décadas, aprovechando la infraestructura y los servicios ya existentes en el centro y que actualmente se encuentran subutilizados.

El Programa General de Desarrollo Urbano de 2003 retomó lo que ya se había planteado en el programa de 1996, a saber, que el Distrito Federal ya no cuenta con reservas territoriales para su crecimiento periférico. Si en el transcurso de los próximos años las necesidades de nuevas viviendas se resuelven con la saturación del área urbana ya existente a través de la producción de conjuntos habitacionales sobre lotes baldíos y la densificación de las colonias populares, el requerimiento de suelo urbano adicional será relativamente bajo.

Por lo contrario, si la producción de conjuntos habitacionales de vivienda subsidiada es baja, si la especulación con el suelo urbano dificulta el uso habitacio-

nal de los terrenos baldíos, o bien si se abandona el programa de vivienda nueva en lote familiar que está llevando a cabo el Instituto de Vivienda del Distrito Federal, la necesidad de suelo urbano adicional se incrementará sustancialmente. Aunque es posible que esta necesidad no encuentre satisfacción en la capital del país, sino en los municipios conurbados del estado de México.

En todo caso, un elemento que se relaciona estrechamente con los requerimientos de suelo urbano es la capacidad pública para utilizar los instrumentos de planeación urbana de modo estratégico y no meramente regulador, como son los planes de uso del suelo. Por eso la importancia de revisar con detalle los alcances y límites de los instrumentos jurídicos para la ordenación territorial y de los programas de desarrollo urbano.

En el Distrito Federal, como en todo el país, la política habitacional es una herramienta estratégica del ordenamiento territorial y de la conducción del desarrollo urbano. En congruencia con la política urbana actual, el estudio contempla el escenario posible de que la mayor parte del incremento del parque habitacional tenga lugar dentro del área urbana actual (véase el capítulo IV). Según las proyecciones realizadas, y si se considera una política exitosa de apoyo a la producción de nuevas viviendas en las colonias populares no totalmente densificadas, el estudio revela que el número de viviendas adicionales con posibilidades de alojar dichos asentamientos es, según estimaciones del Observatorio Urbano de la Ciudad de México, de 550 mil unidades.

Las proyecciones realizadas por el estudio muestran a su vez la necesidad de producir en 10 años alrededor de 135 mil viviendas de interés social, para hogares con ingresos de entre tres y 10 salarios mínimos. Para la edificación de estas viviendas, se estima que se requerirán alrededor de 60 hectáreas por año, que deberán adquirirse dentro del área urbana existente. Es entonces probable que los límites fijados por el Bando 2 tengan que ser revisados.

### **Desafíos institucionales**

El estudio llevó a cabo una evaluación pormenorizada del marco jurídico, administrativo y financiero que enmarca la producción y circulación de vivienda en el

Distrito Federal. Una síntesis del mismo se presenta en un anexo a este libro. Conviene sin embargo señalar brevemente aquí algunas propuestas referidas a distintos aspectos de la normatividad vigente que requieren ser modificados, sobre todo en lo que se refiere a la Ley de Vivienda del Distrito Federal. En efecto, se plantea la necesidad de introducir en dicha ley un conjunto de modificaciones con el fin de lograr una mayor articulación jurídica entre la política de vivienda y la planeación del desarrollo urbano.

Para mejorar la política, el programa y las acciones habitacionales, se propone la creación de una base estadística en el Distrito Federal que incluya productores y beneficiarios, así como la generación de un sistema de información geográfica para el sector vivienda, dada la urgencia de contar con un banco de datos localizados territorialmente de manera precisa. Un sistema de esa naturaleza representa un instrumento necesario para la planeación y gestión del desarrollo urbano que permita integrar, de manera coordinada, la información y los requerimientos de todas las áreas involucradas en la toma de decisiones sobre planeación urbana.

Desde el año de 2003 el Distrito Federal cumple con el objetivo establecido en el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006 de disminuir los costos de transacción y desgravar los costos de naturaleza estatal y municipal, con lo que se busca mantener un parámetro de 4% como máximo del valor de la vivienda, además de disminuir los tiempos y requisitos de los distintos trámites relacionados con la edificación y titulación.

Sin embargo, se pueden reducir también los plazos para hacer los trámites respectivos si se introducen modificaciones a la Ley del Notariado –referidos a la exigencia de la insaculación– del Código Financiero del Distrito Federal, en lo que tiene que ver con la emisión de constancias de reducciones fiscales. En este último aspecto, si se exentara al Invi de pagos por la obtención de constancias como las que se mencionan, se optimizarían de manera importante costos, tiempo y recursos, además de que se evitaría la burocratización de trámites secundarios que tienen plazos delimitados que prescriben.

El financiamiento de la producción habitacional en el Distrito Federal está ampliamente dominado por dos instituciones: el Invi, por parte del Gobierno del Distrito Federal y el Infonavit, por parte de los organismos nacionales de vivienda

(Onavi). Del análisis del número de acciones de vivienda financiadas (véase el anexo) podría surgir la percepción de que la actual oferta institucional está cubriendo satisfactoriamente la demanda de nuevas viviendas arriba señalada.

Sin embargo, existen evidencias según las cuales, si bien en apariencia el Distrito Federal cuenta con una importante oferta habitacional por parte de distintas instituciones, su conformación presenta un fuerte desajuste entre oferta y demanda. Así tiende a demostrarlo una evaluación, parcial pero ilustrativa, que el Observatorio Urbano de la Ciudad de México de la UAM- Azcapotzalco hizo en el año 2004 de las viviendas ofertadas por los desarrolladores privados en el Distrito Federal, financiadas por el Infonavit, el Fovissste y la Sociedad Hipotecaria Federal.

En efecto, un análisis de la Bolsa de la Vivienda de Interés Social<sup>1</sup> reveló, en agosto del 2004, que menos de 1% de las viviendas ofertadas estaban al alcance de la demanda con ingresos inferiores a cinco salarios mínimos, que constituye sin embargo 61% de la demanda real. La oferta de la llamada “vivienda económica”, por su parte, a la que pueden acceder los hogares con ingresos de entre cinco y 10 salarios mínimos, representaba 69% de las viviendas ofrecidas por la bolsa, mientras el porcentaje de hogares con este nivel de ingresos es de solo 15%. En cuanto a la “vivienda media”, cubría 30% de las viviendas ofertadas, frente a una demanda –para este nivel de ingreso– de 15 por ciento.

La demanda de vivienda por parte de las mayorías de bajos ingresos en el Distrito Federal no está atendida por la producción habitacional de los desarrolladores inmobiliarios, producción que financian los ONAVI. Esta demanda de vivienda, en contraste, constituye la población objetivo del Instituto de Vivienda del Distrito Federal.

Es cierto que este desajuste entre los distintos niveles de ingresos de la población y las soluciones habitacionales ofertadas por los desarrolladores de vivienda a través de los distintos Onavi no es nuevo, pero sí parece haberse agudizado en la última década. Su puesta en evidencia demuestra la necesidad de llevar a cabo un seguimiento y una evaluación permanentes de la producción habitacional de los desarrolladores inmobiliarios que operan en vinculación con los distintos Onavi en el Distrito Federal.

Todo parece indicar que se está dando una especie de división de responsabilidades, entre los Onavi y el Invi, en la que este último asume la mayor parte de la

---

<sup>1</sup> La oferta de esta “bolsa” puede consultarse en la página del Internet: [www.micasa.gob.mx](http://www.micasa.gob.mx)

demanda habitacional proveniente de los hogares con ingresos inferiores a cinco salarios mínimos. Esta situación se da de hecho, y no como parte de una política concertada entre el Invi y los Onavi; en todo caso, no está prevista en el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006 y debería ser evaluada por los dos niveles de gobierno. Nos parece que tal situación debe ser modificada para conseguir, por lo menos, dos objetivos:

- a) Lograr que el Infonavit y el Fovissste financien conjuntos habitacionales de vivienda social para una población demandante con ingresos de entre tres y cinco salarios mínimos, y que en la actualidad no es atendida por estos fondos de vivienda.
- b) Convenir que el Fonhapo apoye el Programa de Vivienda en Conjunto del Invi, pues este programa atiende las necesidades habitacionales de hogares con ingresos menores a tres salarios mínimos.

Por otra parte, el Invi financia más de 95% de las acciones institucionales de mejoramiento de vivienda en el Distrito Federal. Entre 2001 y 2005 este instituto aportó recursos fiscales anuales para apoyar alrededor de 15 mil acciones de mejoramiento. Si se compara esta cifra con las necesidades que se derivan del rezago que presenta el parque habitacional del Distrito Federal, se puede afirmar que en la entidad existe un fuerte déficit en materia de mejoramiento habitacional; y ello, a pesar del importante esfuerzo presupuestal que implica para el Gobierno del Distrito Federal, el Programa de Mejoramiento –antes Programa de Vivienda en Lote Unifamiliar – del Invi. La colaboración de los organismos nacionales de vivienda en esta tarea, y particularmente del Fonhapo, permitiría incrementar sustancialmente el impacto del programa de mejoramiento de vivienda en el Distrito Federal; programa que, por otra parte, constituye desde el año de 1997 una importante innovación de la política nacional en el sector centrada sobre el financiamiento de nuevas viviendas.

Para terminar, conviene mencionar la necesidad de evaluar la estrategia planteada por el Invi de enfrentar parte de la nueva demanda de vivienda de bajo costo mediante la densificación de las colonias populares. El 35% de las acciones del Programa de Vivienda en Lote Unifamiliar del Invi consistió en apoyar la cons-

trucción de nuevas viviendas, por lo general para las familias asentadas en el mismo predio, con un promedio anual de 6 mil 500 créditos. Si se compara esta cifra con la estimación del requerimiento de nuevas viviendas en las colonias populares, se vuelve también evidente la necesidad de que los organismos nacionales de vivienda, entre otros el Fonhapo, sumen recursos a los que actualmente aplica el Invi a este programa.

En este sentido, quisiéramos subrayar aquí que si bien es deseable que la política habitacional del país avance cada vez más hacia una mayor descentralización y un mayor protagonismo de las instituciones estatales de vivienda, es también imprescindible que se definan –en el marco de la nueva ley de vivienda– cuáles deben ser los niveles de concurrencia y de colaboración que los organismos nacionales deben tener con la acción de los gobiernos estatales.

# Fuentes consultadas

---

 Inicio  Índice



Álvarez Enriquez, Lucía (1998), *Distrito Federal: sociedad, economía, política y cultura*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad.

Arriaga, Eduardo E. (1998), *Population Analysis with Microcomputers*, vols. I y II, Bureau of Census, Estados Unidos de América, USAID, UNFPA.

Asamblea de Representantes del Distrito Federal, I Legislatura (1996), *Programa de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, México.

Azuela, A. y M. Soledad Cruz (1989), “La institucionalización de las colonias populares y la política urbana de la Ciudad de México (1940-1946)”, en *Sociológica*, núm. 9, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

Camposortega, S. (1991), “Demografía de la Ciudad de México: los mismos problemas con menos población”, en revista *Demos*, núm. 4, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales.

————— (1992), “Evolución y tendencias demográficas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”, en Consejo Nacional de Población, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Problemática actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México.

- Centro Latinoamericano de Demografía (1984), *Métodos para proyecciones demográficas*, San José de Costa Rica.
- Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos, Cenvi (2002), *Dinámica de los asentamientos humanos urbanos en los municipios conurbados de: la Zona Metropolitana de la Ciudad de México; la Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca*, México, Programa de Consolidación Urbana, Asistencia Técnica de Alianza para las Ciudades, Banco Mundial, Gobierno del Estado de México (mimeo).
- Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, Corena (2002), *Asentamientos irregulares en suelo de conservación*, México, Secretaría de Medio Ambiente del Distrito Federal.
- Consejo Nacional de Población, Conapo (1984), *El método de los componentes demográficos para realizar proyecciones de población*, México.
- (1998a), *Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010. Síntesis*, México.
- (1998b), *Proyecciones de la población de México 1996-2050*, serie Escenarios Prospectivos, México.
- (1998c), *Proyecciones de la población de México 1995-2020*, Distrito Federal, serie Escenarios Prospectivos, México.
- (1998d), *Proyecciones de la población de México 1995-2020*, Estado de México, serie Escenarios Prospectivos, México.
- (1998e), *Proyecciones de la población de México 1995-2020*, Hidalgo, serie Escenarios Prospectivos, México.
- (2001), *Programa Nacional de Población: hacia la construcción de nuestro futuro demográfico*, México.
- Consejo de Población del Distrito Federal (s/f), *Programa de Población del Distrito Federal, 2001-2006*, México, Gobierno del Distrito Federal.
- Duhau, Emilio (1994), “Regularización de la tenencia de la tierra en las colonias populares”, en revista *Ciudades*, México, Puebla, Red Nacional de Investigación Urbana (RNIU), núm. 24, octubre- diciembre.
- El Colegio Mexiquense (2001), *Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México, POZMVM: evaluación y perspectivas*, estado de México, julio.

- Esquivel, M. y R. Flores (1997), *Cuaderno Docente: Elementos demográficos para el estudio sociológico de la población*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.
- (2002), *Anillos de crecimiento y edad mediana. Edades medianas de la población de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM)*, OCIM, Cenvi, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco (mimeo).
- y M. Medina (1993), “La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: dinámica demográfica y estructura poblacional, 1970-1990”, en *El Cotidiano. Revista de la realidad mexicana actual*, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, núm. 54.
- Garza V., Gustavo (2000a), “Ámbitos de expansión territorial”, en Garza V., Gustavo (comp.) *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal, El Colegio de México.
- (2000b), “La Megaciudad de México”, en Garza V., Gustavo (comp.) *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal, El Colegio de México.
- (comp.) (2000c), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal, El Colegio de México.
- Gobierno de Distrito Federal (1998) *Memoria de gestión, 1994-1997*, Secretaría de Gobierno, Dirección General de Regularización Territorial, México.
- (2000a), *La Ciudad de México hoy. Bases para un diagnóstico*, México, noviembre.
- (2000b) *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal*, en *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, núm. 139, México, 1 de agosto de 2000.
- (2000c), Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, México.
- (2003) “Decreto por el que se aprueba el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal”, en *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, núm. 103-bis, México, 31 de diciembre.
- , Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno del Estado de México (1998), *Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México*.

Gobierno Federal (1988), *Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, en *Diario Oficial de la Federación*, México, 28 enero.

Gracia Sain, María Amalia (2001), *La expresión espacial de la dimensión sociodemográfica. El poblamiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: análisis y empleo de una tipología explicativa*, tesis de maestría en población, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI (1981), *X Censo general de población y vivienda 1980*, Secretaría de Programación y Presupuesto, México.

————— (1991), *XI Censo general de población y vivienda 1990*, Aguascalientes, México.

————— (1993), *Encuesta nacional de gastos e ingresos, 1992*, Aguascalientes, México.

————— (1997), *Conteo general de población y vivienda 1995*, Aguascalientes, México.

————— (2001), *XII Censo general de población y vivienda 2000*, Aguascalientes, México.

Iracheta, Alfonso (2000), “Plan regional metropolitano del Valle Cuatitlán-Texcoco”, en Garza V. Gustavo (comp.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal, El Colegio de México.

Morelos, José (2000), “Migración”, en Garza Gustavo (comp.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal, El Colegio de México.

Negrete, María Eugenia (2000a), “Dinámica Demográfica”, en Garza V., Gustavo (comp.) *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, Gobierno del Distrito Federal, México, El Colegio de México.

————— (2000b), “Migración”, en Garza V., Gustavo (comp.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal, El Colegio de México.

- Organización de las Naciones Unidas, ONU (1955), *Métodos para evaluar la calidad de los datos básicos destinados a los cálculos de la población*, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Estudios de Población, núm.23, Nueva York.
- Overseas Project Management Consultants, Ltd., OPMAC (2000), *Estudio para la recarga del acuífero en el suelo de conservación del Distrito Federal*, México, Secretaría del Medio Ambiente, Gobierno del Distrito Federal, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Partida, Virgilio (1987), “La Ciudad de México en el futuro”, en Garza V., Gustavo (comp.), *Atlas de la Ciudad de México*, México, El Colegio de México, Departamento del Distrito Federal.
- Porras, Agustín (2000), “Proyección demográfica al año 2020”, en Garza V., Gustavo (comp.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal / El Colegio de México.
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, PAOT (2003), *Asentamientos irregulares en el suelo de conservación del Distrito Federal*, México.
- Roble Pensado, Mario del (2001), “El desafío rural del siglo XXI para el Distrito Federal”, en *Estudios Agrarios*, núm.16, México, Secretaría de la Reforma Agraria, Procuraduría Agraria.
- Secretaría de Desarrollo Social, Sedesol (2001), Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006. *Casa y hogar para cada quien: una tarea Contigo*, México.
- Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística (1951), *VII Censo de población 1950*, México.
- Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, (1961), *VIII Censo de población, 1960*, México.
- (1971), *IX Censo de población 1970*, México.
- Turner, John F. C. y Fichter R. (1976), *Libertad para construir*, México, Siglo XX.

- Villavicencio, Judith *et al.* (2004), *Conjuntos y unidades habitacionales en la Ciudad de México: en busca de espacios sociales y de integración barrial*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco (en prensa).
- Ward, P. (1986), *Welfare politics in México, papering over the cracks*, Londres, Allen & Unwin.

# Anexo I

---



Inicio



Índice

---

## El Instituto de Vivienda del Distrito Federal

---

Anavel Monterrubio Redonda

---

Edna Elena Vega Rangel

---

El Instituto de Vivienda del Distrito Federal es un organismo público descentralizado de la administración pública del Distrito Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Se creó por Decreto emitido por el jefe del Gobierno del Distrito Federal y publicado en la Gaceta Oficial, número 161, del 29 de septiembre de 1998. De acuerdo con lo establecido en el primer artículo transitorio de dicho decreto, el Instituto de Vivienda del Distrito Federal inició su gestión a partir del 16 de octubre de 1998. Asimismo, mediante decreto publicado en la misma gaceta el 9 de julio de 2002, se reformaron diversas disposiciones del decreto de creación.

Este organismo tiene como propósito: diseñar, establecer, proponer, promover, coordinar, ejecutar y evaluar las políticas y programas de vivienda enfocados principalmente a la atención de la población de escasos recursos económicos en el Distrito Federal, en el marco del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, de la Ley de Vivienda del Distrito Federal y de los programas que se deriven.

Los órganos superiores del Instituto de Vivienda son un Consejo Directivo y el Director General.

El funcionamiento del Instituto de Vivienda del Distrito Federal, la relación con los solicitantes de vivienda y acreditados y las nuevas políticas de vivienda se rigen por un conjunto de principios que se establecen en sus Reglas de Operación y Políticas de Administración Crediticia y Financiera, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Vivienda del Distrito Federal.

En ellas se describen las características y fines del organismo, sus políticas generales de operación y los criterios de su relación con sus acreditados y beneficiarios. Se define su marco programático, se establecen las condiciones financieras para otorgar créditos, ayudas de beneficio social y las bases de recuperación.

## **1. Operación**

### **Atribuciones y funciones sustantivas en materia de vivienda**

Con base en su decreto de creación, y en la Ley de Vivienda del Distrito Federal, las atribuciones del Instituto de Vivienda del Distrito Federal son los siguientes:

- I. Proponer y coadyuvar, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, en la integración, coordinación, análisis y ejecución de la política de vivienda del Distrito Federal.
- II. Promover la creación de una reserva de suelo urbano con viabilidad técnica jurídica para desarrollos habitacionales.
- III. Promover, estimular, fomentar y ejecutar programas de adquisición y acondicionamiento de suelo urbano, público y privado, así como la edificación, remodelación, regeneración y rehabilitación de vivienda en todas sus modalidades.
- IV. Contribuir con la Administración Pública del Distrito Federal, en la proyección, diseño y ejecución del Programa de Vivienda del Distrito Federal, dirigido principalmente a la atención de la población de escasos recursos económicos del Distrito Federal.
- V. Fomentar la creación, uso, mejoramiento y modificación de los espacios urbanos requeridos para el Programa de Vivienda, así como del Programa General del Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- VI. Propiciar y concertar la participación de los sectores público, social y privado en programas de vivienda, inversión inmobiliaria, sistemas de ahorro, financiamiento y orientación habitacional, así como coadyuvar a la gestión ante el sistema financiero para el otorgamiento de créditos en favor de los beneficiarios de sus programas.
- VII. Financiar las obras de construcción que se deriven de la ejecución de los programas de vivienda.
- VIII. Promover y ejecutar, en coordinación con instituciones financieras, el otorgamiento de créditos con garantías diversas, para la adquisición en propiedad de las viviendas en renta o locales comerciales integrados a éstas, en favor de los beneficiarios del programa de vivienda, incluidas las vecindades en evidente estado de deterioro que requieran rehabilitación o sustitución total o parcial en favor de sus ocupantes.
- IX. Coadyuvar con la autoridad competente en la integración de los expedientes técnicos y demás documentación que se requiera para obtener inmuebles a través de la compra expropiación o desincorporación, destinados al Programa de Vivienda.

- X. Recuperar, a través del Fideicomiso de Recuperación Crediticia de la Vivienda Popular, el producto que genere la enajenación de las viviendas asignadas a los beneficiarios de sus programas y de los créditos que otorgue, salvo en los casos en que las condiciones del crédito determinen que la recuperación debe realizarse por medio de otros mecanismos.
- XI. Coadyuvar con el fomento y obtención de créditos para la construcción, rehabilitación, mejoramiento y adquisición de vivienda, en favor de la población de escasos recursos del Distrito Federal.
- XII. Otorgar créditos en forma directa con la correspondiente garantía real, quirografaria o cualquier otra a cargo de los beneficiarios de sus programas.
- XIII. Realizar y fomentar la investigación tecnológica que tenga como fin lograr la reducción de costos y el mejoramiento de la vivienda y sus espacios.
- XIV. Administrar y disponer de los recursos humanos, materiales, financieros y de servicios necesarios para el cumplimiento de sus objetivos.
- XV. Promover y realizar los actos jurídicos y administrativos necesarios, en los casos en que así proceda, para la constitución del Régimen de Propiedad en Condominio en los inmuebles que adquieran los beneficiarios a través de los programas de vivienda en los que intervenga la Administración Pública del Distrito Federal y, en general, brindar la asesoría y orientación en materia habitacional que corresponda.
- XVI. Proporcionar asistencia técnica y administrativa en el desarrollo de los programas de vivienda, así como asesoría y gestoría en los trámites relacionados con las obras o acciones en que participe el organismo.
- XVII. Celebrar los actos jurídicos, contratos y convenios necesarios para el cumplimiento de su objeto.
- XVIII. Establecer las medidas conducentes a asegurar el cumplimiento de los programas y orientaciones aprobados por el Jefe de Gobierno en materia de vivienda; en particular fijar prioridades cuando fuere necesario en los aspectos no previstos en las normas generales y asignar en consecuencia los recursos;
- XIX. Formular y someter a la aprobación del Jefe de Gobierno las normas reglamentarias que se deriven de la Ley de Vivienda del Distrito Federal, así como sus modificaciones;

- XX. Coordinar las decisiones que adopten otros organismos públicos en aspectos conexos;
- XXI. Ser el responsable de ejecutar los fondos habitacionales del Gobierno de la Ciudad.
- XXII. Verificar el cumplimiento de las normas vigentes y evaluar la realización de los programas. A este efecto podrá:
- Requerir toda clase de información a las dependencias y organismos públicos y privados que operen en materia de vivienda;
  - Hacer observaciones a las dependencias y organismos de la administración pública del Distrito Federal, sobre las normas, acciones o procedimientos, en materia de vivienda, para su ajuste o corrección.
- XXIII. Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas aplicables y el Consejo Directivo.

### Cuadro 1

Estructura orgánica de los tres primeros niveles de decisión del Instituto de Vivienda del Distrito Federal

	Nombre del puesto	Número de puestos
Nivel 1	Director general	1
Nivel 2	Director de área	7
Nivel 3	Subdirector de área	26

Autorizada

Área	Principales funciones
1. Dirección General	Dirigir los esfuerzos encaminados a diseñar, elaborar, proponer, promover, coordinar, ejecutar y evaluar las políticas y programas de vivienda enfocados principalmente a la atención de la población de escasos recursos económicos del Distrito Federal, dentro del marco del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal y de los Programas que de él deriven.

Área	Principales funciones
1.1. Dirección de Vivienda en Conjunto	Integrar los proyectos de vivienda en conjunto para su presentación al Comité de Financiamiento, y su contratación como un proceso único que permita la atención integral a los solicitantes organizados de vivienda; fomentando además, la participación de inversionistas privados en dicho proceso.
1.1.1 Subdirección Delegacional 1 Cuauhtémoc 1.1.2 Subdirección Delegacional 2 Venustiano Carranza 1.1.3 Subdirección Delegacional 3 Miguel Hidalgo 1.1.4 Subdirección Delegacional 4 Benito Juárez 1.1.5 Subdirección de Alto Riesgo	La delimitación de competencias de cada una de estas subdirecciones corresponde a la distribución de atención por delegaciones políticas; esto es: la Subdirección Delegacional 1 atiende a los proyectos de vivienda ubicados en la delegación Cuauhtémoc; la Subdirección Delegacional 2 se encarga de los proyectos ubicados en las delegaciones Venustiano Carranza y Gustavo A. Madero; la Subdirección Delegacional 3 se encarga de los proyectos ubicados en las delegaciones Miguel Hidalgo y Azcapotzalco; y la Subdirección Delegacional 4 se encarga de los proyectos ubicados en las delegaciones Benito Juárez, y delegaciones periféricas.
1.2. Dirección de Mejoramiento de Vivienda	Integrar los proyectos en materia de vivienda en lote familiar con el propósito de hacer frente al rezago y demanda de vivienda digna en la Ciudad de México.
1.2.1 Subdirección Norte Azcapotzalco – GAM 1.2.2 Subdirección Oriente Iztacalco – Iztapalapa 1.2.3 Subdirección Sur oriente Tláhuac – Milpa Alta – Xochimilco 1.2.4 Subdirección Sur Tlalpan – Coyoacán 1.2.5 Subdirección Poniente A. Obregón-Contreras-Cuajimalpa 1.2.6 Subdirección Centro Venustiano Carranza	Lograr el cumplimiento del Programa de Mejoramiento de Vivienda impulsando y agilizando sus procesos, asegurando que éstos se cumplan en tiempo, calidad y costo
1.3 Dirección de Planeación Estratégica	Establecer los instrumentos y mecanismos que permitan la planeación estratégica en el ejercicio de los recursos, acciones y metas proyectadas, así como elaborar las metodologías necesarias para realizar las funciones de evaluación y seguimiento de los programas.

Área	Principales funciones
1.3.2 Subdirección de Integración de la Demanda	Informar, orientar y atender las demandas de vivienda.
1.3.3 Subdirección de Programas Especiales	Informar, orientar y atender la demanda de vivienda de los grupos vulnerables (Indígenas, adultos mayores, madres solteras y personas con capacidades diferentes), así como de la población asentada en campamentos, promoviendo la adecuación de los programas y líneas de crédito del Instituto.
1.3.4 Subdirección de Evaluación y Seguimiento	Optimizar el funcionamiento general del Instituto, a través de los mecanismos de seguimiento y evaluación programática, que permitan la identificación oportuna de obstáculos y la determinación de medidas de solución.
1.4 Dirección de Finanzas	Prever y lograr la captación de los recursos económicos necesarios, mediante la investigación y concertación de las fuentes de financiamiento necesarias (fiscales, propios, financiamiento y ahorro); que permitan el desempeño oportuno y adecuado de los programas del Instituto, buscando mantener sus finanzas sanas y equilibradas.
1.4.1 Subdirección de Estrategias Financieras	Identificar y proponer alternativas de financiamiento con organismos financieros privados y sociales que permitan la obtención de recursos complementarios para la realización de los diferentes programas del Instituto.
1.4.2 Subdirección de Crédito y Ahorro	Hacer más eficientes los mecanismos y procesos tendientes al otorgamiento y control de créditos y esquemas de ahorro, que den acceso a los programas de vivienda en el distrito Federal.
1.4.3 Subdirección de Control Presupuestal	Lograr la integración oportuna del presupuesto anual del Instituto y optimizar el ejercicio de los recursos autorizados en cada capítulo y partida.
1.4.4 Subdirección de Contabilidad	Emitir la información que refleje la situación financiera de la Entidad y que facilite la toma de decisiones, mediante la elaboración oportuna de los Estados Financieros, apeguándose a los principios, lineamientos y normas establecidas.

Área	Principales funciones
1.4.5 Subdirección de Tesorería	Hacer más eficiente el manejo de los recursos financieros del Instituto, asegurando el cumplimiento oportuno de la normatividad en la materia.
1.5 Dirección Jurídica	Apoyar, orientar y asistir a las diferentes áreas del Instituto en todos los asuntos en materia jurídica, necesarios para el cumplimiento de los objetivos del propio Organismo.
1.5.1 Subdirección de Asistencia Jurídica y Normatividad	Representar al Instituto en todos los casos en que sea necesaria su intervención, intentando y desistiendo en toda clase de procedimientos judiciales y administrativos; así como interpretar y definir la normatividad aplicable y emitir opiniones de carácter jurídico que le sean solicitadas.
1.5.2 Subdirección de Contratos y Convenios	Dictaminar jurídicamente la procedencia o improcedencia de los créditos de conformidad con la Reglas de Operación y Políticas de Administración Crediticia, aplicables respecto de las empresas que se someten al Comité de Evaluación Técnica, además de garantizar certidumbre jurídica a los acreditados a través de instrumentos donde se precisen sus derechos y obligaciones.
1.5.3 Subdirección de Escrituración	Dictaminar jurídicamente la procedencia o improcedencia de los créditos de conformidad con las Reglas de Operación y Políticas de Administración Crediticia del Invi, en lo aplicable a los Programas de Vivienda, así como gestionar y dar seguimiento a los trámites necesarios ante Notarios Públicos y autoridades competentes, que tengan como fin lograr la escrituración de los inmuebles.
1.6 Dirección Técnica	Coadyuvar con las diferentes áreas del Instituto en la formulación de sus proyectos, presupuestos y programas de obra, así como procurar su dictaminación y ejecución eficiente, utilizando las tecnologías que permitan optimizar la calidad de la construcción.
1.6.1 Subdirección de Proyectos y Desarrollo Tecnológico	Dictaminar los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, evaluando su viabilidad técnica, así como investigar y desarrollar procedimientos de construcción y tecnologías aplicables a la vivienda de interés social con el objeto de abatir tiempos y costos.

Área	Principales funciones
1.6.2 Subdirección de Gestión y Operación Técnica	Establecer las bases técnicas operativas, que permitan garantizar la correcta aplicación de los créditos otorgados por el Instituto en los programas en que intervienen contratistas de obra, supervisión, laboratorio de control de calidad de materiales y proyectistas, en coordinación con los directores responsables de obra y directores corresponsables.
1.7 Dirección de Administración	Coadyuvar con las diferentes áreas del Instituto en la realización de sus funciones y programas a través del suministro oportuno y eficiente de los recursos humanos, materiales e informáticos, así como de los servicios generales necesarios.
1.7.2 Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales	Suministrar los recursos materiales y servicios generales que se requieran para el funcionamiento de las diversas áreas del Instituto, procurando su racionalización y óptimo aprovechamiento.
1.7.3 Subdirección de Recursos Humanos	Optimizar la administración de los recursos humanos del Instituto través de los procesos de reclutamiento, selección, contratación y capacitación del personal.
1.7.4 Subdirección de Informática	Proveer soluciones en materia de hardware, software y comunicaciones digitales que coadyuven al mejor funcionamiento de las diferentes áreas del Instituto.
1.8 Contraloría Interna	Coadyuvar con las diferentes áreas del Invi a efecto de que su funcionamiento sea transparente y de conformidad con las disposiciones establecidas en la legislación vigente.
1.8.1 Subcontraloría	Lograr la adecuada coordinación de las acciones de fiscalización y control que desarrolle la Contraloría Interna del instituto.

## Procesos por área(s) responsable(s)

Procesos	Área(s) responsable(s)
II.4 Planeación	Dirección de Planeación Estratégica Dirección de Finanzas
II.5 Gestión	Dirección Técnica
II.5.1 De recursos	Dirección de Finanzas
II.5.2 De trámites	Direcciones Jurídica, Técnica y Administración
II.6 Programación	Dirección de Administración
II.7 Presupuestación	Dirección de Finanzas
II.8 Promoción	Dirección de Planeación Estratégica
II.8.1 Difusión	
II.8.2 Ahorro	Direcciones de Planeación Estratégica, Técnica, Administración y Finanzas
II.8.3 Convenios de colaboración	Direcciones Jurídica y Planeación Estratégica
II.9 Evaluación demanda	Dirección de Planeación Estratégica
II.10 Contratación	Direcciones Jurídica, de Vivienda en Conjunto, Mejoramiento de Vivienda y Jurídica
II.11 Regularización y titulación	Dirección Jurídica
II.12 Escrituración	Dirección Jurídica
II.13 Construcción, autoconstrucción	Dirección Técnica
II.14 Supervisión	Dirección Técnica
II.15 Cobranza	Dirección de Finanzas y Fideicomiso de Recuperación Crediticia
II.16 Seguimiento y control	Dirección de Planeación Estratégica
II.17 Investigación	Dirección de Planeación Estratégica
II.18 Evaluación de la operación de los programas	Dirección de Planeación Estratégica
II.19 Evaluación del impacto urbano de los programas	Direcciones de Planeación Estratégica y Técnica
II.20 Evaluación del impacto social de los programas	Dirección de Planeación Estratégica
II.21 Otros (especificar)	

## 2. Programas del Instituto de Vivienda del Distrito Federal

### 2.1. Programas con recursos propios del Invi

Para el cumplimiento de sus objetivos, el Invi desarrolla cuatro tipos de programas: vivienda en conjunto, mejoramiento de vivienda, reserva inmobiliaria y rescate de cartera hipotecaria.

## Programa de Vivienda en Conjunto

Este programa desarrolla proyectos de vivienda en conjunto para optimizar el uso del suelo habitacional en delegaciones que cuentan con servicios y equipamiento urbano disponible; se aplica en predios urbanos con propiedad regularizada, libre de gravámenes y uso habitacional; pueden ser inmuebles baldíos, ya sea con vivienda precaria, en alto riesgo, así como también con vivienda en uso susceptible de ser rehabilitada.

El Programa de Vivienda en Conjunto tiene las siguientes modalidades:

Vivienda nueva terminada	Esta modalidad corresponde a la construcción de vivienda nueva realizada en predios con uso habitacional y con factibilidad de servicios, en un proceso único de edificación que cumpla con las necesidades de área construida, seguridad estructural, instalaciones, servicios, áreas privativas y áreas de uso común.
Adquisición y rehabilitación de vivienda en inmuebles catalogados	Esta modalidad corresponde a la adquisición de vivienda por parte de sus ocupantes, siempre que presente buenas condiciones estructurales, o bien, cuando las obras de rehabilitación garanticen que el inmueble tendrá una vida útil duradera, que contribuya a la conservación del patrimonio histórico o artístico. La característica particular de estos inmuebles es el estar catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes, o la Dirección de Sitios Patrimoniales de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.
Adquisición y rehabilitación de vivienda en inmuebles no catalogados	Esta modalidad consiste en la adquisición de vivienda por parte de sus ocupantes y que requiere de rehabilitación o mejoras mediante obras en su estructura y/o en instalaciones sanitarias, o requiere acciones de mantenimiento con las que se pueda garantizar una vida útil, duradera y segura del inmueble.
Vivienda progresiva	Esta modalidad corresponde a la edificación de vivienda individual o plurifamiliar, a través de un proceso de construcción paulatina en desarrollos de tipo horizontal o vertical. Considera la construcción de vivienda con espacios habitables mínimos, en la que se dé prioridad a elementos estructurales, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, que en su conjunto permitan su consolidación gradual y que brinden seguridad y bienestar a sus ocupantes.
Adquisición de vivienda	Esta modalidad consiste en adquirir una vivienda propiedad de terceros, ya sea nueva o en uso.

## Programa de Mejoramiento de Vivienda

Este programa se aplica en lotes que no presentan situación física de alto riesgo, se ubican en suelo urbano regularizado o en proceso de regularización; en vecindades que no se redensificarán, y en departamentos de interés social y popular. Es un apoyo financiero a los procesos de autoadministración y mantenimiento que realizan las familias de bajos ingresos.

Tiene como objetivo atender problemas de hacinamiento, desdoblamiento familiar, vivienda precaria, deteriorada, en riesgo o provisional; fomentando el arraigo familiar y barrial.

El Programa de Mejoramiento de Vivienda tiene nueve modalidades:

### Cuadro 2

Modalidades del Programa de Mejoramiento de Vivienda del Invi

Ampliación	Esta modalidad corresponde a la ampliación del espacio construido a través de la edificación adicional de cuartos, cocina o baños, para hacer más habitable la vivienda original.
Mejoramiento	Tiene como propósito la mejora de la vivienda, sustituir o reforzar elementos estructurales en espacios habitados, así como sus condiciones sanitarias y de habitabilidad.
Mantenimiento preventivo	Consiste en la rehabilitación de vivienda con la finalidad de aumentar su vida útil, sin afectar elementos estructurales; interviene en conceptos como la impermeabilización, aplanados, instalaciones hidrosanitarias expuestas ahorradoras de agua, cableado eléctrico y lámparas ahorradoras de energía, cambio de pisos, entre otros acabados.
Mantenimiento correctivo	Se trata de la rehabilitación de vivienda con la finalidad de aumentar su vida útil, interviene en los elementos estructurales (losas, columnas y travesaños), la readecuación del espacio habitable, el cambio de instalaciones ocultas, entre otros.
Mantenimiento general	Corresponde a la intervención conjunta de los alcances de las modalidades de “preventivo” y “correctivo”.
Mejoramiento y ampliación	Se trata de la intervención conjunta de los alcances de las modalidades de “mejoramiento” y “ampliación”.
Vivienda nueva progresiva	Esta modalidad corresponde a la edificación de vivienda nueva en segundos o terceros niveles, en sustitución de vivienda precaria o en riesgo, y en subdivisiones de facto en predios o en lotes propiedad de familias de bajos ingresos que habitan en vecindades, barrios o colonias populares.

Vivienda nueva terminada	Consiste en la edificación de una vivienda completa, ya sea para sustituir viviendas que ya cumplieron su vida útil; o bien, para construir condominios familiares en lotes habitados (en desorden) por familiares directos, hacinados y desdoblados; tiene como finalidad ofrecer certeza jurídica de cada vivienda nueva, y otorgar una solución 100% habitable en apoyo al mejoramiento de los asentamientos humanos.
Vivienda catalogada patrimonial	<p>Corresponde a la restauración (consolidación y reutilización) de viviendas unifamiliares por parte de sus ocupantes, siempre que se presente en buenas condiciones estructurales, o bien, cuando las obras de rehabilitación garanticen que el inmueble tendrá una vida útil duradera, y que contribuya a la conservación del patrimonio artístico.</p> <p>La característica principal de estos inmuebles es el estar catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes o la Dirección de Sitios Patrimoniales de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.</p>

### Programa de Reserva Inmobiliaria

Este programa consiste en la transmisión de titularidad de los derechos de inmuebles, propiedad de terceros hacia un fideicomiso traslativo de dominio, mediante el cual el Invi tenga la facultad de designar a los beneficiarios de las acciones de vivienda que se contengan o puedan desarrollarse en el mismo.

La reserva inmobiliaria del Invi cuyo fin único es el de contar con inmuebles con características jurídicas, técnicas y financieras óptimas para el desarrollo de vivienda de interés social y popular, se integra por inmuebles baldíos o en su caso vivienda en proyecto, en proceso de obra o terminada, y se constituye a través de los siguientes mecanismos:

- a) *Adquisición.* Procedimiento mediante el cual, dentro del marco jurídico y administrativo aplicable, el Instituto adquiere y se convierte en titular directamente de los derechos sobre inmuebles en el mercado inmobiliario del Distrito Federal, mismos que deberán contar con las características jurídicas, técnicas y financieras óptimas para el desarrollo de vivienda de interés social.

- b) *Desincorporación.* Acto administrativo unilateral mediante el cual el Gobierno del Distrito Federal trasmite, en favor del Invi, inmuebles afectados con esta medida, para destinarlos a la atención del interés público, a través del desarrollo de programas de vivienda de interés social y popular, para la edificación y rehabilitación de inmuebles con asentamientos humanos que presentan alto riesgo, y regularizando la situación inmobiliaria. En este caso, el Instituto colabora con la integración del expediente técnico-administrativo.
- c) *Expropiación.* Disposición jurídica a través de la cual el Gobierno del Distrito Federal adquiere inmuebles para destinarlos a una utilización pública o de interés social para diversos fines, entre los que destacan el desarrollo de programas de vivienda de interés social y popular, rehabilitación de vivienda popular, y reubicación de los asentamientos humanos irregulares localizados en zonas de alto riesgo. En este caso, el Instituto colabora en el proceso con la integración de expedientes administrativos de aquellos predios que, por su naturaleza o condición, considera deben ser sometidos a un proceso de expropiación. Dicha tarea se realiza conforme a las bases establecidas por el Pleno del Comité del Patrimonio Inmobiliario del Distrito Federal, y es la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda la encargada de someter al Órgano Colegiado antes mencionado, el expediente que corresponda.

### Programa de Rescate de Cartera Hipotecaria

Este programa consiste en adquirir créditos hipotecarios que en su origen fueron promovidos por organismos públicos, pero financiados por la banca u otra fuente financiera, con el objeto de reducir la deuda de los beneficiarios y reestructurarla a condiciones de crédito del Invi.

El Programa de Rescate de Cartera Hipotecaria aplica con la siguiente línea de financiamiento:

Adquisición de cartera hipotecaria	Consiste en financiamiento para la adquisición de una acción de cartera hipotecaria de bancos, para posteriormente reestructurar el crédito adquirido a cada beneficiario del Programa de Compra de Cartera Hipotecaria.
------------------------------------	--

**Cuadro 3**

Programas del Invi con apoyos federales

Organismo/dependencia y programa*	Características del programa	Porcentaje de financiamiento por fuente		Acciones totales 2000-2004	Acciones POA 2005
		Organismo/ Dependencia Federal	Invi		
Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Sedesol. Acuerdo de coordinación y aportación para la atención de la demanda de vivienda de población indígena radicada en el Distrito Federal	Acuerdo firmado con el objeto de llevar a cabo en forma coordinada, en el marco del Programa para el Desarrollo de Pueblos y Comunidades Indígenas, la ejecución de acciones para la atención de la demanda de vivienda y espacios comunitarios de la población indígena organizada radicada en el Distrito Federal.	Entre 10 y 25%	Entre 75 y 90%	237	337 (programadas)
Programa Hábitat Sedesol	Aplicación de recursos del Programa Hábitat para el desarrollo de la primera etapa del Programa Emergente de Inmuebles en Alto Riesgo Estructural (en demoliciones de inmuebles e instalación de viviendas provisionales)	26%	74%		165 acciones de rehabilitación de vivienda
Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares (Fonhapo)	Aplicación de recursos del Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda Progresiva "Tu Casa", en acciones de ampliación/mejoramiento de vivienda, y vivienda nueva en lote familiar del Programa de Mejoramiento de Vivienda.	/1	/1	1,331	471 (programadas)

\* Clave de las Fuentes de Financiamiento.

/1 En el caso del Fonhapo el porcentaje de financiamiento es variable.

**Cuadro 4**

Homologación entre los programas de la Conafovi y los del Invi, 2005

Programas de la Conafovi	Aplica		Número de programas del Invi	Temporalidad		Nombre del programa
	Sí	No		Anual	Sexenal	
Plan estatal de vivienda	X		1		X	Programa de Vivienda del Distrito Federal
Programa sectorial de vivienda estatal		X				
Financiamiento a la vivienda	X		4	X		Vivienda en Conjunto, Mejoramiento de Vivienda, Reserva Inmobiliaria, Cartera Hipotecaria
Construcción de vivienda	X		2	X		Vivienda en Conjunto, Mejoramiento de Vivienda
Mejoramiento de vivienda	X		1	X		Mejoramiento de Vivienda
Vivienda progresiva	X		2	X		Vivienda en Conjunto, Mejoramiento de Vivienda
Pie de casa		X				
Lote con servicios		X				
Ahorro para la vivienda	X		3	X		Vivienda en Conjunto, Mejoramiento de Vivienda, Reserva Inmobiliaria
Autoconstrucción	X		1	X		Vivienda en Conjunto
Reserva territorial	X		1	X		Reserva Inmobiliaria
Vivienda emergente	X		2	X		Programa Emergente de Riesgos por Fenómenos Hidrometeorológicos Programa Emergente de Inmuebles en Alto Riesgo Estructural

**Cuadro 5**

Población atendida por programa y nivel de ingresos

Programa*	Distribución porcentual de acciones por rango de ingresos (vsMM)						
	De 0	De 0.1 a 1.5	De 1.6 a 3.0	De 3.1 a 4.7	De 4.8 a 6.0	De 6.1 a 8.0	De 8.0
Mejoramiento de vivienda <sup>1</sup>	0.17	13.25	53.92	24.68	2.26	0.68	5.04
Vivienda en conjunto <sup>2</sup>	9.45	7.43	51.13	26.67	3.67	1.28	0.37

<sup>1</sup> Corresponde a una muestra de 18,490 acciones de vivienda.<sup>2</sup> 96,925 créditos otorgados.

**Cuadro 6**

Programas complementarios a la producción de vivienda en los que el Invi participa

Programa	En coordinación con:	Descripción de actividades
Capacitación	Se siguen los lineamientos de la Dirección General de Política Laboral del Servicio Público de Carrera de la Oficialía Mayor del Distrito Federal.	<p>Asistencia a talleres para elaboración de diagnóstico de necesidades de capacitación y enseñanza abierta;</p> <p>Elaboración de carpetas y presentación de casos ante Subcomité Mixto de Capacitación; Elaboración del Programa Anual de Capacitación y Enseñanza Abierta; Elaboración de dictámenes para licitación de empresas, y anexos técnicos;</p> <p>Supervisión de asesores y reportes de los cursos tanto internos como externos; entrega de constancias de capacitación, e informes trimestrales y anuales</p> <p>Realización de 131 cursos conferencias.</p>
Fomento tecnológico	Sistema de Aguas de la Ciudad de México	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación y aplicación de sistemas de ahorradores de agua potable en las unidades habitacionales financiadas con recurso de crédito otorgado por el Invi;</li> <li>• Investigación de plantas de tratamiento de aguas residuales y su construcción (en proceso para la reutilización de las aguas servidas hasta obtener una calidad adecuada para el contacto con el ser humano;</li> <li>• Investigación y construcción de pavimentos permeables para la recarga de los mantos acuíferos del subsuelo;</li> <li>• Implementación de nuevas tecnologías para la conducción de agua potable con materiales reciclados en tuberías y tanques de almacenamiento;</li> <li>• Investigación para la fabricación de bloques para construcción a partir de materiales reciclados producto de demolición;</li> <li>• Aprovechamiento de la red existente de gas natural</li> </ul>

**Cuadro 7**

Programas de desarrollo urbano en los que el Invi ha participado

Acciones	Participación
Elaboración de programas de desarrollo urbano delegacionales	Colabora realizando la actualización de diagnósticos del apartado que corresponde a vivienda, asimismo participa en la definición de estrategias y zonificaciones
Programas metropolitanos	Participa en la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (Cometah), así como en la revisión del Programa de Ordenación Territorial de la Zona Metropolitana del Valle de México
Ordenamiento territorial	Participó en la elaboración de los diagnósticos de vivienda, y en la definición de estrategias para el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal Participa en la revisión de los programas delegacionales de desarrollo urbano

### 3. Estrategias propuestas para vincular la vivienda con el desarrollo urbano

- Reorientación del crecimiento urbano y la preservación de las zonas de reserva ecológica.
- Restricción de la construcción de unidades habitacionales y desarrollos comerciales en las delegaciones Álvaro Obregón, Coyoacán, Cuajimalpa de Morelos, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco (Bando informativo Núm. 2).
- Evitar los asentamientos humanos en áreas de mayor vulnerabilidad, riesgosas y en suelo de conservación; reducción del despoblamiento y aprovechamiento de los espacios que cuentan con las condiciones necesarias de infraestructura
- Aplicar una política de vivienda basada en el rescate de la centralidad de la ciudad, mediante el impulso del desarrollo de áreas estratégicas de la ciudad central a través de: la formulación y operación de programas de desarrollo integral; la recuperación del uso habitacional en las delegaciones centrales; la optimización de los posibles usos de los inmuebles que potencialmente puedan ofrecer mayor diversidad (aún aquellos de valor histórico); la generación y rehabilita-

ción de viviendas para distintos estratos socioeconómicos; y la saturación urbana mediante la reutilización de predios baldíos o subutilizados.

- Sustitución de vivienda precaria y en alto riesgo por viviendas nuevas en conjuntos habitacionales en la Ciudad Central.
- Generación de reserva territorial en la Ciudad Central a través de la desincorporación de predios patrimonio del Gobierno del Distrito Federal con vocación habitacional; y expropiación de inmuebles en alto riesgo estructural para beneficio de sus ocupantes originales.
- Modificar el marco normativo que rige a las entidades locales responsables de la gestión, promoción y producción de vivienda, a fin de ampliar el acceso de familias de escasos recursos; y de convertir la política de vivienda en el eje rector del ordenamiento territorial para ello se están llevando a cabo las adecuaciones administrativas, financieras y presupuestales correspondientes.

#### **4. Problemática que enfrenta el Invi**

- La carencia de una política de vivienda integral de alcances metropolitanos
- La todavía insuficiente inversión de recursos financieros destinados a la atención de la población de bajos recursos.
- La fuerte carga heredada por la aplicación de políticas financieras incongruentes con la realidad socioeconómica de los demandantes.
- Una normatividad gubernamental que todavía implica trámites que alargan, dificultan y encarecen la vivienda.

#### **Propuestas de solución:**

- Construir un marco regulatorio general para el país que permita dar congruencia y articular la acción de todos los actores públicos, privados y sociales que participan en la producción de vivienda, que evite la profundización de los desequilibrios regionales y establezca con mucha claridad el papel que le corresponde desempeñar al gobierno para dar cumplimiento al mandato que le da la Constitución respecto de garantizar el derecho a la vivienda; que además

impida, en la mayor medida posible y sin detrimento de la simplificación administrativa, la especulación o el uso indebido de la vivienda construida como resultado de ese esfuerzo;

- Fortalecer el marco legal e instrumentos generales que reconozcan, impulsen y desarrollen la construcción de un sistema nacional basado en la concepción de la producción social de la vivienda, pues la supeditación de las políticas y los programas a criterios única o fundamentalmente de carácter financiero –que considera en los hechos a la vivienda como una mercancía–, ha demostrado que más que acercar los programas a la atención de quienes más apoyo necesitan del gobierno para la realización de su derecho a la vivienda, los aleja y contribuye a profundizar la marginación en la que se encuentran.
- Desarrollar aún más los instrumentos que faciliten y fomenten la participación social organizada y la autogestión de las comunidades en materia de hábitat, además de crear las condiciones que permitan una sana gestión social de los recursos públicos.
- A partir del fortalecimiento de la participación comunitaria y de lograr una mayor articulación de las políticas y los programas sociales, realizar acciones concretas para el mejoramiento integral de los barrios, especialmente de aquellos en los que existe muy alta y alta marginación.
- Incorporar medidas ambientales en el diseño y la construcción de la vivienda, así como la solución que se adopta mediante la utilización de uno u otro sistema constructivo para mejorar la calidad del hábitat y, en particular, de la vivienda.
- Garantizar que todo esfuerzo social y de los sectores públicos dirigido a la atención de la necesidad de vivienda de quienes más lo requieren se vea expresado en los hechos, y no sólo de momento, sino de manera perdurable en una acción certera.
- Continuar la simplificación de trámites y procedimientos, así como mejorar la calidad de la atención a la gente.
- Empezar acciones para resolver la necesidad de un flujo suficiente y permanente de dos insumos esenciales para la materialización de las acciones de vivienda: los recursos para financiarlas y el suelo donde construirlas.
- Lograr la conjunción de esfuerzos con los Organismos Nacionales de Vivienda.

**Cuadro 8**

Créditos otorgados por el Instituto de Vivienda del Distrito Federal, 2001- 2005

Programa	2001	2002	2003	2004	2005 <sup>1</sup>	Total
Vivienda construida en un sólo proceso	3,186	5,509	5,553	3,394	2,348	19,990
Vivienda progresiva y/o lotes familiares	5,328	8,878	4,374	10,667	4,016	33,263
Sustitución de vivienda	1,921	3,459	407	936	1,329	8,052
Mejoramiento y ampliación de vivienda	12,877	14,608	7,414	20,891	11,984	67,774
Vivienda en uso para casa propia	259	797	367	164	43	1,630
Total de acciones terminadas	23,571	33,251	18,015	36,052	19,720	130,609

<sup>1</sup> Comprende 3,720 viviendas terminadas del Programa de Vivienda en Conjunto; y 16,000 créditos otorgados del Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar, del periodo del 1º de enero al 15 de septiembre de 2005.

**Fuente:** Instituto de Vivienda del Distrito Federal, 2005.

**Cuadro 9**

Presupuestos anuales del Instituto de Vivienda del Distrito Federal, 2001- 2005

Año	Presupuesto (en pesos)*		
	Original	Modificado	Ejercido
2001	2 257 421 210.00	1 893 631 459.42	1 891 145 989.03
2002	2 383 407 722.00	2 690 347 154.01	2 676 394 023.05
2003	2 227 798 769.00	1 793 769 076.25	1 791 779 365.12
2004	2 683 371 286.00	2 854 602 157.60	2 854 501 749.46
2005 (al 30 de septiembre)	1 734 155 119.00	1 742 593 076.00	1 316 503 720.70
Total	11 286 154 106.00	10 974 942 923.28	10 530 324 847.36

\* Corresponde al presupuesto autorizado por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal

**Fuente:** Instituto de Vivienda del Distrito Federal, 2005.

**Cuadro 10**

Instituto de Vivienda del Distrito Federal

Ejercicio presupuestal por fuente de financiamiento 2001-2005 (en pesos)

Concepto	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%
Total	1'891'145,989.03	100	2'676'394,023.05	100	1'791'779,365.12	100	2'854'201,749.46	100	1'808'872,640.38	100
Recursos propios	82'985,438.38	4	224'738,258.12	8.4	395'737,678.49	22.09	96'789,442.86	17.41	783'055,119.00	43.29
Recursos fiscales	1'808'160,550.65	96	2'451'655,764.93	91.6	1'375'565,876.47	76.77	2'340'860,132.93	82.01	1'019'100,000.00	56.34
Transferencias federales					20'475,810.16	1.14	16'552,173.67	0.58	20'000,000	1.11

**Cuadro 11**  
Créditos otorgados por los organismos públicos  
de vivienda en el Distrito Federal, 2001-2005

Delegación	Infonavit	Sociedad Hipotecaria Federal (Profivi)	Sociedad Hipotecaria Federal (Prosavi)	Fovissste	Fonhapo (Programa Normal)	Fonhapo (Subsidios)	Issfam	Banca	Pemex	C F E	Invi	Total
Álvaro Obregón	1,003	848	30	198	0	55	3	84	0	0	9,268	11,489
Azcapotzalco	12,045	947	53	280	12	0	111	40	0	0	7,868	21,356
Benito Juárez	305	1,339	0	330	0	0	0	154	0	0	1,732	3,860
Coyoacán	8,085	192	1	392	0	62	6	65	0	0	6,913	15,716
Cuajimalpa de Morelos	85	146	0	9	0	17	0	49	0	0	2,676	2,982
Cuauhtémoc	3,124	1,397	29	732	1	0	6	397	0	0	9,080	14,766
Gustavo A. Madero	1,982	588	0	372	0	131	4	85	0	0	22,101	25,263
Iztacalco	2,181	399	1	239	0	103	2	21	0	0	7,456	10,402
Iztapalapa	4,419	1,027	78	977	10	382	43	43	0	0	28,846	35,825
Magdalena Contreras	1,980	136	0	31	0	15	1	8	0	0	3,270	5,441
Miguel Hidalgo	2,174	1,587	10	611	0	0	14	181	0	0	4,494	9,071
Milpa Alta	13	4	0	1	0	33	0	2	0	0	1,731	1,784
Tláhuac	325	151	155	163	0	86	8	4	0	0	5,300	6,192
Tlalpan	353	238	0	430	0	59	3	89	0	0	8,232	9,404
Venustiano Carranza	544	220	45	201	1	39	10	31	0	0	6,485	7,576
Xochimilco	185	19	0	113	0	42	236	19	0	0	5,157	5,771
No distribuido	22,996	270	9	5,658	10	0	0	2,644	4,441	233	0	36,261
<b>Total</b>	<b>61,799</b>	<b>9,508</b>	<b>411</b>	<b>10,737</b>	<b>34</b>	<b>1,024</b>	<b>447</b>	<b>3,916</b>	<b>4,441</b>	<b>233</b>	<b>130,609</b>	<b>223,159</b>

Los datos proporcionados por el Invi son a septiembre de 2005.

**Fuente:** Estadísticas Nacionales de Vivienda, Conafovi 2001-2003  
Instituto de Vivienda del Distrito Federal, 2005.

# Anexo II



Inicio



Índice

---

## Métodos de análisis utilizados en el estudio

---

---

---

---

---

---

---

---

Gabriela Ponce Sernicharo

## **1. Método empleado para estimar las futuras necesidades de vivienda**

El método que se siguió para obtener una estimación de la necesidad de nuevas viviendas en el Distrito Federal fue el de tasa de jefe de hogar. Para tal efecto, se partió de los datos proporcionados por el XII Censo General de Población y Vivienda sobre el número de habitantes y jefes de hogar desplegado por grupo quinquenal de edad. A partir de estos datos se obtienen tasas específicas de formación de hogares por cada uno de esos grupos. La tasa se calcula al dividir el número de hogares entre el grupo de edad quinquenal correspondiente a la población total de ese grupo, para después multiplicar la cifra obtenida por cada uno de los grupos de edad de la población proyectada en cada uno de los años de la temporalidad cubierta.

De esta forma se obtiene un número de hogares que se va modificando no solamente en función del monto de la población, sino también en función de los cambios en la estructura por edades de esa misma población. Esto se debe a que, como ya se dijo, hay una estrecha relación entre el número de hogares y el de viviendas que les darán alojamiento. Entonces se puede suponer que el número de hogares obtenidos será muy similar al de viviendas que debería existir en cada año de la proyección.

Por otra parte, para proyectar las tasas de jefatura se presentan dos escenarios posibles: que sus niveles se mantengan constantes en el futuro o que, por lo con-

trario, se registre cierto cambio en su ritmo de crecimiento. A partir de las tendencias recientes observadas en el Distrito Federal, se plantea la hipótesis de que esas tasas se mantendrán uniformes a lo largo del periodo de la proyección (2000–2010).

En cuanto a la distribución de las necesidades habitacionales futuras por tipo de vivienda, se utilizó la tipología planteada por el Programa Sectorial de Vivienda 2001–2006 de la Secretaría de Desarrollo Social, el cual utiliza el nivel de ingreso de los hogares para determinar los niveles de acceso a los distintos tipos de vivienda. Dentro de esta tipología se proponen seis diferentes clases de viviendas: básica, social, económica, media, media alta y residencial.

## **2. El censo y la muestra censal de 2000**

En este apartado metodológico se presentan las características principales de la fuente de información utilizada en el estudio. Se describen en primer lugar las características generales del censo de 2000, para después mostrar la información que se considera relevante sobre la muestra censal.

### **Características del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000**

Dada la necesidad de contar con información actual y específica que permitiera derivar estimaciones sobre las principales variables que inciden en la dinámica demográfica y habitacional del Distrito Federal, se consideró prudente recurrir a una de las principales fuentes de información sobre el tema: el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, tanto en los tabulados básicos y datos por área geoesestadística básica (AGEB) como en la muestra de 10% del total de población encuestada, la cual permite obtener estimadores confiables sobre los indicadores de interés que se deseaban analizar.

Para hacer un manejo adecuado de la base muestral, es importante conocer las características metodológicas generales del levantamiento censal. El XII Censo se levantó entre el 7 y el 18 de febrero de 2000, y el momento que se fijó para refe-

rir la información a un momento único fue las cero horas del 14 de febrero de 2000.<sup>1</sup> Los instrumentos de recopilación fueron dos tipos de cuestionario: el básico, que se aplicó a todas las viviendas, y el ampliado, que se aplicó a una muestra probabilística de las viviendas del país.

El informante adecuado se definió como una persona de 15 años cumplidos o más que viviera en la vivienda y conociera los datos de los demás residentes. De esta manera, se censó a todas las personas residentes habituales del país –mexicanos y extranjeros–, se excluyó a los extranjeros radicados por misiones diplomáticas en México y se incluyó a los mexicanos que trabajaban en el servicio exterior.

### Características de la base de datos por áreas geoestadísticas básicas urbanas

El proceso de construcción de la base de datos se realizó con una metodología estandarizada por el Observatorio Urbano de la Ciudad de México (OCIM) que permite integrar y validar cada una de las etapas del proceso de construcción con mucha facilidad. El método tiene muchas variantes pero se puede resumir en los siguientes pasos:

- Se exporta del formato original la información numérica de las AGEB urbanas, que se presenta en archivos de bases de datos DBF o SDF. Los archivos primeros son archivos genéricos que se pueden abrir directamente con los programas Acces y Excel; los archivos SDF son creados por el INEGI para que puedan ser trabajados con ambos programas y requieren un proceso de exportación e importación bastante simple, pero se debe tener cuidado con su utilización.
- Para verificar la inexistencia de errores, se hace una nueva revisión de los datos con los programas Excel, Acces o SPSS para detectar posibles errores de todo tipo.
- Después de este proceso de verificación, inicia el proceso de integración de todas las localidades urbanas del Distrito Federal en un sólo archivo, según el año. Esto da como resultado tres archivos: el de las AGEB urbanas de 2000, el de las AGEB urbanas de 1995 y el que corresponde a las AGEB urbanas de 1990.

---

<sup>1</sup> Esta información resulta relevante para hacer un cálculo preciso de los indicadores demográficos utilizados más comúnmente.

- Se somete a diferentes pruebas la base de datos, que consisten en agregarle nuevas columnas y cruzar esta información con otras bases de datos ya validadas de la misma fuente.
- Se homogeniza los datos de las AGEB urbanas de 2000, 1995 y 1990 con base en la cartografía censal por AGEB de 2000.
- Se construye la base primaria de identificación que liga cada uno de los elementos de la cartografía con una base de datos a partir de etiquetas de identificación (clave del AGEB).

### Características de la muestra censal del 2000

- La información del cuestionario ampliado se obtuvo para una muestra probabilística de 2.2 millones de viviendas, que corresponden aproximadamente a 10% de la población.
- Con este tamaño de muestra se pueden tener estimaciones a nivel municipal en la mayor parte de los indicadores de este cuestionario y es posible producir resultados para cada una de las localidades con 50 mil y más habitantes.
- En la muestra se incluyeron todos los municipios del país y las localidades que tenían –de acuerdo con el conteo de 1995– 2 mil o más habitantes.
- La unidades primarias de muestreo (UPM) en el área urbana fue casi siempre la manzana, aunque en localidades de muy baja densidad poblacional se consideró el AGEB completa. En las áreas rurales la UPM fue la localidad, o bien la AGEB rural.

### Construcción de las bases de datos

- Para cada estado se cuenta con dos bases de datos: una por vivienda y otra por persona. Esta información es relevante para hacer un cálculo preciso de los indicadores demográficos que se utilizan más comúnmente.
- Fue posible unir las bases del Distrito Federal al transformar la información de la base individual en información por hogar, ya fuese al considerar como representación al jefe de hogar, al obtener promedios entre las variables pertinentes, por sumas o bien con la creación de indicadores relativos.

### 3. Construcción del índice de calidad de la vivienda

Aun cuando el objetivo general del estudio fue la elaboración de un diagnóstico de la calidad de la vivienda en el Distrito Federal, con el propósito de tener como marco de referencia el país se decidió construir el índice de calidad de la vivienda tanto a nivel nacional como por áreas geoeconómicas clasificadas según su jerarquía de urbanización en el Sistema Urbano Nacional para el año 2000. Para tal propósito, se consideró pertinente elaborar una escala de medida que facilitara la comparación de la calidad de la vivienda en distintos espacios geográficos, según los niveles de desarrollo que presentan.

Con esta idea, y después de hacer una amplia revisión sobre el tema de la vivienda, se construyó un índice que permite analizar las asociaciones lineales entre las variables y explicarlas en términos de sus dimensiones comunes o factores.<sup>2</sup> Este es el propósito central del análisis de componentes principales, es decir, condensar la información contenida en un número de variables originales en un conjunto más pequeño de variables con la menor pérdida de información posible (Hair, *et al.* 1999; Schwartzman, 1977).

Así, a través del método de componentes principales se elaboró un índice sintético que agrupa las variables parciales (índice de calidad física e instalaciones, calidad en el uso del espacio y calidad de los servicios con que cuenta la vivienda) e integra los componentes obtenidos en el análisis teórico de una forma legítima, lo que permite obtener un solo indicador para clasificar, ordenar y estimar las diferencias hipotéticas entre los espacios geográficos analizados a través del concepto de calidad de la vivienda.

En los apartados siguientes se explica la construcción estadística de los indicadores y los resultados del análisis del modelo.

#### 3.1. Fuente de información y construcción de los indicadores

La fuente de información utilizada fue el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, y se consideró la muestra de 10% a nivel nacional. Una vez que se formu-

---

<sup>2</sup> Para construir un índice o una categoría analítica es necesario contar con un marco teórico que guíe el trabajo y permita que la selección y construcción de las variables incluidas en el análisis factorial sean adecuadas. Sin este conocimiento previo, es muy probable que se obtengan correspondencias poco significativas o espurias, e incluso que la misma interpretación de los resultados cuantitativos sea falseada.

laron las definiciones teórica y operacional del concepto calidad de la vivienda, se seleccionaron las variables que se introducirían en el análisis. Estas se construyeron a partir de la suma de indicadores simples referidos a cada una de las dimensiones que se consideraron pertinentes para evaluar la calidad de las viviendas a nivel nacional.

Las variables seleccionadas fueron las siguientes:

1. Material de las paredes
2. Material de techos
3. Material de pisos
4. Servicio sanitario
5. Conexión de agua
6. Tipo de combustible para cocinar
7. Número de personas por cuarto dormitorio
8. Cocina exclusiva
9. Sanitario exclusivo
10. Disponibilidad de agua
11. Dotación de agua
12. Drenaje
13. Electricidad
14. Eliminación de basura

Con estas variables se construyeron tres dimensiones de análisis:

#### I. Calidad física e instalaciones de la vivienda (INDCM)

Se incluyeron las variables que corresponden a los números 1 al 6 de la lista anterior. La selección de las tres primeras resulta obvia, y las tres últimas se agregaron al considerar que, como parte de una calidad física aceptable de la vivienda, esos indicadores hablan del tipo de infraestructura que requiere el hogar para su bienestar, además de implicar un gasto que debe cubrir la familia sin el apoyo directo de los servicios públicos.

Para clasificar la vivienda en esta dimensión, se agregó y cruzó la información sobre los materiales que son considerados como aceptables y los que no lo son, así como sobre el tipo de instalación sanitaria y el combustible empleado.

De esta forma, las viviendas consideradas como *buenas* son las construidas con los materiales más resistentes, que cuentan con sanitario con conexión de agua y en las que se usa gas o electricidad para cocinar. Las viviendas consideradas como *regulares*, son aquellas en las que alguno de los materiales de construcción no es bueno o que no tienen sanitario con conexión de agua, pero en las que sí se usa electricidad o gas para cocinar. Las viviendas con un solo elemento bueno en los materiales, sin sanitario con conexión de agua y en las que se usa electricidad o gas para cocinar son consideradas de *mala calidad*. Por último, las viviendas son de *muy mala calidad* cuando ninguno de los materiales estructurales considerados como buenos están presentes en su construcción y no cuentan con la infraestructura mínima aquí contemplada. Son viviendas construidas con los materiales más precarios y de carácter precedero.

## II. Índice de calidad sobre uso del espacio y hacinamiento

En esta dimensión se incluyen las variables marcadas con los números siete, ocho y nueve en la lista presentada más arriba. Como ya se ha demostrado en otros estudios, este indicador desempeña un papel central en la calidad de vida de los habitantes de la vivienda. Aunque ésta cumpla con los estándares de construcción e infraestructura, la falta de espacio —en este caso de cocina o excusado exclusivos—, así como el exceso de personas por dormitorio (más de 2.5 personas) pueden ocasionar problemas de convivencia y de salud física y mental en sus habitantes.

Se consideró que son de *buena calidad* las viviendas que no presentan hacinamiento y tienen cocina y sanitario exclusivos; se clasificaron como *regulares* aquellas viviendas que no cuentan con alguna de esas características; de *mala calidad* las que sólo poseen una de esas cualidades y como *muy malas* las que no tienen ninguna de ellas.

## III. Indicadores de la calidad de los servicios con que cuenta la vivienda

En esta dimensión se considera la disponibilidad y el acceso a servicios públicos con que cuentan los habitantes de las viviendas. Para su elaboración, se consideraron las últimas cinco variables de la lista arriba mencionada.

Las viviendas que cuentan con todos los servicios fueron clasificadas como de *buena* calidad; de *regular* calidad, las que no contaban con una o dos de las caracte-

rísticas; de *mala* calidad, las que no contaban con tres o cuatro de los servicios y de *muy mala* calidad, las que no tenían ningún servicio público.

Los índices resultantes de las tres dimensiones se pueden manejar por separado, sea con las categorías mencionadas o con puntajes que van de 0 a 1, en donde 0 equivale a la peor calidad y 1, a la mejor. Para insertarlas en el análisis factorial (componentes principales) se utilizaron los valores numéricos de 0 a 1 por vivienda y se creó un índice resumen que combina todas las categorías y arroja una clasificación de la calidad que integra las 14 variables originales.

Con estos indicadores se construyó una base de datos en el programa Excel. Para que los indicadores fueran más precisos en el análisis, a los montos totales se les restó los *no especificados*. Como segundo paso básico, la mencionada base se exportó al paquete *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para correr el modelo.

### 3.2. La construcción del modelo de análisis factorial<sup>3</sup>

A partir de esta etapa, todo se hizo con el paquete mencionado anteriormente. El programa a ejecutar es:

```
Factor
/Variables indcm indce indcs /Missing Listwise /Analysis indcm indce indcs
  /Print initial correlation kmo extraction
  / plot eigen
  / Criteria mineigen(1) Iterate(25)
  / Extraction pc
  / Rotation varimax
  / Save reg (all)
  / Method=correlation.
```

#### 3.2.1. Nombre de los Indicadores en la salida de SPSS

INDCM: *Calidad física y de instalaciones de la vivienda (I<sub>11</sub>)*

INDCE: *Calidad de uso del espacio en la vivienda (2<sub>12</sub>)*

INDCS: *Calidad de los servicios (3<sub>13</sub>)*

<sup>3</sup> Según Camacho (1995), los métodos de análisis factorial y análisis de componentes principales se pueden usar indistintamente, ya que dan resultados similares; sin embargo, el mismo autor admite que existen diferencias entre ellos: "el análisis factorial supone que son los factores los que causan la correlación entre las variables originales tratando de determinar la estructura de los datos, mientras que el de componentes principales no efectúa supuesto alguno al respecto". Aquí se utilizará el segundo tipo de análisis, aunque para fines de exposición no se establecen diferencias.

Para aplicar el método se estandarizaron las variables originales y se calculó la matriz de correlaciones, que indica el grado de asociación lineal entre las variables. De esa manera, si en una primera revisión de esta matriz se descubre que no existen correlaciones altas entre las variables –es decir mayores a 0.3<sup>4</sup>– es muy posible que el análisis factorial no sea el método más apropiado para tratar esa información.

Entre los indicadores se encontraron asociaciones lineales altas y –como se puede constatar en la cuadro 1– el indicador 2 (calidad de uso del espacio en la vivienda) es el único en el que se presentaron coeficientes de correlación bajos. La correlación más alta se registró entre el indicador 1 (calidad física y de instalaciones) y el indicador 2 (calidad de los servicios).

<sup>4</sup> Hair, *et al.*, 1999.

**Cuadro 1**  
Matriz de correlaciones

		Índice calidad física e instalaciones	Índice uso del espacio	Índice calidad de los servicios
Correlación	Índice calidad física e instalaciones	1.000	.498	.740
	Índice uso del espacio	.498	1.000	.478
	Índice calidad de los servicios	.740	.478	1.000

Los valores de esta matriz muestran que es posible recurrir al análisis de componentes principales para proyectar el espacio conformado por los tres indicadores en uno de menor dimensión. Para reforzar lo anterior, se estimó la medida *Keiser-Meyer Olkin* (KMO) y el *coeficiente de esfericidad de Bartlett*. Si los valores del KMO tienden a 1, esto significa que hay una buena reducción de las variables y que el análisis de componentes principales es adecuado para el análisis de los datos. El KMO que resultó de este ejercicio fue 0.759, lo cual es adecuado. Ahora bien, si el valor del KMO hubiera tendido a cero, esto habría mostrado la imposibilidad de que las correlaciones entre pares de variables fueran explicadas por el resto de los indicadores.

**Cuadro 2**

KMO y prueba de Bartlett

<i>Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.</i>		.759
<i>Prueba de esfericidad de Bartlett</i>	<i>Chi-cuadrado aproximado</i>	25215425
	Gl	3
	Sig.	.000

<sup>5</sup> Hair, *et al.*, 1999: 88.

Por su parte, la *prueba de esfericidad de Bartlett* “proporciona la probabilidad estadística de que la matriz de correlación de las variables sea una matriz identidad”.<sup>5</sup> Esto, que representa la hipótesis nula de la prueba, mostraría que el modelo factorial es inadecuado. El rechazo de la hipótesis se deriva de la diferencia entre estas dos matrices, que es dada en el valor del Chi-cuadrado; en este caso, es lo suficientemente grande y permite rechazar la hipótesis, lo que demuestra que vale la pena hacer el análisis factorial.

**3.2.2. La matriz de comunalidades**

La tabla de comunalidades contiene la información sobre la variabilidad de cada indicador en particular, es decir, expresa la parte de la varianza de cada una de las variables que es explicada por los componentes en su conjunto.

El valor inicial hace referencia al total de la varianza explicada de cada una de las variables en caso de que fueran retenidos todos los factores posibles, que son igual al número de variables. Además se debe recordar que, puesto que las variables fueron estandarizadas previamente, éstas adoptaron el valor de media 0 y de 1 en varianza.

**Cuadro 3**

Matriz de comunalidades

<b>Índices</b>	<b>Inicial</b>	<b>Extracción</b>
Calidad física e instalaciones	1.000	.800
Uso del espacio	1.000	.568
Calidad de los servicios	1.000	.785

*Método de extracción: análisis de componentes principales*

La columna de extracción muestra “la varianza de cada variable que es explicada por los factores finalmente retenidos”.<sup>6</sup> En ese sentido, en el cuadro 3 se puede ver que las variables mejor explicadas son calidad física e instalaciones y calidad de los servicios, en las cuales la varianza explicada es mayor a 78%. La de menor proporción de varianza explicada por los factores es la registrada por el indicador calidad en el uso del espacio y hacinamiento.

<sup>6</sup> Estévez, (2003: 5).

*Varianza total explicada y retención del factor*

En la siguiente tabla se muestran los valores asociados a la matriz de correlación. El valor propio asociado a la primera componente principal es de 2.153, muy superior al resto, lo que implica que este componente debe resumir el mayor porcentaje de la varianza explicada, esto es, 71.76% del total de la varianza .

**Cuadro 4**

Varianza total explicada

		Total	Autovalores iniciales		Suma de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
			Porcentaje de la varianza	Porcentaje acumulado	Total	Porcentaje de la varianza	Porcentaje acumulado
Componente	1	2.153	71.765	71.765	2.153	71.765	71.765
	2	.587	19.583	91.347			
	3	.260	8.635	100.00			

*Método de extracción: análisis de componentes principales*

Ahora bien por el criterio de extracción de factores, el de Kaiser, “se conservarán aquellos factores tales que el autovalor asociado es mayor que 1”; en este caso, el primer factor es en el que mejor se proyecta la variabilidad de las variables. La parte del porcentaje de la varianza explicada por un factor está dada por el autovalor correspondiente (total), lo cual es igual a:

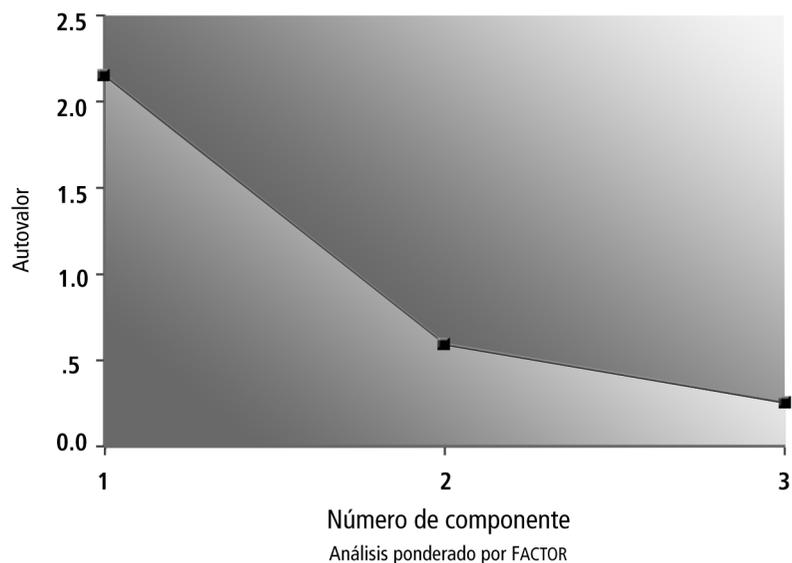
$$\frac{\text{Autovalor inicial } t_i}{\text{No. de componentes}} * 100 = \frac{2.153}{3} * 100 = \% \text{ de la varianza}$$

Los porcentajes correspondientes al segundo factor se obtienen de la misma manera, y así consecutivamente. Considerando el conjunto de los tres posibles factores de este ejercicio, la variabilidad total estaría perfectamente explicada: el porcentaje acumulado es de 100 por ciento.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación del modelo en la construcción del índice arrojan un sólo factor mayor a 1. Como se puede observar, 71.76% de la varianza total de los datos se debe a la primera componente, mientras que 28.24% se distribuye entre las dos restantes.

A las mismas conclusiones se arriba al observar el gráfico de sedimentación. Si se traza una línea horizontal paralela al eje  $x$  (de las abscisas) que divida el eje  $y$  (de las ordenadas) donde el autovalor es 1, se retienen los componentes o factores cuyo valor se encuentre por encima de la recta, de tal manera que, en nuestro caso, sólo queda un factor mayor a 1 como valor.

Gráfico de sedimentación



### 3.2.3. La matriz de componentes y la matriz de componentes rotada

La matriz de componentes no rotada ofrece generalmente una solución primera para la agrupación de las variables; sin embargo, cuando se extrae un sólo factor con el ACP no es necesaria la rotación, pues los pesos factoriales no variarían ya que los métodos de rotación intentan simplificar el análisis de los factores al permitir hacer una mayor discriminación de las variables respecto de los componentes. Esta es la razón de que no se haya recurrido a la matriz de componentes rotada.

En este ejercicio, todas las variables son explicadas por un único factor, lo que permite observar que la correspondencia entre variables y componentes es muy alta. Una vez estimados los pesos factoriales, se procede a ponderar cada una de las variables estandarizadas con objeto de obtener la primera componente principal, es decir, el índice de calidad de la vivienda. En el siguiente cuadro se muestran estos coeficientes.

**Cuadro 5**  
Matriz de componentes

Índice	Componente
	1*
Calidad física e instalaciones	.894
Uso del espacio	.754
Calidad de los servicios	.886

Método de extracción: análisis de componentes principales.  
\* Componente extraído.

Los indicadores que muestran mayor coeficiente de correlación con el índice de calidad de la vivienda son: calidad física e instalaciones de la vivienda (89%) y calidad de los servicios (88%). Por su parte, el indicador 2, calidad en el uso del espacio, es el que presenta el menor coeficiente de correlación con el índice (75%).

### 3.2.4. Matriz de coeficientes de los componentes

Después de obtener la matriz de componentes se está en condiciones de extraer los coeficientes de los componentes, es decir, el peso concreto con el que cada variable introducida en el ACP determina la puntuación adoptada por el componente.

Los valores del vector de ponderadores o puntajes ( $a$ ), que permiten calcular el valor que el índice de calidad de la vivienda adopta en cada uno de los casos, son:

### Cuadro 6

Coefficientes de los componentes

$a_1 = .416$
$a_2 = .348$
$a_3 = .413$

También en este caso se puede observar que los dos indicadores más importantes para la determinación del índice son calidad física e instalaciones y calidad de los servicios, aunque el rango en el que se distribuyen los tres coeficientes es pequeño.

Como ya se afirmó, con estos coeficientes se obtiene el índice para cada vivienda como una combinación lineal de los indicadores estandarizados. Ahora se debe construir la escala de calidad de la vivienda, lo cual se hizo con el *análisis de conglomerados de K medias*, que sigue el criterio de distancia entre los puntos (medida de distancia euclídea<sup>7</sup> para datos de intervalo).

Se buscó que las categorías fueran lo más homogéneas posible en su interior (intracategoría) y que presentaran la mayor diferenciación posible entre ellas (intercategorías).

Las instrucciones del SPSS serán:

```
Quick cluster
fac1_1
/Missing=Listwise
/Criteria= Cluster(2) Mxiter(50) Converge(0)
/Method=Kmeans(noupdate)
/Save cluster
/Print initial
```

<sup>7</sup> El SPSS la define como: medida de distancia euclídea (datos de intervalo). Medida de disimilaridad para datos continuos. La diferencia entre dos elementos es la raíz cuadrada de la suma de los cuadrados de las diferencias entre los valores en cada variable.

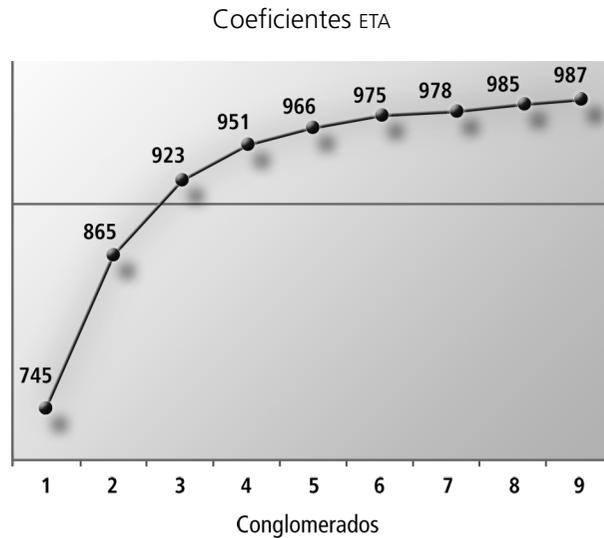
Means

Tables=fac1\_1 BY qcl\_1

/Cells mean count stddev

/Statistics anova

Con esta instrucción se pretende obtener los coeficientes ETA cuadrado, para ver en qué punto convergen las iteraciones. En este caso fue en la cuarta, como se ve en el gráfico siguiente:



Por último, se obtienen los puntos de corte para cada valor de la escala de calidad de la vivienda y se establecen las categorías o grados de calidad:

**Cuadro 7**

Centros de los conglomerados finales

	Conglomerados			
	1	2	3	4
REGR factor variables métricas resumidas	-0.05167	-2.04470	-1.02198	.83299
Rangos de calidad de la vivienda	<i>Regular</i>	<i>Muy mala</i>	<i>Mala</i>	<i>Buena</i>

Para establecer la *validez interna* del modelo, se revisó la correlación entre el índice y las variables originales, con lo que se obtuvo el siguiente resultado:

### Cuadro 8

Informe media

		Índice calidad física e instalaciones	Índice uso del espacio	Índice calidad de los servicios
Calidad de la vivienda	<i>Muy mala</i>	.0466	.2395	.0922
	<i>Mala</i>	.1931	.3254	.2302
	<i>Regular</i>	.3433	.3817	.3810
	<i>Buena</i>	.4814	.4681	.4760

Como se puede apreciar, existe correspondencia entre los resultados, o una correlación directa positiva entre el índice y las variables originales, que van de cero a uno, donde cero es la peor calidad y uno la mejor calidad. Respecto al *coeficiente de confiabilidad (cc)*, se calculó de la manera siguiente:

$$CC = \frac{N}{N-1} * 1 - \frac{1}{\lambda}$$

Donde:

**N** = núm. de variables

$\lambda$  = auto valor inicial

El resultado permite afirmar que el coeficiente de confiabilidad del modelo presentó un valor alto, es decir, tiene un nivel de confiabilidad muy cercano a 1 como valor.

## **Contenido del disco compacto**

### **A) Condiciones jurídicas, administrativas y financieras que determinan la producción habitacional en el Distrito Federal**

*Anavel Monterrubio Redonda y Edna Elena Véga Rangel*

#### **1. Marco jurídico**

Disposiciones jurídicas en materia de desarrollo urbano y vivienda para todo el Distrito Federal

Disposiciones jurídicas relativas al desarrollo urbano, por delegación

Disposiciones jurídicas en materia de vivienda

Disposiciones jurídicas en materia de arrendamiento

Disposiciones jurídicas sobre posesión ilegal del suelo

Marco jurídico del Registro Público de la Propiedad

Marco administrativo del Registro Público de la Propiedad

#### **2. Trámites**

Ubicación de las ventanillas únicas en las delegaciones políticas

Ubicación de las ventanillas del Instituto de Vivienda del Distrito Federal

#### **3. Normas y materiales de edificación**

Normas técnicas de reglamento de construcción

Técnicas constructivas más comunes en el Distrito Federal

#### **4. Costos de la vivienda**

Costo promedio de edificación, por tipo de vivienda, en el Distrito Federal (2005)

Costo promedio del terreno, por tipo de vivienda, en el Distrito Federal (2005)

Costos indirectos en la producción y escrituración de la vivienda básica y de la vivienda social en el Distrito Federal (2005)

### **B) Anexos al capítulo II**

*María Teresa Esquivel y Judith Villavicencio*

Cuadro a 2.1. Población, viviendas y ocupantes por vivienda, 1950-2000

Cuadro a 2.2. Población total y por delegaciones, distribución porcentual, 1950-2000

Cuadro a 2.3. Número de viviendas total y por delegaciones, distribución porcentual, 1950-2000

Cuadro a 2.4. Tasas de crecimiento de la población, total y por delegaciones, 1950-2000

Cuadro a 2.5. Tasas de crecimiento de las viviendas total y por delegaciones, 1950-2000

Cuadro a 2.6. Ocupantes por vivienda, total y por delegaciones, 1950-2000

Cuadro a 2.7. Porcentaje de viviendas “no propias” en cada delegación y total, 1950-2000

Cuadro a 2.8. Distribución porcentual de las viviendas “no propias”, total y por delegaciones, 1950-2000

Cuadro a 2.9. Porcentaje de viviendas con drenaje y con agua, total y por delegación, 1960-2000

Cuadro a 2.10. Porcentaje de viviendas con muros de tabique, total y por delegación, 1960-2000

Cuadro a 2.11. Viviendas por clase, porcentajes por delegación y total, 2000

Cuadro a 2.12. Vivienda por antigüedad, porcentajes por delegación y total, 2000

Cuadro a 2.13. Viviendas propias, porcentaje por delegación y total y distribución porcentual, 2000

Cuadro a 2.14. Estimación de carencias habitacionales, por número de viviendas y población afectada, 2000

Cuadro a 2.15. Viviendas con carencias en materiales, porcentajes por delegación y total, 2000

Cuadro a 2.16. Viviendas con carencia de espacios, porcentajes por delegación y total, 2000

Cuadro a 2.17. Viviendas con carencia de servicios, porcentaje por delegación y total, 2000

Cuadro a 2.18. Viviendas sin instalaciones, porcentajes por delegación y total, 2000

Cuadro a 2.19. Viviendas con mala calidad del servicio de recolección de basura y dotación de agua, porcentajes por delegación y total, 2000

Cuadro a 2.20. Calidad general de la vivienda por delegación en el Distrito Federal. Año 2000 (% del total de viviendas)

Cuadro a 2.21. Hogares y personas estimadas en viviendas de calidad no aceptable (año 2000)

Cuadro a 2.22. Calidad general de la vivienda según clase de vivienda en el Distrito Federal. Año 2000 (% del total de viviendas y totales estimados)

Cuadro a 2.23. Tipo de problema y acciones requeridas en las viviendas (porcentaje y estimación de totales)

Cuadro a. 2.24. Conjuntos habitacionales en el Distrito Federal: principal problema en el uso de las áreas colectivas, según tamaño del conjunto (porcentaje de encuestados)

Cuadro a 2.25. Conjuntos habitacionales en el Distrito Federal: Existencia y formas de administración, según tamaño del conjunto (porcentaje de encuestados)

Cuadro a 2.26. Características demográficas de los hogares en viviendas deficitarias en el Distrito Federal. Año 2000

Cuadro a 2.27. Diversos indicadores sociales de los jefes de hogar en viviendas deficitarias en el Distrito Federal. Año 2000

Cuadro a 2.28. Características socio económicas de los jefes de hogar en viviendas deficitarias en el Distrito Federal. Año 2000

## C) Anexos al capítulo III

### **El mercado habitacional en el Distrito Federal**

*Priscilla Connolly D.*

Mapa 3.1. Zona Metropolitana del Valle de México, 2000

Mapa 3.2. Aumento y/o disminución de viviendas, 1990–2000

Mapa 3.3. Viviendas con un solo cuarto en 2000

Mapa 3.4. Tipos de poblamiento, 2000

Mapa 3.5. Aumento y/o disminución de viviendas sin agua entubada en la vivienda, 1990–2000

Mapa 3.6. Aumento y/o disminución de viviendas de un cuarto, 1990–2000

Mapa 3.7. Aumento y/o disminución de viviendas con techos precarios, 1990–2000

Mapa 3.8. Viviendas sin servicio sanitario exclusivo en 2000

Mapa 3.9. Viviendas sin agua dentro de la vivienda en 2000

Mapa 3.10. Viviendas con techos precarios en 2000

Mapa 3.11. Porcentaje de viviendas en renta, 2000

Gráfico 3.3a Aumento o disminución de viviendas por número de cuartos y ocupantes a nivel nacional y en el Distrito Federal, 1900–2000

Gráfico 3.3b Aumento o disminución de viviendas por número de cuartos y ocupantes a nivel nacional y en el Distrito Federal, 1900–2000

### **D) Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda y del Suelo, (Codevisu) 2003**

Convenio Modificatorio del Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda y del Suelo, Codevisu, 2003

### **E) La vivienda en el Distrito Federal: Retos actuales y nuevos desafíos**

(versión PDF)



**La vivienda en el Distrito Federal:  
Retos actuales y nuevos desafíos**

Se terminó de imprimir en el mes de diciembre de 2005,  
en los talleres de Robles Hermanos y Asociados, S.A. de C.V.  
En su composición se utilizaron tipos digitales de las familias:

Arial Narrow, Bembo y Frutiger.

Impreso en papel cultural de 90 gramos,  
la portada en cartulina sulfatada de 14 puntos.

El tiro fue de 1,500 ejemplares.

La coordinación editorial estuvo a cargo de Lorena Hernández Muñoz,  
el diseño gráfico y editorial por Ricardo González Bugarín,  
la corrección de estilo por Gustavo Sánchez Diéguez,  
tipografía por Agustín Gudiño Flores y  
las fotografías de René Coulomb.

Contiene un disco compacto con información complementaria.

México MMV



Inicio



Índice