

LA PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA EN MÉXICO

**Su importancia
nacional
y su impacto
en la economía
de los hogares
pobres**

RINO TORRES





LA PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA EN MÉXICO.

SU IMPORTANCIA NACIONAL Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA DE LOS HOGARES POBRES

México, D.F. Septiembre de 2006

**La Producción Social de Vivienda en México.
Su Importancia Nacional y su Impacto
en la Economía de los Hogares Pobres**

Autor

Rino Torres

Asesoría

Enrique Ortiz

Corrección de estilo

Lorena Zárate

Raquel Barreda

Diseño gráfico y Portada

 conforma@prodigy.net.mx

Publicación

Coalición Internacional para el Hábitat
Oficina Regional para América Latina (HIC-AL)

Tacuba # 53, 1er. Piso - Colonia Centro

06000 México D.F.

Tel: (52-55) 55 12 15 86

Telefax: (52-55) 55 12 67 26

E-mail: hic-al@hic-al.org

Web: www.hic-al.org

ISBN: 970-9067-10-9

Ciudad de México, septiembre de 2006

Versión revisada, actualizada y adaptada para difusión del estudio *Dimensión e impactos macro y microeconómicos de la producción social de vivienda en México*, realizado durante 2004 por el Programa Universitario de Estudios Metropolitanos de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), con financiamiento del Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico para el Fomento de la Producción y Financiamiento de Vivienda y el Crecimiento del Sector Habitacional constituido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAFOVI). Informe técnico en proceso de publicación.

El proyecto regional que impulsa HIC-AL y esta publicación, que forma parte de sus resultados, son posibles fundamentalmente gracias al aporte de Oxfam-Novib, al que se suman otros apoyos de Misereor, InWent y la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa Hábitat de las Naciones Unidas (ROLAC).

Índice

Presentación	5
Introducción	9
CAPÍTULO I. Definición de conceptos básicos	13
CAPÍTULO II. Dimensión de la producción social de vivienda en México	19
CAPÍTULO III. Importancia macroeconómica de la producción social de vivienda en México	43
CAPÍTULO IV. Impactos de la producción social de vivienda en la economía de los hogares pobres	51
<i>Impactos microeconómicos en siete casos de estudio</i>	62
1. Revisión general de los casos estudiados: formas de intervención y experiencias obtenidas	62
A) Programa de Desarrollo Urbano y Habitacional en la Colonia Moctezuma, Xalapa, Veracruz (UCISV-Poblador@s, A.C.)	64
B) Programa de mejoramiento de vivienda, Colonia Gabriel Hernández y Ampliación Gabriel Hernández, GAM, D.F. (Casa y Ciudad, A.C.)	72
2. Medición cuantitativa de lo realizado: recursos empleados e impactos obtenidos	79
3. Valoración sobre las condiciones de habitabilidad de los barrios y colonias estudiados	91
CAPÍTULO V. Conclusiones	103
<i>Bibliografía</i>	107
<i>Índice de cuadros y gráficas</i>	109
<i>Siglas y acrónimos</i>	111

presentación

Las políticas urbanas y de vivienda surgidas del Consenso de Washington cancelaron la producción de vivienda bajo promoción directa del sector público sustituyendo el papel proveedor del Estado por una función facilitadora que por lo general se ha limitado a apoyar las iniciativas del sector privado.

La producción social de vivienda (PSV), que es aquella que se realiza sin fines de lucro y que responde principalmente a las necesidades habitacionales de los sectores ubicados por debajo de la línea de pobreza, no recibió el mismo trato. Más que facilitarla y apoyarla, las políticas surgidas en los años 90' la ignoraron y combatieron llegando a criminalizar incluso algunas de sus prácticas. Se cancelaron los pocos apoyos institucionales con los que contaba y se estigmatizaron sus procesos productivos, sus resultados y sus actores, calificándolos de informales, irregulares, subnormales e incluso ilegales.

Las consecuencias de este enfoque y de políticas que se limitan a concebir a la vivienda como mercancía, como sector industrial y como negocio inmobiliario y financiero de alta rentabilidad, fueron dejando fuera de ese próspero mercado a los sectores pobres de la sociedad, lo que aunado a la cancelación de instrumentos de apoyo a la producción social del hábitat contribuyó a agudizar el problema de vivienda en la región.

Ocupación de terrenos lejanos y sin infraestructura adecuada, ubicación en zonas de riesgo, invasión de áreas de protección ecológica y un brutal incremento del hacinamiento y la precariedad en barrios popula-



res son algunas de las consecuencias que, sumadas a los procesos de segregación urbana, desalojos masivos y abandono del campo, caracterizan el hábitat popular a inicios del siglo XXI.

Ante estos hechos incontrovertibles, nace hoy un nuevo interés por conocer y apoyar en forma más eficaz las iniciativas sociales que en la región latinoamericana definimos como producción social del hábitat. Máxime cuando los gobiernos latinoamericanos se plantean la necesidad de establecer políticas de Estado en materia de vivienda, lo que necesariamente implica superar la visión focalizadora –que en los hechos terminó por marginar al menos a la mitad de la población en la mayor parte de nuestros países– para adoptar un enfoque sin duda más incluyente.

Para ello es necesario romper los muchos mitos que se han tenido en torno de la producción social de vivienda, siendo uno de los más destacados el de su irrelevancia económica. Las políticas de desarrollo vigentes conciben la producción de la “vivienda formal” como sector económico privilegiado con un alto peso en la macroeconomía, activador de más de 30 ramas industriales, generador de empleo y factor relevante en la activación del sector financiero. Nada dicen en cambio de la producción social de vivienda.

Ante este olvido, la Coalición Internacional para el Hábitat (HIC), a través de varios de sus miembros y junto con otras redes internacionales, convinieron en 2003, en el marco del Foro Social Mundial realizado en enero de ese año en Porto Alegre, Brasil, promover la realización de estudios nacionales orientados a medir la magnitud y el peso económico de la PSV en la región.

En abril de 2004, con apoyo de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa Hábitat de Naciones Unidas (ROLAC) y por iniciativa de la ONG colombiana FEDEVIVIENDA, HIC convocó a una reunión en Bogotá para discutir la metodología adecuada para la realización de dichos estudios.

Desde entonces, la Oficina de HIC para América Latina (HIC-AL) con apoyo de FEDEVIVIENDA inició acciones para promover ante los gobiernos de la región la realización de este estudio, incluyéndolo como parte relevante de su proyecto internacional de gobernanza e incidencia en políticas públicas.

México fue el primer país en interesarse en la realización de dicho estudio, integrándolo al convenio de investigación sobre temas habitacio-



nales suscrito por la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAFOVI) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

La formulación de la propuesta y la realización del estudio fue responsabilidad del Programa Universitario de Estudios Metropolitanos de la Universidad Autónoma Metropolitana bajo la conducción de Roberto Eibenschutz Hartman y la coordinación técnica de Rino Enzo Torres Baños. El trabajo de campo fue realizado por integrantes de la Coalición Hábitat México: Casa y Ciudad, Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos, Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento, Fomento Solidario de la Vivienda y UCISV-VER-Pobladores de Xalapa. Ambas entidades habían enviado representantes a la reunión de Bogotá lo que facilitó la formulación de la propuesta y su posterior ejecución. La investigación que se realizó entre agosto y noviembre de 2004 será próximamente publicada en su versión original por la UAM-X bajo el título *Dimensión e Impactos Macro y Microeconómicos de la Producción Social de Vivienda en México*.

A dos años de haberse iniciado ese estudio, HIC-AL promovió la elaboración de un documento revisado y actualizado con objeto de divulgar sus principales hallazgos. Se pensó en un texto escrito en lenguaje sencillo destinado a los miembros de HIC y otros actores que no manejan en profundidad los temas económicos: ONG, organizaciones y movimientos sociales, grupos gremiales y académicos solidarios.

El trabajo de revisión y actualización del texto original fue realizado por el propio Rino Torres, lo que permitió garantizar su apego y consistencia con el trabajo original.

El interés de HIC en emprender este esfuerzo deriva de la relevancia misma del estudio y de varios hechos que vinculan sus 30 años de existencia a procesos sociales de producción y gestión del hábitat, uno de los ejes estratégicos de su labor internacional encaminada a promover el reconocimiento, la defensa y la realización concreta del derecho humano a la vivienda.

Un alto porcentaje de organizaciones miembros de HIC en América Latina (ONG, organizaciones y movimientos sociales y grupos gremiales y académicos) tienen una larga trayectoria y experiencia acumulada en el desarrollo y asesoría de programas y proyectos de producción social de vivienda en sus diversas modalidades: mejoramiento, ampliación y consolidación de viviendas autoproducidas en forma espontánea por pobladores pobres; autoproducción organizada –vía asociaciones, cooperativas y otras opciones– de vivienda nueva en conjuntos; pro-



ducción no lucrativa de vivienda destinada a sectores de bajo ingreso, grupos especiales y vulnerables o víctimas de desastres.

Su experiencia y práctica cotidiana abarca la asesoría de procesos autogestionarios de poblamiento y vivienda; la generación de tecnologías constructivas y sociales destinadas a facilitarlos; la incidencia en políticas públicas para darles viabilidad y sustentabilidad financiera, legal y política; la investigación, la planeación urbana y la capacitación de los diversos actores involucrados.

Esta vasta experiencia e interés en el tema son compartidos con otras redes que también operan en la región: Secretaría Latinoamericana para la Vivienda Popular (SELVIP); Centro Cooperativo Sueco; Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), Hábitat para la Humanidad. También por organismos internacionales como ROLAC y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la ONU (CEPAL) y por varios gobiernos de América Latina y el Caribe que, en el marco de MINURVI, buscan construir políticas incluyentes de Estado en materia de vivienda y opciones viables para enfrentar con mayor eficacia los problemas institucionales de los sectores de bajo ingreso.

Consideramos que este documento puede significar un aporte sustantivo al conocimiento de la dimensión y los impactos económicos de la producción social de vivienda y a la construcción de políticas públicas e instrumentos capaces de fortalecer el vigoroso esfuerzo social que caracteriza los procesos del hábitat popular latinoamericano.

Agradecemos profundamente la autorización otorgada tanto por el Director General de la Comisión Nacional de Vivienda, Carlos Gutiérrez Ruiz, como por Roberto Eibenschutz Hartman, de la Universidad Autónoma Metropolitana y coordinador general del estudio, para la realización, publicación y difusión de este trabajo.

Enrique Ortiz Flores
Presidente de HIC

Septiembre, 2006



introducción



La *huella* de nuestra sociedad tiene una de sus expresiones más ricas, complejas y variadas en la construcción de su propio hábitat. El hábitat que día a día se produce en las ciudades y poblados es el espacio que contiene la vida misma. En el hábitat construido se reflejan los avances y los rezagos en el desarrollo de la sociedad, las innovaciones y las tradiciones, las inercias y los cambios, los aciertos y los errores en la ocupación y uso del espacio.

No existe otro elemento que exprese con mayor claridad y contundencia las diferencias y desigualdades sociales en que nos desenvolvemos: en el hábitat construido se ven reflejadas las capacidades individuales y de cada grupo social, desde las pobres improvisaciones de una choza hasta los avances tecnológicos y arquitectónicos que se han alcanzado en la actualidad, pasando por un amplio abanico de experiencias y procesos que han poblado las calles de nuestras ciudades.

En México –y en prácticamente todas las ciudades de América Latina– existe una amplísima colección de colonias, *conjuntos habitacionales* y barrios que reproducen lo bueno y lo malo de la intensa urbanización de la segunda mitad del siglo XX. No sólo en lo que se refiere a la distribución y organización del espacio construido, sino también en lo que constituye el ejercicio de los derechos ciudadanos de representación política, calidad de vida y atención social.

Es necesario que conozcamos más a fondo los procesos que han dado forma y contenido a nuestras ciudades y, para ello, el estudio de la producción de

vivienda es un campo privilegiado, es uno de los puntos de observación más amplios y precisos para comprender lo que está ocurriendo.

En primer lugar, porque más del 60 por ciento del espacio urbano está constituido por viviendas y la principal fuente de expansión de las ciudades proviene precisamente de la ocupación de nuevos terrenos para el desarrollo habitacional. Además, durante los primeros treinta años del siglo XXI, en México se requerirá construir cerca de 19.0 millones de viviendas, 90 por ciento más de lo construido hasta el año 2000.

En segundo lugar, porque dos terceras partes del total de viviendas que existen actualmente en el país han sido construidas mediante procesos de producción social, esto es, han sido producto del trabajo, la organización, la gestión y el financiamiento de sus propios habitantes, dando lugar a colonias y barrios que sustentan la economía popular, base principal del mercado interno del país.

Y en tercer lugar, porque la construcción y el mejoramiento de las viviendas, así como de los barrios y colonias de nuestro país, ha sido uno de los principales motores de organización social y política de los sectores más amplios de la población, por un lado, y área estratégica de la actuación institucional de las autoridades correspondientes, por el otro.

En el presente estudio se pretende contribuir a la comprensión de estos aspectos de la realidad social, económica y política que viven los grupos mayoritarios de las ciudades mexicanas a partir del análisis de tres temas centrales de la producción habitacional en el país: i) Las dimensiones de la producción social de vivienda; ii) la importancia de esta producción para la economía nacional, y iii) su impacto en la economía de los hogares que recurren a ella.

El documento se ha organizado en función de esos tres temas y en cada uno de los capítulos se ha optado por dar una explicación cuidadosa de los procedimientos metodológicos adoptados. Sin embargo, conviene mencionar aquí los siguientes aspectos:

- i) Los procedimientos metodológicos para estimar el número de viviendas construidas mediante los procesos de producción social, su valor moneta-

rio y el monto de la inversión involucrada en estos procesos se encuentran detallados en los apartados correspondientes. Todas las cifras fueron sometidas a un análisis escrupuloso, cuidando siempre de verificar la congruencia global de los resultados.

De esta forma, las cifras sobre inversión, por ejemplo, son plenamente consistentes con la estadística oficial sobre cuentas nacionales; los cálculos sobre el número de viviendas construidas en los procesos de producción social son congruentes con la estadística oficial, con la elaborada por empresas especializadas en el mercado habitacional del sector privado e incluso con la estadística sobre distribución del ingreso por hogares que elabora periódicamente el INEGI.

- ii) Se realizó una investigación de campo en siete barrios y colonias con procesos de producción social de vivienda (cinco en el Distrito Federal, una en el municipio de Ecatepec, Estado de México y otra en la Ciudad de Xalapa, Veracruz) para obtener la información necesaria que permitiera medir el impacto en la economía familiar de estos procesos productivos.

Es importante mencionar que los casos seleccionados se refieren principalmente a procesos que contaron con el apoyo de organizaciones no gubernamentales especializadas en el tema y con recursos de los programas públicos de vivienda progresiva, lotes con servicios y mejoramiento de vivienda.

Los resultados obtenidos se refieren, por ello, a procesos que han contado con un sostén institucional y organizacional importante, lo que revela la eficacia de estos instrumentos. Es de esperar, por tanto, que en los casos en los que no se ha contado con estos apoyos el proceso de producción social de la vivienda sea más lento y más difícil para los hogares que en ellos participan. El análisis de estos casos constituye parte de la agenda pendiente en la investigación y discusión que habremos de desarrollar a futuro.

- iii) La medición del impacto de los procesos de producción social de vivienda en la economía de los hogares se realizó mediante entrevistas a profundidad en más de 1,100 hogares cuyos resultados fueron cotejados con

observaciones de campo y con la revisión de los expedientes técnicos de cada uno de los casos estudiados.

Conviene resaltar que la experiencia y el conocimiento directo de los casos estudiados que posee el equipo que realizó la investigación de campo fueron elementos centrales para obtener la información con altos parámetros de certidumbre y precisión.

Los resultados obtenidos con el trabajo realizado son claros: la producción social de vivienda es un proceso al que han recurrido, y seguirán recurriendo, la mayoría de los hogares mexicanos, lo que hace necesario establecer políticas públicas de amplio espectro para apoyar y ordenar su desarrollo.

Para la mayoría de los mexicanos su vivienda no constituye una mercancía y menos aún un activo que pueda ser hipotecado para financiar otros proyectos. Para ellos, la vivienda constituye el principal componente del patrimonio familiar y a su construcción dedican los mayores esfuerzos bajo una lógica que escapa a la del mercado inmobiliario que prevalece en la actualidad.

En las colonias y los barrios en que se lleva a cabo la producción social de la vivienda se detonan una serie de efectos multiplicadores que rebasan lo económico. Es cierto que por cada peso invertido en la construcción de su casa las familias logran un patrimonio habitacional tres o cuatro veces superior. Más allá de eso, también se detonan economías locales que generan empleos e ingresos para sus habitantes, y se crean instancias organizacionales que promueven otros procesos de desarrollo social, cultural y político que contribuyen notablemente a que la población logre transitar de las condiciones de marginación en que se encontraba originalmente a otras condiciones más cercanas a lo que establecen los derechos ciudadanos.

México, D.F. Agosto de 2006

Definición de Conceptos Básicos

¿Por qué es importante la construcción de vivienda en nuestro país?

La construcción de vivienda es considerada una actividad de primera importancia para el desarrollo nacional por diversas razones:

- En el plano económico, porque se reconoce su impacto sobre la inversión, la producción y el empleo nacionales, así como sobre los niveles de bienestar de las familias. Es decir, se reconoce su importancia sobre el crecimiento del mercado interno y la reducción en los niveles de pobreza de la población.
- En el plano político porque, por una parte, ha motivado el diseño y aplicación de políticas específicas que han fortalecido y legitimado la acción gubernamental¹ y, por la otra,

ha servido como argumento para establecer compromisos político-electorales de muy diversa índole, sobre todo en las zonas urbanas del país.

- En el plano social, porque la vivienda y su entorno son la expresión física de la marginación y la pobreza en que se encuentran millones de personas (también de los niveles de bienestar que ha alcanzado la población de mayores ingresos) y porque ha dado pie al surgimiento de múltiples experiencias de organización social que han aglutinado a personas y familias de muy diverso origen pero similar condición socioeconómica (amas de casa, maestros, colonos, obreros, trabajadores por cuenta propia, etc.) para atender sus necesidades comunes de vivienda.
- Y, finalmente, en el plano cultural, porque constituye el sustento espacial de la sociedad mexicana actual, predominantemente urbana: las viviendas forman los barrios y

¹ Desde 1983 el derecho a la vivienda ha sido elevado a rango constitucional aunque la acción habitacional del gobierno mexicano data de las primeras décadas (1925) del siglo XX.

colonias que dan su carácter particular a cada ciudad.

En este estudio presentamos una serie de elementos que permiten dimensionar la producción social de vivienda en México y estimar su impacto tanto macro como microeconómico.

¿Qué quiere decir impacto macro y microeconómico?

Lo macro y lo microeconómico constituyen dos esferas diferentes del análisis económico pero se refieren a la misma realidad económica que existe en un lugar y momento determinados.

El análisis de cualquier mercado en particular es un tema microeconómico y su propósito es establecer cómo y porqué se producen y se compran las mercancías a los precios vigentes, además de comprender cuál es el beneficio o la utilidad que obtienen las personas y las empresas que participan en ese mercado.

En cambio, los sucesos y fenómenos macroeconómicos son el resultado de las millones de decisiones que se toman cada día en el nivel microeconómico, es decir, en el nivel de las empresas y las personas individuales. La cuantificación de los fenómenos macroeconómicos, por ejemplo, no es más que la expresión agregada de los resultados que se obtienen a nivel de las unidades de producción o de los agentes económicos. Así, el producto interno bruto, la inversión total de cada sector de actividad económica, el empleo sectorial, el nivel general de precios, el balance comercial con

el exterior, el tipo de cambio o el valor de las tasas de interés promedio de la economía, por citar algunos de los valores más usuales y conocidos, son el resultado de todas las actividades y transacciones que se realizan día a día en una economía determinada.

El estudio de la esfera macroeconómica permite conocer la evolución y el desempeño de una economía nacional así como la estrategia de crecimiento que ha definido el gobierno central, mientras que la esfera microeconómica remite al comportamiento y a las decisiones de los agentes económicos particulares: las empresas y los individuos.

El mercado de la vivienda, ya sea que se considere el fenómeno a escala nacional o local; que se refiera a la demanda de grupos determinados de la población o a la de familias y personas individuales; o que se aborde desde la perspectiva de los promotores, constructores y productores de insumos y materiales, es un asunto microeconómico.

¿Quién construye las viviendas en México y para quién?

En México el mercado habitacional presenta una estructura marcadamente polarizada. Por el lado de la oferta, existen dos grandes grupos de oferentes:

- a) Los organismos nacionales de vivienda (fondos sobre aportaciones, entre los que destacan el INFONAVIT y el FOVISSSTE); otras instituciones gubernamentales locales (como los organismos estatales de vivienda) y naciona-

les (FONHAPO, entre otros) que otorgan créditos hipotecarios y subsidios a su población objetivo; la Sociedad Hipotecaria Federal (antes FOVI), y las instituciones financieras privadas (bancos mercantiles, SOFOLES, etc.) con programas y políticas específicas de crédito hipotecario para el mercado de ingresos medios y altos.² Este grupo produce un financiamiento que hace posible la existencia de un sector privado de productores y promotores de vivienda compuesto por miles de pequeñas y medianas empresas y un reducido número (9 empresas) de grandes desarrolladores que concentran el 20% de este mercado; y

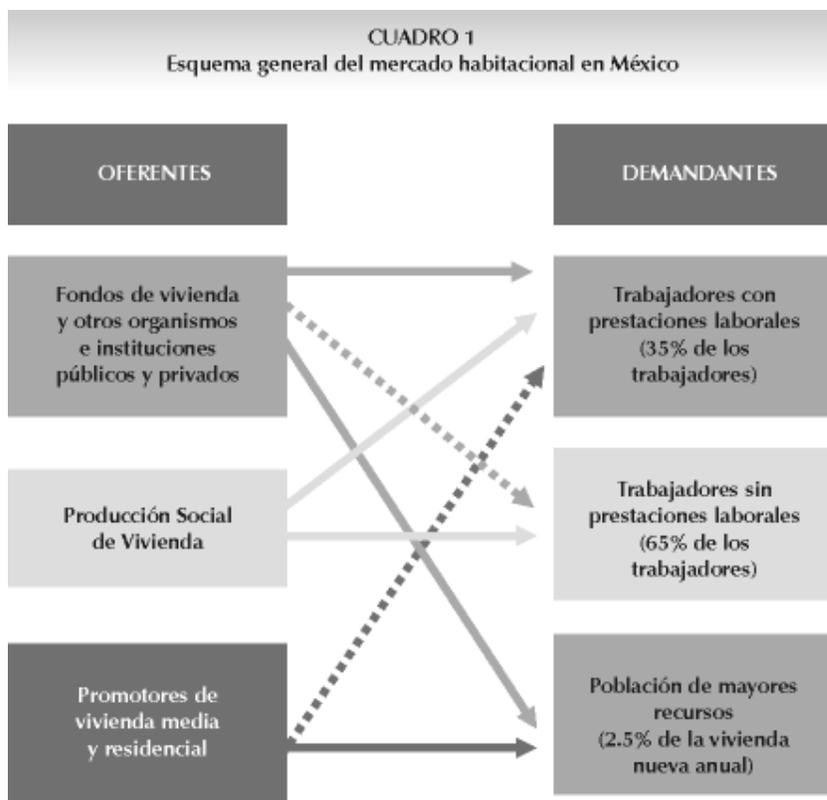
- b) las organizaciones, individuos, familias y empresas que construyen vivienda de diversas formas, ya sea mediante los procesos de producción social de vivienda (para la población de escasos recursos) o mediante los procesos mercantiles de promotores residenciales (para la población de ingresos altos y medios).

Esta estructura de la oferta determina, a su vez, la estructura principal de la demanda habi-

tacional en el país, que también podemos clasificar en dos grandes grupos.

Por un lado, se encuentran los millones de trabajadores con derecho a recibir un crédito hipotecario por parte del organismo al que están afiliados, o son beneficiarios de alguna institución pública de ahorro, crédito o subsidio para la vivienda, más las personas y familias de mayores recursos que acceden al crédito hipotecario mercantil.

Por el otro lado, existe un número aún mayor de personas y familias que resuelven por cuenta propia sus necesidades de vivienda; constituyen, en otras palabras, una demanda que genera su propia oferta. En este último grupo se encuentran tanto las personas con mayores ingresos como las de menores recursos.



Fuente: Elaboración propia

² La participación del financiamiento bancario y de otras instituciones u organismos es marginal, es decir, es muy pequeña comparada con la de las instituciones y organismos mencionados.

Bajo estas características generales de la oferta y la demanda de vivienda en México, podemos clasificar los sistemas de producción habitacional en dos tipos: el institucional y el no institucional; en este último participan tanto los productores y constructores de menores ingresos que recurren a la autoconstrucción, como los constructores de vivienda residencial cuyo mercado se encuentra en los sectores de mayores ingresos, ya sea por encargo o por iniciativa propia.

Los tipos mayoritarios o principales de vivienda que ofrecen estos dos sistemas de producción habitacional los hemos clasificado, a su vez, en tres grandes grupos:

- i) *Vivienda completa nueva institucional (VCNI)*: corresponde a los créditos otorgados por todos los organismos e instituciones, públicos y privados, en el programa de vivienda completa nueva (incluye los créditos otorgados en el subprograma "Con disponibilidad de terreno"). Su cuantificación procede de la estadística oficial de financiamiento a la vivienda.
- ii) *Producción social de vivienda (PSV)*: corresponde a las viviendas que son construidas **con** apoyo financiero institucional en los programas de vivienda incompleta (pie de casa y autoconstrucción) y de infraestructura (lotes con servicios),³ más las viviendas construidas **sin** apoyo financiero institucional por la po-

blación de menores recursos, tanto en el campo como en la ciudad. Su cuantificación se realiza a partir de la estadística oficial de financiamiento a la vivienda y de la información de los censos generales de población y vivienda.

- iii) La construcción de vivienda para la población de mayores ingresos en el país, normalmente autofinanciada o financiada mediante préstamos hipotecarios de las instituciones mercantiles de crédito. Este segmento del mercado habitacional se incorpora al análisis de este estudio sólo de manera residual.⁴

La oferta de vivienda completa nueva institucional está determinada principalmente por:

- La disponibilidad de recursos de las instituciones y los organismos públicos de vivienda (recursos que provienen mayoritariamente de las aportaciones mensuales que realizan los propios trabajadores a los fondos de vivienda), así como por las características y condiciones que se establezcan en sus reglas de operación o en sus condiciones generales de crédito.
- La política crediticia que adopten las instituciones crediticias privadas (SOFOLÉS, Banca)

Esta oferta de *VCNI* se ve beneficiada por las políticas urbanas y fiscales de las autoridades locales.

³ Es importante mencionar que, en el caso de la vivienda progresiva del Programa "Tu Casa" (antes Programa VivAh), la relación de producción se asemeja más al grupo de la vivienda completa nueva institucional, ya que en ninguna de las etapas de la edificación participan los posibles beneficiarios. La producción se realiza mediante un desarrollador profesional. Asimismo, en el programa "PROSAVI" la forma de producción es similar al de la *VCNI*.

⁴ Se estima que la construcción de nuevas viviendas para el estrato de ingresos más alto de la población representa cerca del 2.5% del total de viviendas nuevas que se construyen en el país cada año (ver más adelante, cap.II)

La oferta de la producción social de vivienda, por su parte, está determinada exclusivamente por la disponibilidad de recursos de la población, aunque está sujeta a serias dificultades de localización (de tipo urbano) y a graves carencias de apoyo técnico y financiero que son enfrentadas con estrategias organizacionales y solidarias. En la mayoría de los casos, no se ve beneficiada por las políticas urbanas y fiscales de los gobiernos locales.

Por último, la oferta de vivienda comercial para las personas y los hogares de mayores ingresos está determinada por la disponibilidad de recursos de este grupo de la población, así como por la oferta crediticia de las instituciones mercantiles de financiamiento hipotecario. Su desarrollo generalmente está asociado a la ocupación de las mejores localizaciones urbanas y suburbanas, además de contar con el apoyo pleno de las autoridades locales en la materia.

¿Cuántas viviendas se necesitan en el país?

La demanda de vivienda se genera día con día, ya sea porque se forman nuevos hogares (de parejas, de personas solas, o de otras formas) o porque se requiere ampliar, rehabilitar o reconstruir una porción de las viviendas existentes.

De acuerdo con la información oficial,⁵ cada año es necesario construir cerca de 730 mil nuevas viviendas para atender la demanda de la forma-

ción de nuevos hogares, además de realizar mejoras y ampliaciones en otras 400 mil viviendas que cada año se deterioran o resultan insuficientes. A todo esto es necesario agregar el rezago acumulado a lo largo de los años. Nuevamente, de acuerdo con la misma información oficial, al año 2000 en México existía un rezago habitacional de 4.3 millones de viviendas compuesto por:

- 1.8 millones de viviendas nuevas que es necesario construir para reponer las viviendas muy deterioradas y para atender a los hogares sin vivienda que existían en el año 2000;
- 2.5 millones de viviendas que es necesario mejorar mediante ampliaciones y otras obras.

Como hemos dicho, las personas y los hogares que se encuentran en situación de carencia de vivienda solamente tienen dos formas principales de satisfacer sus necesidades habitacionales:

1. Vía la oferta institucional, accediendo a un crédito hipotecario del organismo al que se encuentren afiliados sus miembros trabajadores; a un crédito bancario; a un subsidio o apoyo financiero, o a una combinación de estos mecanismos.
2. Empleando sus propios recursos financieros, organizacionales, solidarios y de mano de obra.

En México existen 14.6 millones de los trabajadores (el 35% de la población ocupada) que

⁵ Cfr. CONAFOVI, Necesidades de Vivienda en México, 2000-2010, México, 2001.

⁶ INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, *Indicadores estratégicos de empleo y desempleo, abril 2006*, sitio en internet del instituto (www.inegi.gob.mx)

cuentan con prestaciones laborales;⁶ el resto de los trabajadores (26.6 millones) no cuenta con ellas. Los que cuentan con prestaciones se encuentran afiliados principalmente al INFONAVIT (11.9 millones de trabajadores al 6º bimestre de 2004), mientras que en el FOVISSSTE la cifra de afiliados asciende a 2.3 millones de trabajadores.⁷ El resto de trabajadores con prestaciones laborales cuenta con otro tipo de afiliación (PEMEX, CFE, etc.).

Sin embargo, el contar con prestaciones laborales en el empleo no es garantía de que se obtendrá un crédito hipotecario. Por ejemplo, al 6º bimestre de 2004 existían en INFONAVIT 11.9 millones de trabajadores vigentes, de los cuales solamente 1.5 millones contaban con un crédito del Instituto, es decir, cerca del 13% del total de trabajadores vigentes. Durante toda su historia, desde 1972 hasta 2004, el Instituto ha otorgado un total de 3.2 millones de créditos (en todas sus líneas), pero en ese lapso 1.7 millones de trabajadores con crédito han dejado de estar vigentes en la institución. Es por ello que la co-

bertura hasta la fecha representa sólo el 13% del total de trabajadores. Si el INFONAVIT otorgara 300 mil créditos anuales, y no hubiera variaciones en la afiliación, tardaría más de veinte años en otorgar un crédito a todos sus afiliados *con puntaje* y más de 30 años para atender su *demanda potencial* (ver más adelante, Cap. II).

Por otra parte, como hemos dicho, se encuentran los 26.6 millones de trabajadores que no están afiliados a ningún organismo de vivienda. Como veremos más adelante, la mayoría de ellos perciben bajos ingresos, por lo que no tienen acceso a una *VCNI*. Esta población, más la población derechohabiente de bajos ingresos que no ha recibido un crédito hipotecario, constituye la demanda de la producción social de vivienda.

Un segmento aparte lo constituye la vivienda destinada para la población de mayores ingresos en el país, la cual representa sólo el 2.5% del total de las viviendas nuevas que se construyen actualmente.⁸

⁷ Para el caso del INFONAVIT la información se obtuvo del sitio en internet del Instituto, tabla *Distribución de trabajadores vigentes por entidad federativa, 6º bimestre de 2004*, y para el caso del FOVISSSTE se adoptó la población derechohabiente del ISSSTE que se reporta en el anexo estadístico al 4º informe de gobierno del Presidente Fox, pág. 220.

⁸ Ver cuadro 2 en el siguiente capítulo.

Dimensión de la Producción Social de Vivienda en México

¿Cuántas viviendas existen en México y cómo se construyeron?

El censo general de población y vivienda que elabora cada diez años el INEGI nos permite conocer cuántas viviendas existen en el país para un año determinado (1980, 1990, 2000). Pero no nos dice cómo se construyeron esas viviendas, es decir, si se construyeron con el apoyo financiero de algún organismo o institución habitacional, o si fueron construidas por sus propios habitantes (autoconstrucción, autoproducción, etc.), o bien si se trata de viviendas medias o residenciales de lujo.

Para hacer un cálculo lo más preciso posible de cómo se construyeron las viviendas que existen

en la actualidad, lo primero que hacemos es establecer una clasificación de ese total de viviendas:

1. Viviendas completas financiadas, que son las que se han construido con financiamiento de los organismos e instituciones de vivienda. En esta clasificación se encuentran viviendas de muy variado tipo y precio, de acuerdo con los productos que fueron ofreciendo los organismos institucionales a lo largo del tiempo.
2. Viviendas medias no incluidas en los programas oficiales de vivienda, que son las que normalmente han sido financiadas con recursos de sus propietarios originales⁹ y que, por su nivel de precio, se ubican en el seg-

⁹ Además de hacer uso de sus propios recursos financieros, dichos propietarios pueden haber recurrido a algún crédito hipotecario comercial para completar o terminar la edificación. En este segmento también se encuentran las viviendas edificadas por constructores o promotores privados que realizaron sus operaciones en el libre mercado, fuera de los programas oficiales de vivienda. Para la adquisición de estas viviendas es probable que los compradores también hayan recurrido a un crédito hipotecario comercial.



mento de vivienda media (entre 380 mil y 1.0 millón de pesos en el año 2003).

3. Viviendas residenciales, que son, al igual que la clasificación anterior, las viviendas que han sido financiadas con recursos de sus propietarios originales¹⁰ pero que, por su nivel de precio (más de 1.0 millón de pesos en 2003), son consideradas como residenciales, las más caras del mercado mexicano.
4. Viviendas construidas mediante procesos de producción social de vivienda (PSV), las que ha producido la población de menores recursos mediante procesos individuales o colectivos, organizados y no organizados.

La suma de todas estas viviendas es igual al inventario o parque habitacional existente en el país (las cifras que presentamos son a diciembre de 2003). Para calcular su número hemos seguido el siguiente procedimiento:

1. En primer lugar, estimamos el número total de viviendas existentes en México a diciembre del año 2003 a partir de la información de los censos generales de población y vivienda de los años 1990 y 2000. Siguiendo procedimientos estadísticos convencionales, obtuvimos un total de poco más de 24.1 millones de viviendas, que constituyen el inventario total de viviendas en nuestro país al finalizar el año 2003.
2. En segundo lugar, calculamos el número total de viviendas completas financiadas por organismos e instituciones públicos y privados

que deben existir en la actualidad: suman casi 5.7 millones de viviendas, de acuerdo con la estadística oficial de vivienda desde el año 1965 hasta el año 2003.

En este punto es muy importante aclarar que la cifra de 5.7 millones de viviendas se encuentra sobreestimada puesto que la estadística oficial –a pesar de sus múltiples variaciones conceptuales y metodológicas a lo largo del tiempo– se refiere a créditos otorgados para adquirir una vivienda completa nueva, y **no** al número de viviendas efectivamente construidas.

Una vivienda pudo haber sido adquirida o construida con más de uno de los créditos computados en la estadística oficial, por lo que sin duda alguna el número de viviendas es menor al número de créditos otorgados. Por ejemplo, en 1975 –hace ya más de 30 años– un trabajador al servicio del gobierno federal podía obtener un crédito del FOVISSSTE para adquirir un terreno y posteriormente otro para edificar su casa. Aunque las reglas de operación de este organismo –y las de los demás– han cambiado sustancialmente desde su fundación, hoy en día es común que la adquisición de una casa con financiamiento oficial se realice con el apoyo de por lo menos dos créditos por vivienda (por ejemplo, bajo el denominado programa de *cofinanciamiento* que han adoptado el INFONAVIT y el FOVISSSTE).

¹⁰ Ídem.



Por otro lado, es probable que algunas de estas viviendas ya no existan debido a su destrucción por algún desastre natural o por otra causa, o bien que se haya modificado su uso por otro que no sea el habitacional, todo lo cual es imposible de saber.

Por último, es necesario subrayar que estas 5.7 millones de viviendas son las que la estadística oficial clasifica como vivienda completa nueva. No incluyen, por lo tanto, las viviendas parcialmente financiadas en el resto de los programas oficiales como los de lotes y servicios, vivienda progresiva o mejoramiento de vivienda, entre otros.

3. De esta forma, sabemos que en México se construyeron 5.7 millones de viviendas con financiamiento institucional (público y privado) y que el resto, 18.4 millones de viviendas, se construyeron con recursos de sus propietarios originales o de otra manera.

Para calcular cuántas de estas viviendas han sido construidas mediante procesos de producción social debemos estimar, en primer lugar, cuántas de ellas (de los 18.4 millones de viviendas que nos restan) han sido construidas para los segmentos de ingreso medio y alto de la población.

Elegimos este procedimiento porque es el único que nos permite la información disponible: sabemos el total de viviendas existentes, sabemos también cuántas podrían asignarse al financiamiento de los programas oficiales (públicos y privados), y contamos con

una estimación de la cantidad de viviendas para los hogares con ingresos medio y alto. No contamos, en cambio, con ninguna información acerca del número total de viviendas construidas mediante procesos de producción social y por ello lo debemos obtener de manera residual, es decir, lo debemos inferir.

Para estimar el número de viviendas destinadas al mercado de los hogares con ingresos medios y altos recurrimos a otra fuente de información, la proporcionada por la empresa de consultoría inmobiliaria SOFTEC,¹¹ la cual ha elaborado una clasificación de las viviendas mexicanas de acuerdo con su precio. Lo que nos parece relevante de la información de SOFTEC es su estimación del número de viviendas de tipo medio (cuyo precio de mercado se encuentra entre 380 mil y un millón de pesos) y de viviendas de tipo residencial (cuyo precio de mercado supera un millón de pesos). De acuerdo con SOFTEC, a fines de 2003 existían en México 6.96 millones de viviendas de tipo medio y 1.99 millones de viviendas de tipo residencial.

4. Establecemos la hipótesis de que dentro de las 6.96 millones de vivienda de tipo medio que ha estimado SOFTEC se encuentran las 5.7 millones de viviendas completas financiadas que calculamos en el paso 2. Para corroborar esta hipótesis, hicimos un recorrido documental de las características constructi-

¹¹ Información obtenida en el reporte "El estado de la vivienda en México, 2004", elaborado por el Centro de Investigación y Documentación de la Casa (CIDOC), México, 2005.

vas que poseen las viviendas completas financiadas desde 1965 y hasta fines de 2003 en nuestro país: tamaño de lote, ubicación, metros construidos y materiales empleados en la construcción.¹²

Con base en estas características constructivas concluimos que es posible considerar que todas ellas se ubican actualmente en el rango de precio de la vivienda media, aunque originalmente hayan sido concebidas y destinadas al mercado formado por la población asalariada de menores ingresos, como fue el caso, por ejemplo, de la conocida *vivienda de interés social* (VIS), de la cual hubo varios tipos dependiendo de sus dimensiones y características constructivas. En la actualidad, una de estas viviendas cuesta, sin duda alguna, más de 380 mil pesos.

De esta forma, obtenemos que del total de las 6.96 millones de viviendas de tipo medio que ha estimado SOFTEC, 5.7 millones fueron financiadas por alguna institución y las restantes 1.26 millones fueron financiadas por sus propietarios originales.¹³

5. Bajo este procedimiento obtenemos, entonces, el siguiente resultado:
 - ▶ Total de viviendas: 24.1 millones, de las cuales
 - 5.7 millones fueron construidas con financiamiento institucional, público y privado;
 - 1.26 millones son de tipo medio y fueron financiadas por sus propietarios originales,¹⁴ y
 - 1.99 millones son de tipo residencial, también financiadas por sus propietarios originales.¹⁵

- ▶ Al no existir más tipos de viviendas, la diferencia entre el total de viviendas existentes (24.1 millones) y la suma de los tres tipos de vivienda que hemos considerado en los pasos anteriores ($5.7 + 1.26 + 1.99 = 8.95$ millones) nos proporciona el total de viviendas de bajo costo que constituyen el inventario de la producción social de vivienda: $24.1 - 8.95 = 15.1$ millones de viviendas.

En el cuadro siguiente se presentan los resultados de este procedimiento para estimar la dimensión histórica de la producción social de vivienda en México, esto es, para conocer cuántas de todas las viviendas que existen en el país han sido construidas por la población de menores ingresos.

Por la dimensión de lo construido, dos terceras partes del total de viviendas, se demuestra que esta población ha sabido suplir la insuficiencia de recursos monetarios con la generación y aprovechamiento de otro tipo de recursos: ahorro y trabajo propios durante largos periodos, estrategias y procedimientos organizacionales solidarios, creatividad y perseverancia, etc., recursos que sin duda habrían multiplicado su impacto si hubiesen contado con la asistencia técnica y el apoyo financiero adecuados.

¹² Baste ver, por ejemplo, el acervo documental del INFONAVIT o del FOVISSSTE o el “*Estudio sobre el financiamiento al sector de la vivienda en México*” elaborado por el Banco de México en 1986.

¹³ Ver la nota a pie de página núm. 10

¹⁴ Ídem.

¹⁵ Ídem.

CUADRO 2
Composición del inventario habitacional en México, 2003

Tipo de vivienda	No. de viviendas	%
Inventario total de viviendas a fines de 2003	24,137,357	100.00
Viviendas completas financiadas por los organismos e instituciones oficiales de vivienda de 1965 a 2003	5,692,223	23.6
Viviendas medias financiadas por sus propietarios originales	1,270,000	5.3
Viviendas residenciales	1,990,000	8.2
Producción Social de Vivienda	15,185,134	62.9

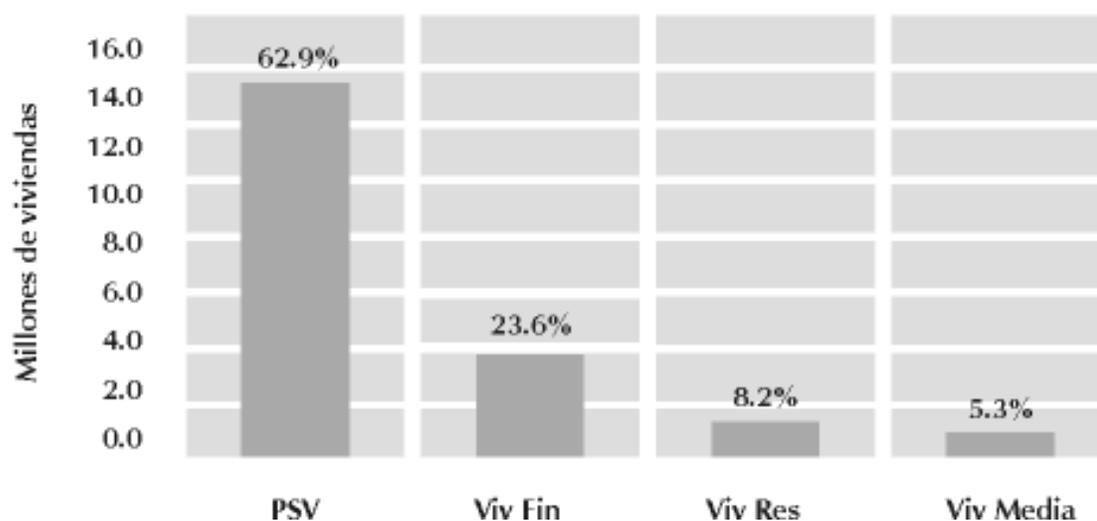
Fuente: elaborado a partir de INEGI: censos generales de población y vivienda, 1990 y 2000, y CIDOC, 2004, op.cit.

Esto mismo lo podemos expresar en la siguiente gráfica:

GRÁFICA 1
Composición del inventario habitacional en México, 2003

NÚMERO DE VIVIENDAS EN MÉXICO, 2003

Total: 24.2 millones



Fuente: estimaciones propias a partir de INEGI: censos generales de población y vivienda, 1990 y 2000, y CIDOC, 2004, op.cit.

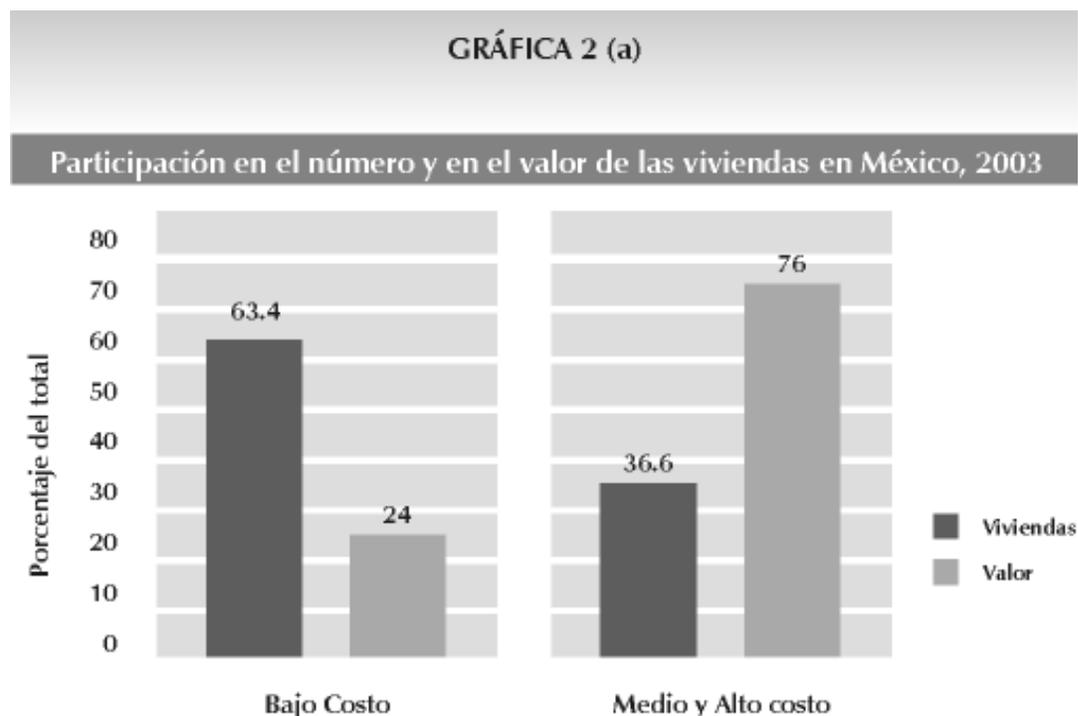
¿Cuánto valen todas estas viviendas?

Existen varias estimaciones acerca de cuánto vale todo el inventario habitacional en México. La que nos parece más certera es la que ha elaborado un investigador del Banco de México, el cual calcula que el valor total de ese inventario es equivalente al 68.3% del PIB.¹⁶ Pero aquí nos interesa resaltar las diferencias en el valor de las viviendas según los tipos que hemos definido.

De acuerdo con nuestras estimaciones, basadas en los costos promedio de edificación¹⁷ actuales correlacionados con las características constructivas de las viviendas¹⁸ (dimensiones y calidad de la construcción), así como en el valor de los créditos y subsidios que se otorgan en la actualidad en los programas de vivienda progresiva,¹⁹ hemos concluido que en México el 63.4% del inventario habitacional corresponde a viviendas

de bajo costo, desde menos de 80,000 pesos hasta un máximo de 380,000 pesos, mientras que el restante 36.6% del inventario habitacional corresponde a viviendas cuyo valor va desde 380,000 pesos hasta varios millones de pesos.²⁰

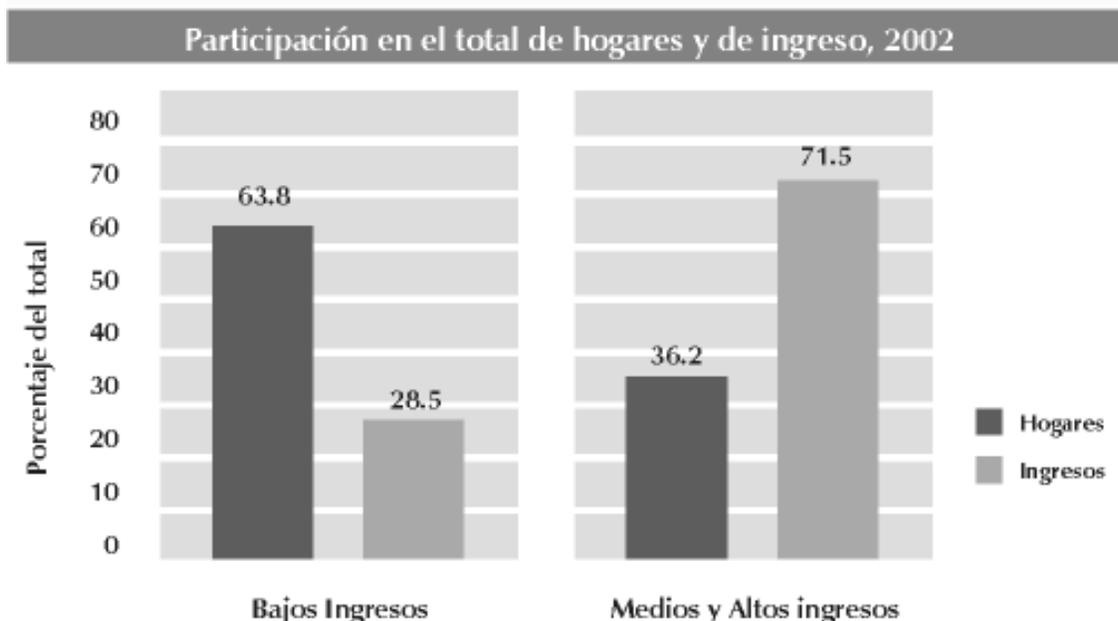
De esta forma, aunque las viviendas de bajo costo aportan el 63.4% del inventario total, solamente representan el 24% del valor total del inventario habitacional del país, mientras que las viviendas de costo medio y alto, que aportan el 36.6% del inventario total, representan el 76% del valor total de las viviendas mexicanas. Esta composición es consistente con la distribución del ingreso entre los hogares mexicanos: en 2002, el 36.2% de los hogares concentraba el 71.5% del ingreso corriente monetario, mientras que el restante 63.8% de los hogares percibía el 28.5% del ingreso corriente monetario nacional. En las siguientes gráficas se observa esto con claridad:



Fuente: Estimaciones propias a partir de SOFTEC y de INEGI, op. cit.

GRÁFICA 2 (b)

Fuente:
Estimaciones
propias a
partir de
SOFTEC y de
INEGI, op. cit.



La composición por tipo de vivienda del valor del inventario habitacional y la distribución del ingreso en el país son consistentes con lo que hemos dicho hasta ahora. Por un lado, cerca de dos terceras partes de las viviendas del país (63.4%) pertenecen a los hogares de menores ingresos (63.8% del total de hogares), hogares cuyos integrantes no cuentan con los recursos suficientes para hacer frente de una manera solvente a las condiciones de crédito de las instituciones bancarias comerciales, además de que la

mayoría de ellos no son derechohabientes de algún fondo habitacional o no han podido acceder a un crédito del fondo al que cotizan. En el capítulo IV de este estudio veremos cómo muchas de las viviendas de estos hogares, a pesar de su bajo costo y de que –como todos hemos visto– su arquitectura no es, por lo general, estéticamente apreciable, sí cuentan con los elementos suficientes para generar seguridad, privacidad y comodidad a sus habitantes.

¹⁶ A. Guerra de Luna, *La relevancia macroeconómica de los bienes raíces en México*, Banco de México, Serie Documentos de Investigación Núm. 9707, México 1997.

¹⁷ Los costos promedio de construcción de las viviendas más económicas en el país ascendían, en 2005, a \$1,650.00 por metro cuadrado, sin incluir el terreno.

¹⁸ Las características promedio de las viviendas las hemos inferido, principalmente, a partir de la investigación de campo que se llevó a cabo para este estudio (ver más adelante, capítulo IV).

¹⁹ En el año 2005 el FONHAPO otorgaba a la población de menores ingresos un apoyo financiero por \$45,000.00 para iniciar una vivienda de 20m². Este apoyo financiero incluye el costo de adquisición del terreno, pero no incluye la mano de obra.

²⁰ Estas estimaciones coinciden con las que han realizado otras empresas que realizan estudios del mercado inmobiliario, como la mencionada SOFTEC.

Por el otro lado, el 36.6% de las viviendas pertenece a personas cuyos hogares se encuentran en los estratos superiores de ingreso (el 36.2% del total de hogares); estos son los hogares que pueden acceder al financiamiento bancario, que han accedido a un crédito en el fondo en el que cotizan -en su caso- y que, además, cuentan con los recursos suficientes para financiar por cuenta propia ya sea la compra o la construcción de su propia vivienda.

¿Cuántas viviendas se construyen –o inician su construcción– cada año en México y quién las construye?

La construcción de vivienda es un proceso continuo, que no se detiene, pues día a día se forman nuevos hogares que requieren de un lugar donde vivir (parejas que deciden vivir juntas, nuevos esposos, personas solas que necesitan una casa, etc.) y también día a día muchísimas familias dedican gran parte de su esfuerzo para ampliar, reparar, mejorar y habilitar la casa en la que habitan.

En México, como hemos dicho, la construcción de vivienda tiene diferentes fuentes de origen que podemos englobar en dos grandes grupos. Por un lado, existe un conjunto de organismos e instituciones públicas y privadas de financiamiento a la vivienda que promueven la construcción de cientos de miles de viviendas destinadas principalmente a la población que cuenta con un empleo bajo contrato y, por ende, con prestaciones sociales derivadas de sus aportaciones a fondos específicos: el de vivienda, el de salud y el de retiro.

Además, se encuentran las instituciones bancarias y financieras (como las SOFOLES) que otorgan crédito hipotecario a la población que cuenta con las condiciones económicas suficientes (ingresos medios y altos, estabilidad en el empleo o la ocupación, ahorro previo de hasta varios cientos de miles de pesos, etc.) para acceder a ese crédito.

Por el otro lado, se encuentra el resto de la población: los hogares más ricos y los más pobres. Por lo general, ambos emplean sus propios recursos (capitalización financiera, en el caso de los hogares más ricos; ahorro, mano de obra y organización en el caso de los hogares más pobres) para la construcción o compra de su vivienda. El grupo de la población más pobre es, sin duda, el más numeroso: abarca casi dos terceras partes de los hogares mexicanos.

Para estimar el número de nuevas viviendas que se producen cada año en México bajo estas condiciones del mercado debemos considerar, en primer lugar, dos cosas:

- a) La vivienda que financian los organismos e instituciones públicas y privadas de vivienda, más la que adquieren o construyen los hogares de ingresos medios y altos en el país, es una vivienda que comúnmente se construye por completo de una sola vez, es decir, se inicia y termina en un proceso que generalmente emplea menos de un año de construcción.
- b) En cambio, la vivienda que construye la población de menores ingresos, la que englo-

bamos en la producción social de vivienda, se realiza progresivamente, de acuerdo con las posibilidades de cada familia, por lo que su construcción puede llevar varios años. Como veremos más adelante, hemos estimado que estas viviendas requieren un promedio de diez años para consolidar su construcción. Sin embargo, desde que inician, así sea tan sólo con un pequeño cuarto construido con materiales perecederos, ya constituyen una vivienda, una nueva casa, y como tal debemos considerarlas.

Con base en estas consideraciones, para estimar el número de viviendas que cada año se construyen o inician su construcción en México seguimos el siguiente procedimiento:

La construcción anual de vivienda en México: 1980-2004

Iniciamos observando lo ocurrido en 2004, ya que es el año para el que contamos con la información oficial más reciente.

- La estadística oficial de vivienda reportó que en el año 2004 se otorgaron 496,052 créditos institucionales para adquirir igual número de viviendas nuevas completas, es decir, totalmente terminadas.²¹
- La misma estadística oficial registra que ese año se otorgaron 43,596 créditos institucionales en apoyo a la producción social de vivienda (en las modalidades de Pie de casa, Apoyo a la autoconstrucción y Lotes con servicios).
- Nosotros estimamos, con base en la informa-

ción de los censos generales de población y vivienda de 1990 y 2000 que elaboró el INEGI, que ese mismo año se iniciaron, sin apoyo oficial, 242,500 nuevas casas mediante los procesos de producción social de vivienda. La cifra constituye el promedio anual de las viviendas que comenzaron a construirse mediante procesos de producción social sin apoyo de organismos o instituciones oficiales durante la década de los noventa; no existe razón para suponer que este promedio haya disminuido en la actualidad; al contrario, como se verá más adelante, las proyecciones indican que esta cifra va en aumento.

- Finalmente, estimaciones de la empresa SOFTEC indican que ese año (2004) se construyeron 51,661 viviendas de tipo medio y otras 19,163 viviendas de tipo residencial.²² Dada la cantidad de créditos institucionales otorgados durante el año, y la apertura de las reglas crediticias de los fondos habitacionales a otorgar financiamientos y cofinanciamientos a viviendas de alto costo, además del aumento en los créditos hipotecarios otorgados por el sistema financiero privado, es posible considerar que por lo menos el número de viviendas de tipo medio ya están incluidas en la cifra de los 496,052 créditos que reporta la estadística oficial. Por ello, y porque la inversión privada residencial no institucional disminuye conforme aumenta el financiamiento institucional, sobre todo el de las instituciones

²¹ De este total, 9,785 créditos se destinaron a vivienda completa con disponibilidad de terreno y 62 para adquirir vivienda usada.

²² Ver CIDOC, *Estado de la vivienda en México, 2005*, pág. 30.

bancarias y financieras mercantiles (ver gráfica 14 más adelante), en este punto consideraremos en nuestros cálculos solamente las nuevas viviendas de tipo residencial (19,163).

De esta forma podemos concluir que durante 2004 se construyeron o empezaron a construirse un total de 801,320 viviendas. Esta es una de las cifras de vivienda nueva más altas que se han

registrado en México durante las últimas décadas y obedece tanto al mayor impulso a la oferta habitacional que ha desplegado el actual gobierno mexicano, como al crecimiento en la formación de hogares. Para ilustrar mejor este punto, en el cuadro 3 se presenta la evolución de la oferta de vivienda en México durante los últimos veinticinco años.

CUADRO 3
Evolución de la oferta de vivienda nueva en México y contribución de la producción social de vivienda, 1980-2004 (cifras a diciembre de cada año)

Concepto	1980 a 1990	%	1990 a 2000	%	2001 a 2003	%	2004	%
Aumento total en el número de viviendas nuevas	4,289,805	100.0	5,493,842	100.0	2,101,074	100.0	801,320	100.00
<i>Promedio anual de viviendas nuevas</i>	<i>428,980</i>	--	<i>549,384</i>	--	<i>700,358</i>	--	<i>801,320</i>	--
a) Viviendas completas financiadas ¹	1,568,096	36.6	2,192,002	39.9	1,154,474	54.9	496,052	61.9
<i>Promedio anual</i>	<i>156,809</i>	--	<i>219,200</i>	--	<i>384,825</i>	--	<i>496,052</i>	--
b) Viviendas medias y residenciales	278,273	6.5	356,441	6.5	134,612	6.5	19,163	2.4
<i>Promedio anual</i>	<i>27,827</i>	--	<i>35,644</i>	--	<i>44,870</i>	--	<i>19,163</i>	--
c) Viviendas PSV con apoyo institucional ²	298,031	--	520,306	--	84,461	--	43,596	--
<i>Promedio anual</i>	<i>29,803</i>	--	<i>52,030</i>	--	<i>28,154</i>	--	<i>43,596</i>	--
d) Viviendas PSV sin apoyo institucional ²	2,144,955	--	2,425,093	--	727,527	--	242,509	--
<i>Promedio anual</i>	<i>214,495</i>	--	<i>242,509</i>	--	<i>242,509</i>	--	<i>242,509</i>	--
Total de viviendas PSV	2,442,986	56.9	2,945,399	53.6	811,988	38.6	286,105	35.7
<i>Promedio anual</i>	<i>244,298</i>	--	<i>294,540</i>	--	<i>270,663</i>	--	<i>286,105</i>	--

1/ Total de créditos otorgados para adquisición de vivienda completa nueva

2/ Total de créditos otorgados en los programas: Pie de casa, Apoyo a la autoconstrucción y Lotes con servicios

3/ Para los años 2001 a 2004 conserva el ritmo anual observado en la década de los noventa de 242,509 viviendas iniciadas cada año.

Fuente: elaborado con base en INEGI, censos generales de población y vivienda 1980, 1990 y 2000; CONAFOVI, *Estadística de vivienda*, varios años, y CIDOC, op. cit.

Como se observa en el cuadro anterior, en México se construyen cada vez más viviendas al año: de un promedio de cerca de 430,000 durante los años ochenta a casi el doble en la actualidad. Este incremento es resultado de un doble fenómeno: por un lado, el aumento en la oferta habitacional impulsada por la política crediticia de los organismos e instituciones de vivienda y, por el otro, el aumento del número de hogares que obedece a las características demográficas que presenta nuestro país en la actualidad, como veremos a continuación.

Es oportuno mencionar que no todas las nuevas casas son ocupadas por hogares de nueva formación; muchas de ellas son adquiridas por hogares ya constituidos años atrás, lo que contribuye a disminuir el rezago de los hogares sin casa.

¿Cuántas viviendas se necesitan producir en los próximos años y quién las va a producir?

La estimación de las necesidades actuales y futuras de vivienda es un aspecto muy importante para comprender la importancia de la producción social de vivienda en México. Hemos visto que el mercado habitacional se encuentra dividido entre una oferta institucional destinada principalmente a las personas de mayores ingresos y mejores condiciones laborales (con relaciones contractuales que incluyen prestaciones sociales y cotización en los fondos de vivienda, entre otros aspectos), y una oferta no institucional que es generada mayoritariamente por la población que no cuenta con prestaciones en su trabajo ni con los recursos para acceder a un crédito hipo-

tecario mercantil. Vimos también que la oferta institucional ha crecido notoriamente en los últimos años y que la producción social de vivienda ha mostrado una tendencia a iniciar la construcción de 242,500 viviendas al año.

Al hacer un análisis más detallado del mercado encontramos, como se verá a continuación, que la producción social de vivienda tenderá a crecer durante los próximos años, por lo menos hasta el 2020, como resultado de dos fenómenos fuertemente asociados entre sí:

1. El empobrecimiento de la población: aumento del número de hogares pobres, y
2. Las limitaciones al crecimiento de la oferta institucional

1. Tendencias y perspectivas de la formación de hogares pobres en México, 2005-2030

En México ya es un lugar común hablar de las dificultades que enfrentan la mayoría de los hogares para satisfacer sus necesidades básicas. Para 4 de cada 5 jefes de familia se ha vuelto cada vez más difícil no sólo comprar una vivienda digna sino incluso hacer frente a los gastos diarios de alimentación, vestido, calzado, educación, salud, agua, gas, energía eléctrica y transporte, por citar sólo los rubros imprescindibles del gasto. Ante esta situación económica de las familias, consideramos que la producción social de vivienda continuará siendo la opción obligada para los nuevos hogares pobres que se formen

²³ Ver más adelante cuadro 5.

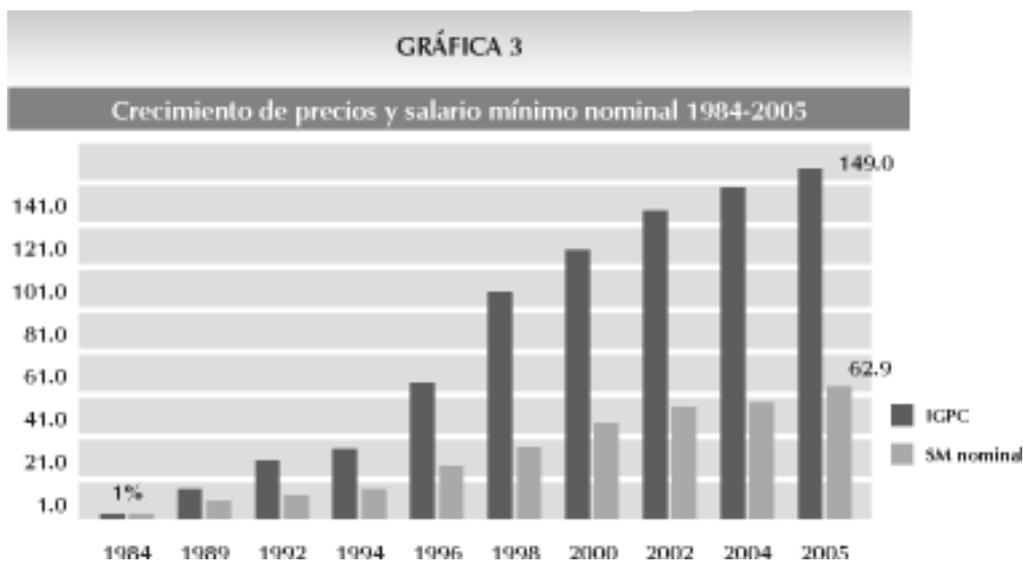
en el país, los cuales superan las 400 mil unidades por año en la actualidad²³ –y continuarán creciendo a este ritmo por lo menos hasta el año 2020– como se verá más adelante en este apartado.

Una de las razones que explican por qué las familias se han empobrecido es porque los salarios de los trabajadores han crecido menos que los precios.²⁴ La mayoría de las personas que trabajan lo hacen a cambio de percibir un salario (el 60% del total de personas ocupadas en el país, aunque sólo el 35% lo haga bajo un contrato que incluye el pago de prestaciones laborales); el resto lo hace con el fin de percibir una ganancia (empleadores y trabajadores por cuenta propia, que en conjunto representan al 28% del total de ocupados), o son trabajadores no remunerados pero que comparten los beneficios de la actividad económica que desempeñan (7% del total) o, en fin, son personas que trabajan a destajo o perciben propinas y comisiones (5% del total). A todos ellos les afecta el nivel que guarden los salarios respecto a los precios.

En la gráfica 3 se presenta el crecimiento de precios y salarios durante los últimos veinte años tomando dos indicadores básicos: el índice general de precios al consumidor (IGPC) y el salario mínimo (SM) general de la República Mexicana.²⁵ Aunque la mayoría de los trabajadores obtiene ingresos superiores a un salario mínimo, su comportamiento es buen indicador de lo que ocurre con el resto de los salarios contractuales y, en general, con el precio de la mano de obra.

Además, en México se mide la distribución del ingreso en veces el salario mínimo y se establecen políticas específicas en función de ese ingreso; por ejemplo, en materia de vivienda, en la cual los organismos e instituciones públicas de financiamiento hipotecario establecen sus criterios de fijación de precios de las viviendas (hasta 117 o 180 o 341 salarios mínimos mensuales, etc.) y de asignación de recursos en función del ingreso de la población objetivo: familias con ingresos de hasta 3 salarios mínimos, de

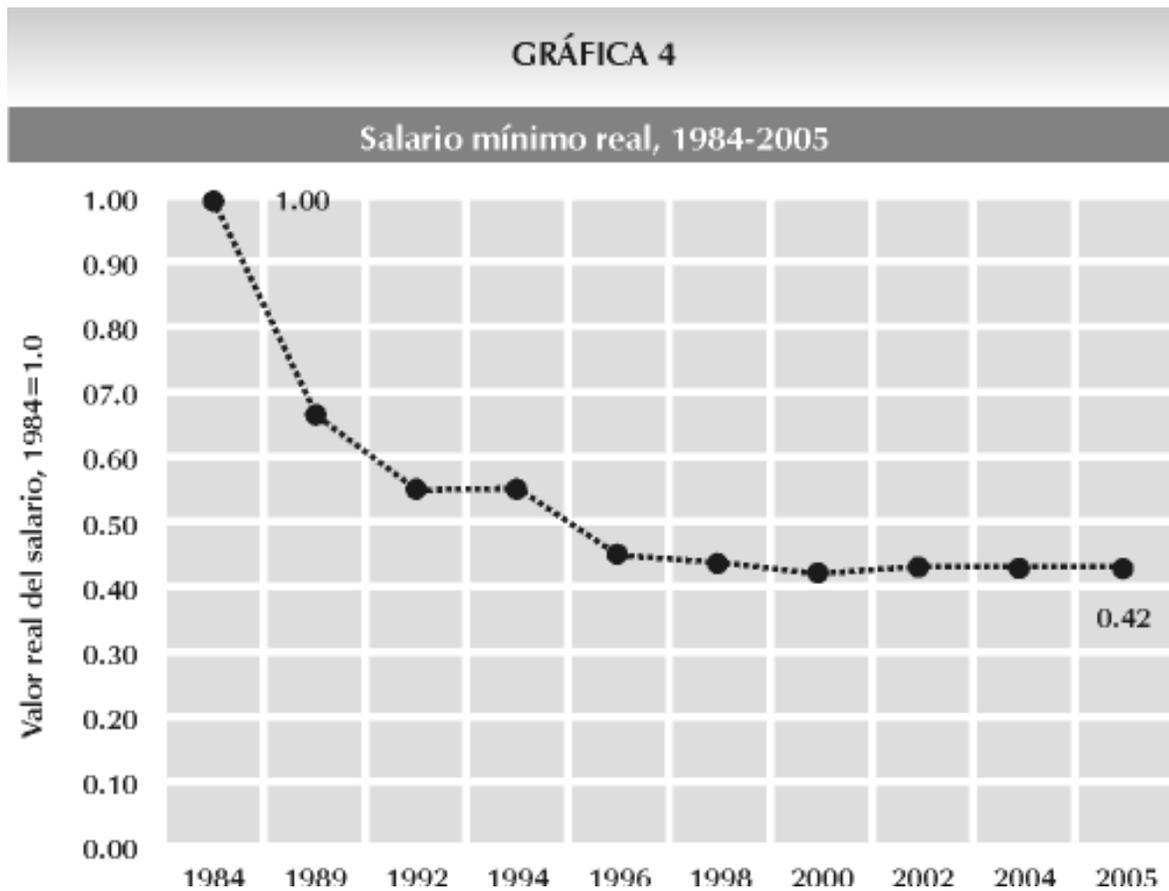
3 a 5 salarios mínimos, o familias con ingresos de hasta 2.5 salarios mínimos, etc.



Fuente: elaborada con base en información del Banco de México y de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

Mientras que durante los últimos veinte años los precios crecieron 149 veces, los salarios nominales lo hicieron sólo 63 veces. Esta diferencia en el crecimiento de precios y salarios nos lleva a introducir el concepto de salario real. A diferencia del salario nominal, que es el nivel del salario en un momento dado –por ejemplo ahora, el salario mínimo nominal es de \$47.05 diarios (abril de 2006)–, el

salario real mide el poder adquisitivo, esto es, la capacidad de compra de ese salario para un nivel determinado de precios. Puesto que los salarios mínimos nominales crecieron mucho menos que los precios, como se ve en la gráfica 3, los salarios mínimos reales hoy pueden adquirir menos mercancías que antes, es decir, tienen menor poder adquisitivo. Esto se ilustra en la gráfica 4.



²⁴ Por qué en la economía mexicana los salarios crecen menos que los precios es un tema que merece otro libro. Baste decir aquí que el fenómeno ocurre por una decisión explícita de las autoridades nacionales; no existe ninguna ley científica que establezca que los salarios deben crecer menos que los precios.

²⁵ El índice general de precios al consumidor mide el crecimiento conjunto de los precios de todas las mercancías que generalmente consumen las personas y los hogares en el país; lo elabora quincenalmente el Banco de México. El salario mínimo ha sido establecido constitucionalmente como el salario mínimo suficiente para que una familia pueda adquirir todos los satisfactores básicos y necesarios que garanticen su bienestar material: alimentación, vestido y calzado, vivienda, salud, educación, transporte y recreación; se establece periódicamente por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, formada por representantes de los trabajadores, los empresarios y el gobierno federal.

En la actualidad, el poder adquisitivo de un salario mínimo es apenas el 42% de lo que era veinte años atrás. Como es imposible sostener los gastos de una familia con un salario que en veinte años ha perdido más de la mitad de su poder adquisitivo, la mayoría de los hogares mexicanos hoy se encuentra en rangos superiores de ingreso. Esto no significa que tengan mayor poder adquisitivo; significa que deben ganar más para poder comprar lo mismo que veinte años antes. Es por ello que, como se observa en el

cuadro 4, mientras que en 1984 el 77.3% de los hogares se encontraban en el rango de ingreso de hasta 3.0 salarios mínimos, hoy ese mismo porcentaje de hogares se encuentra en el rango de hasta 7.0 salarios mínimos. No han mejorado su situación económica; simplemente han debido trabajar más (más horas, más miembros del hogar en el mercado de trabajo, etc.) para permanecer igual que veinte años antes: un ingreso de 7 salarios mínimos en 2004 equivale a uno de tres salarios mínimos en 1984.

CUADRO 4
Distribución de los hogares por rango de ingreso, 1984-2004

Año	Concepto	Total	Ingreso corriente monetario trimestral /veces el salario mínimo general)							
			Hasta 3.00	De 3.01 a 4.00	De 4.01 a 5.00	De 5.01 a 6.00	De 6.01 a 7.00	Hasta 7.00	De 7.01 a 8.00	De 8.01 y más
1984	Hogares	14,988,551	11,583,705	1,370,567	736,224	442,461	303,553	14,436,510	141,767	410,274
	(%)	100.0	77.3	9.1	4.9	3.0	2.0	96.3	0.9	2.7
	Ingreso (\$)	2,028,235	919,728	279,855	196,780	149,458	124,231	1,670,052	66,740	291,443
	(%)	100.0	45.3	13.8	9.7	7.4	6.1	82.3	3.3	14.4
2004	Hogares	25,778,814	9,567,847	3,653,094	2,694,214	1,978,327	1,471,191	19,364,673	1,118,843	5,295,298
	(%)	100.0	37.1	14.2	10.5	7.7	5.7	75.1	4.3	20.5
	Ingreso (\$)	588,351,134	63,145,586	48,395,436	45,909,101	41,528,664	36,275,492	235,254,279	31,981,228	321,115,627
	(%)	100.0	10.7	8.2	7.8	7.1	6.2	40.0	5.4	54.6

Fuente: Elaborado con base en INEGI, encuestas de ingreso y gasto de los hogares, 1984 y 2004.

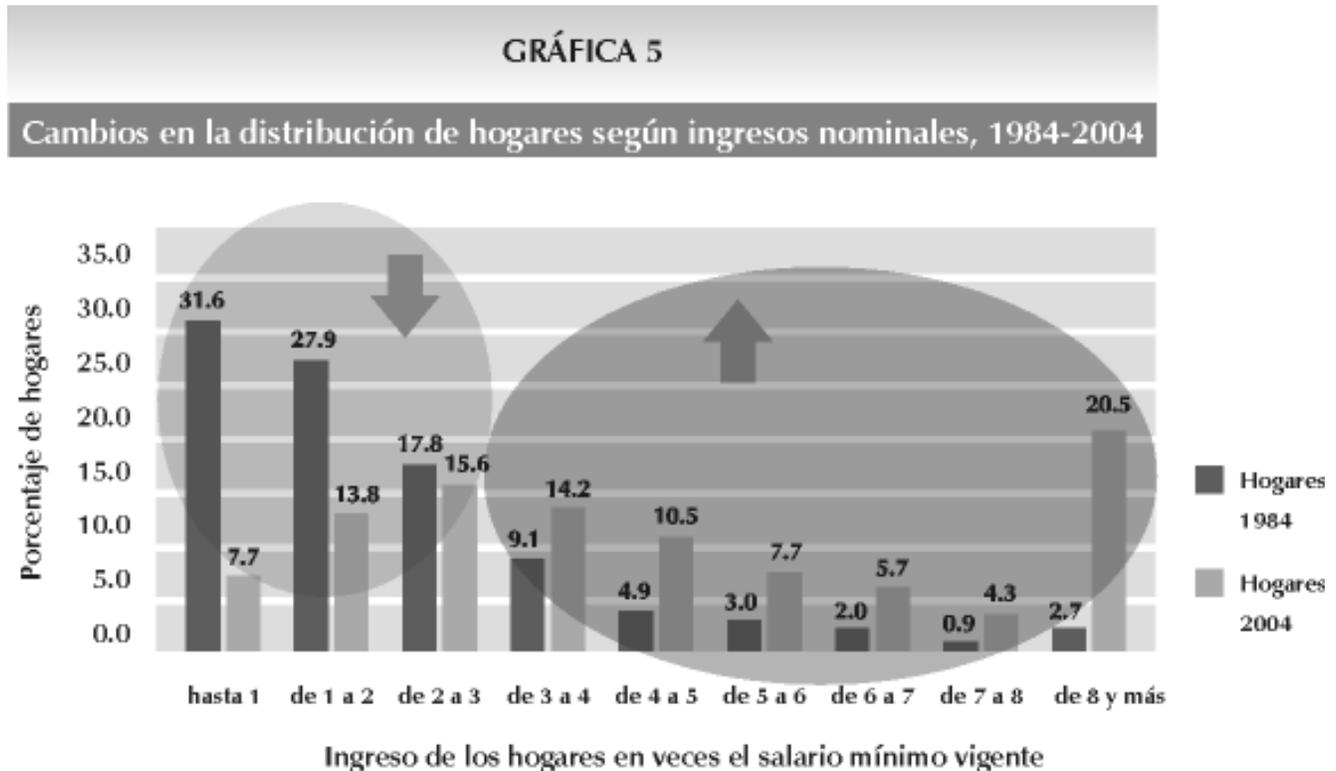
En la gráfica 5 se muestran los cambios en la distribución de los hogares según su ingreso nominal expresado en veces el salario mínimo. Durante los veinte años transcurridos entre 1984 y 2004 los hogares de menores ingresos, hasta 3

salarios mínimos, disminuyeron en conjunto del 77.3 al 37.1 por ciento del total; los demás estratos de ingreso aumentaron consistentemente, en particular el grupo de hogares de mayores ingresos, los que perciben más de 8 salarios mí-

timos: pasaron de representar el 2.7% en 1984 al 20.5% en 2004. Este último grupo de hogares constituye el segmento de mercado que es atendido por las instituciones financieras e hipoteca-

rias mercantiles, aunque también han contado con el apoyo del INFONAVIT y de la Sociedad Hipotecaria Federal, entre otros.

Fuente: Elaborado con base en INEGI, encuestas de ingreso y gasto de los hogares, 1984 y 2004.



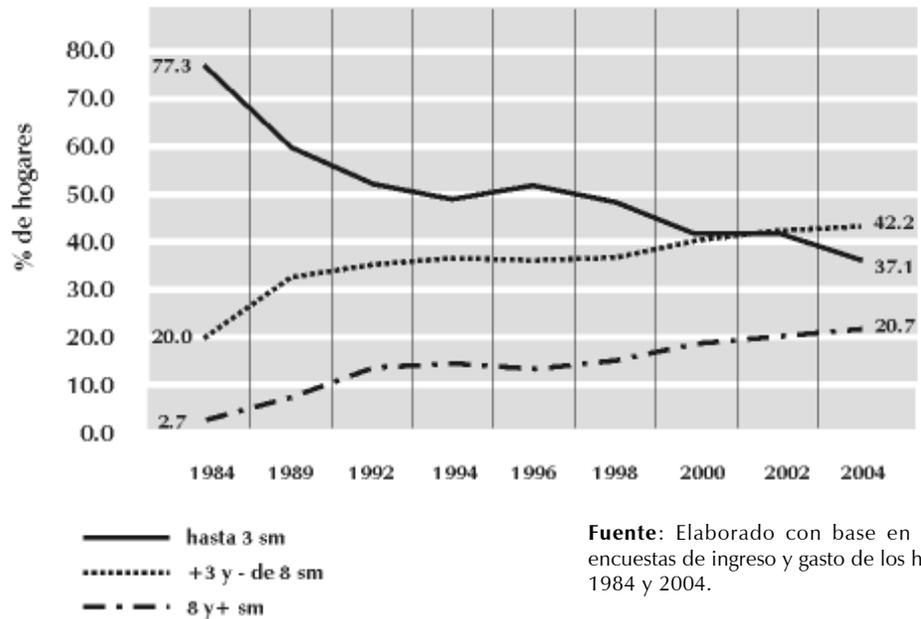
Una consecuencia importante de lo anterior es que la "población objetivo" de las políticas sociales y de vivienda se ha desplazado, debido a su esfuerzo por no empobrecer más, del rango de los 3 salarios mínimos (en 1984) al de los 7 salarios mínimos (en 2004). Como hemos dicho, los dos rangos de ingreso son equivalentes en términos del poder adquisitivo para esos años. Hace falta que las instituciones reconozcan lo anterior, ya que mientras en el año 1984 los hogares que percibían hasta 3 salarios mínimos

sumaban 11.5 millones, en el año 2004 los hogares que perciben hasta 7 salarios mínimos suman 19.3 millones. La mayoría de los nuevos hogares que se formarán a partir de estas familias recurrirán a la producción social de vivienda.

Otro aspecto de este fenómeno de la pérdida del poder adquisitivo de los salarios, vinculada directamente con nuestras estimaciones acerca de la formación futura de hogares pobres en los próximos años, es la tendencia a una mayor con-

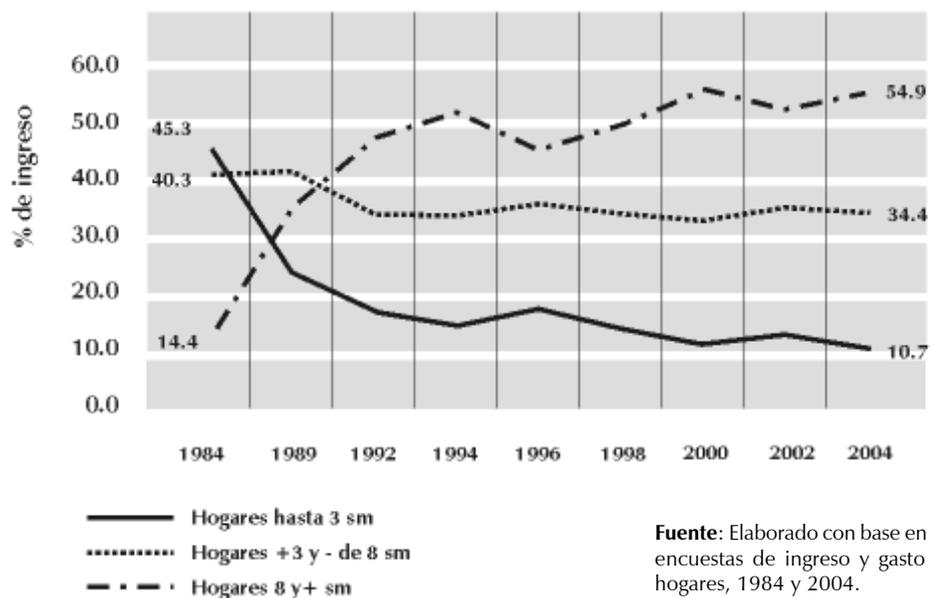
centración del ingreso, tendencia que será muy difícil revertir en los próximos diez o quince años, periodo en el cual se formará la mayor cantidad de hogares pobres de nuestro futuro próximo. En las gráficas 6 (a) y 6 (b) se muestra cómo se ha comportado esta tendencia durante los últimos veinte años.

GRÁFICA 6 (a)
Porcentaje de hogares según nivel de ingresos, 1984-2004



Fuente: Elaborado con base en INEGI, encuestas de ingreso y gasto de los hogares, 1984 y 2004.

GRÁFICA 6 (b)
Porcentaje del ingreso total que corresponde a cada grupo de hogares clasificados según su ingreso mensual, 1984-2004



Fuente: Elaborado con base en INEGI, encuestas de ingreso y gasto de los hogares, 1984 y 2004.

En el año 2004, el grupo de hogares con ingresos iguales o mayores a 8 salarios mínimos (20.7% del total de hogares) concentraba el 54.9% del ingreso monetario total (veinte años antes concentraba apenas el 14.4% y representaba sola-

mente el 2.7% del total de hogares). No existen indicios económicos ni políticos ni sociales que hagan suponer que la estructura de la distribución del ingreso en México será menos desigual en el corto o mediano plazos. Cambiar esta estructura requerirá,

por lo menos, otros veinte años, si es que ocurre. En ese lapso se habrán formado millones de nuevos hogares pobres.

De acuerdo con las estimaciones de CONAPO,²⁶ para el año 2030 existirán en el país cerca de 42 millones de hogares, 19.0 millones más que en el año 2000 (ver gráfica 7).

Fuente: Elaborado con base en CONAPO, op cit.



Los niveles de ingreso de la mayoría de estos hogares seguirán siendo muy bajos. Para nuestra estimación hasta el año 2030 de la formación de nuevos hogares pobres que recurrirán a la producción social de vivienda, hemos hecho las siguientes consideraciones:

1. Se mantiene la actual estructura de la distribución del ingreso monetario entre hogares (2004), esto es, no aumenta la desigualdad en el periodo.
2. Se mantiene el porcentaje de hogares que la

SEDESOL ha clasificado como hogares pobres: el 45.9% del total de hogares con el 53.7% del total de la población. Esta clasificación se refiere a los hogares que no cuentan con los ingresos diarios suficientes para cubrir las necesidades de alimentación, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público, ingresos que en el año 2000, de acuerdo con la SEDESOL, debe-

²⁶ Consejo Nacional de Población (CONAPO), *Proyecciones de población 2030, Hogares y Viviendas, México* (obtenidas del sitio en internet de la Institución, 2005).

rían ascender a 41.8 pesos por persona. Sin embargo, si consideramos que el hogar promedio mexicano está compuesto por 4.4 personas, el ingreso mínimo por hogar para cubrir esos gastos necesarios debe ascender a 183.9 pesos diarios del año 2000, o 5.2 veces el salario mínimo vigente ese año. Esto nos lleva a concluir que el total de hogares pobres es mayor al que reporta la SEDESOL, ya que el grupo de ingreso monetario de hasta 5 salarios mínimos representa más del 60% de los hogares. Puesto que durante los años de 2000 a 2004 los salarios mínimos nominales han crecido a una tasa prácticamente igual a la del índice general de precios al consumidor, podemos considerar que en el año de 2004 los hogares pobres son los que pertenecen al grupo de hogares con ingresos monetarios de hasta 5 salarios mínimos, el

61.8% de los hogares en ese año (ver cuadro 4). Usaremos las dos cifras en nuestras proyecciones, el 45.9% que reporta la SEDESOL y el 61.8% que se desprende de las encuestas de ingreso y gasto de los hogares del INEGI.

- Incluimos el grupo de ingreso de hasta 7 salarios mínimos ya que, como se ha dicho, éste es el nivel de ingresos que equivale a un ingreso de 3 salarios mínimos en 1984, tope máximo para ser beneficiario –en ese entonces– de los programas habitacionales de los fondos de prestaciones, del FONHAPO y de la mayoría de los organismos gubernamentales de vivienda (excepto FOVI, hoy SHF).

En el cuadro 5 se presentan las proyecciones de formación de nuevos hogares según condiciones de pobreza y grupos de ingreso.

CUADRO 5
Formación de nuevos hogares por nivel de ingreso y condición de pobreza, 2000-2030

Año	NÚMERO DE:							
	Hogares	Aumento en hogares (promedio anual)	Hogares pobres* (45.9%)	Aumento en hogares pobres* (promedio anual)	Hogares hasta 5 suav** (61.8%)	Aumento en hogares hasta 5 suav** (promedio anual)	Hogares hasta 7 suav*** (75.3%)	Aumento en hogares hasta 7 suav*** (promedio anual)
2000	22,829,083	--	10,478,550	--	14,108,575	--	17,144,643	--
2001	23,476,796	647,711	10,775,849	297,299	14,508,660	400,085	17,633,074	488,431
2002	24,131,817	655,021	11,076,504	300,655	14,913,463	404,803	18,122,995	491,921
2003	24,793,239	661,442	11,380,106	303,602	15,322,234	408,771	18,619,738	498,743
2004	25,460,325	667,086	11,686,289	306,183	15,734,481	412,247	19,126,704	505,967
2005	26,132,343	672,018	11,994,745	308,456	16,149,768	415,287	19,643,380	514,686
2010	29,549,890	688,166	13,563,400	315,868	18,261,832	425,287	22,191,967	516,813
2015	32,991,254	682,772	15,142,986	313,392	20,380,595	421,953	24,776,402	512,762
2020	36,286,303	636,432	16,655,413	292,122	22,424,935	393,315	27,251,014	477,960
2025	39,248,861	559,469	18,015,227	256,796	24,253,796	345,752	29,475,895	420,161
2030	41,792,716	473,323	19,182,857	217,255	25,827,898	292,514	31,386,330	355,466

* Hogares y personas que se encontraban en situación de pobreza patrimonial en 2000.

** Hogares con ingresos de hasta 5 salarios mínimos mensuales (smm) en 2004

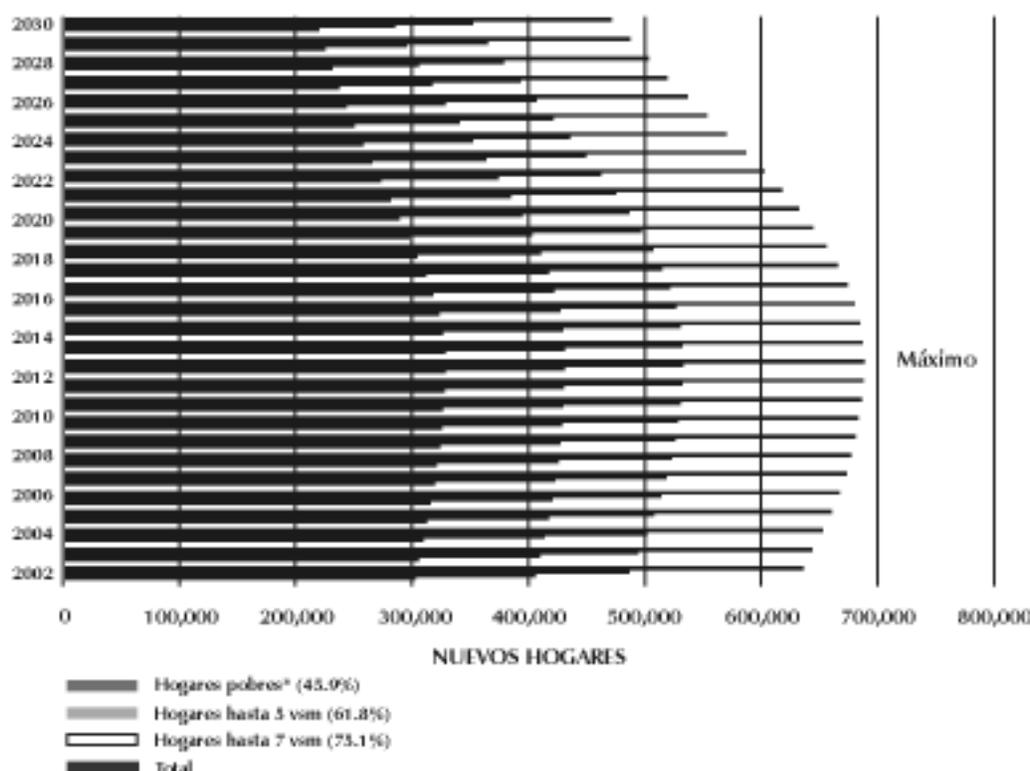
*** Hogares con ingresos de hasta 7 salarios mínimos mensuales (smm) en 2004

Fuente: Elaborado con base en CONAPO, *Proyecciones de Hogares y Viviendas 2030*, México, 2004; SEDESOL, *Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX*, México, 2002, e INEGI, encuestas nacionales de ingreso y gasto de los hogares, 2000 y 2004.



GRÁFICA 8

Formación de nuevos hogares por nivel de ingreso y condición de pobreza, 2002-2030



Fuente: Elaborado con base en CONAPO, *Proyecciones de Hogares y Viviendas 2030*, México, 2004; SEDESOL, *Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX*, México, 2002, e INEGI, encuestas nacionales de ingreso y gasto de los hogares, 2000 y 2004.

* Hogares y personas que se encontraban en situación de pobreza patrimonial en 2000.

La formación de nuevos hogares para los próximos años alcanzará un máximo histórico en la primera mitad de la próxima década, cuando crezcan a un promedio de 688 mil hogares por año, la mayoría de los cuales serán hogares pobres cuyos ingresos no superarán los 5 salarios mínimos²⁷ (ver gráfica 8).

Al final del periodo, en el año 2030, en México se habrán formado 19.0 millones de nuevos hogares, de los cuales 11.7 millones serán hogares pobres con ingresos de hasta 5 salarios mínimos

que habrán construido, o empezado a construir, un número similar de viviendas.

¿Por qué crecerá la producción social de vivienda en los próximos años?

Las viviendas que habitarán los nuevos hogares que se formarán durante los próximos años en México serán construidas, en su mayoría, mediante procesos de producción social de vivienda. Las razones de ello se encuentran en los siguientes hechos:

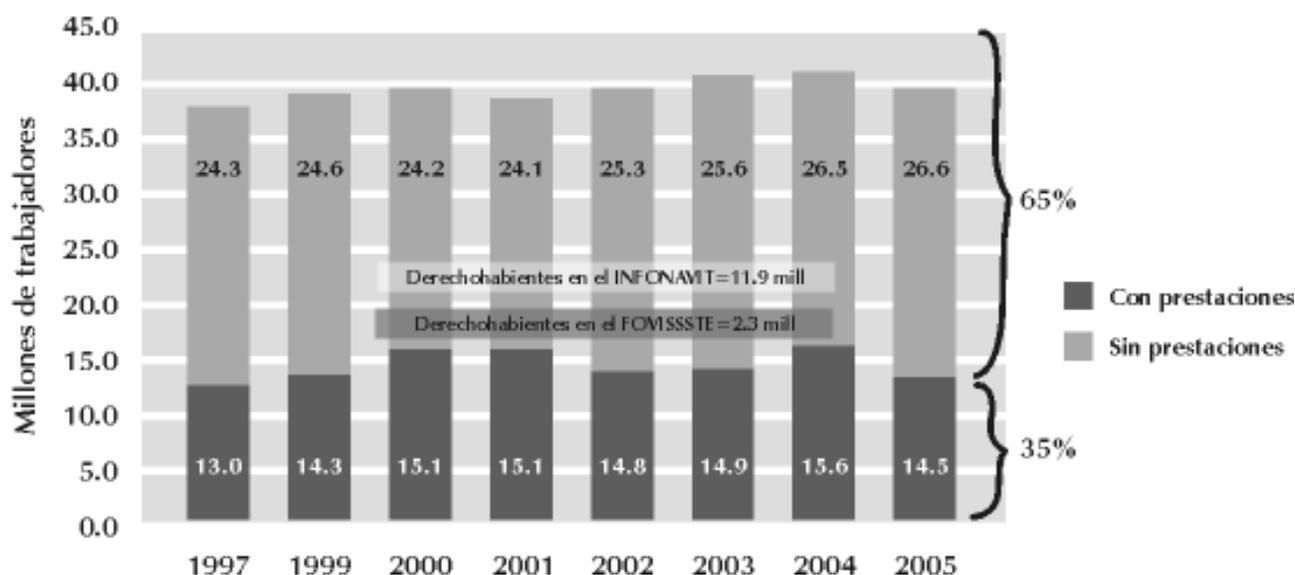
²⁷ En los párrafos anteriores se demostró que la cifra de hogares pobres reportada por SEDESOL (45.9% del total) se encuentra subestimada ya que el ingreso mínimo para no ser considerado pobre, según los propios criterios de SEDESOL, debe ascender a 5.2 salarios mínimos para un hogar típico en México (promedio de 4.4 miembros por hogar), situación en la que se encuentran, en realidad, el 61.8% de los hogares, según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de 2004.

1. Solamente un 35% del total de 41.1 millones de trabajadores que laboran en el país cuenta con prestaciones laborales (ver gráfica 9). De ellos, 11.9 millones son derechohabientes del INFONAVIT (82% del total de trabajadores con prestaciones) y 2.3 millones son derechohabientes del FOVISSSTE (15.9% del total de trabajadores con prestaciones). El resto de trabajadores con prestaciones están afiliados a otras empresas y or-

ganismos que cuentan con programas propios de vivienda (PEMEX, CFE, etc.).

2. 26.6 millones de trabajadores no cuentan con prestaciones laborales. Ellos deben resolver por cuenta propia sus necesidades de vivienda. Nosotros consideramos que la mayoría de estos trabajadores han recurrido –y recurrirán– a la producción social de vivienda.

GRÁFICA 9
Trabajadores con prestaciones y sin prestaciones laborales, 1997-2005



Fuente: INEGI, *Indicadores estratégicos de empleo y desempleo*, sitio internet de la Institución, abril 2006; INFONAVIT, sitio en internet de la Institución, *Ejercicio 2004*; y Vicente Fox Q., *4º Informe de Gobierno, Anexo Estadístico*, pág. 220.

3. La oferta habitacional que promuevan mediante créditos hipotecarios los fondos de vivienda estará destinada a atender la demanda de sus propios trabajadores afiliados que cumplan con los requisitos establecidos para

obtener un crédito (*puntaje*). Por ejemplo, al mes de junio de 2004, en el INFONAVIT existían 5.9 millones de trabajadores *con puntaje*, aunque el total de sus derechohabientes ascendía a 11.9 millones.²⁸ Si el INFONAVIT ofrece

300 mil créditos anuales para este segmento de sus trabajadores, tardará 20 años en atender los derechos de sus trabajadores *con puntaje*. La *demanda potencial* de los programas del INFONAVIT ha sido estimada en 9.3 millones de trabajadores,²⁹ por lo que el tiempo que requerirá el Instituto para atenderlos a todos será de 31 años a un ritmo de 300 mil por año. Durante este lapso, los trabajadores habrán encontrado la manera de satisfacer sus necesidades de vivienda. Nosotros consideramos que la mayor parte de ellos, particularmente los que perciben hasta 4.0 salarios mínimos (70% del total de derechohabientes del Instituto) lo harán recurriendo a los procesos de producción social de vivienda.

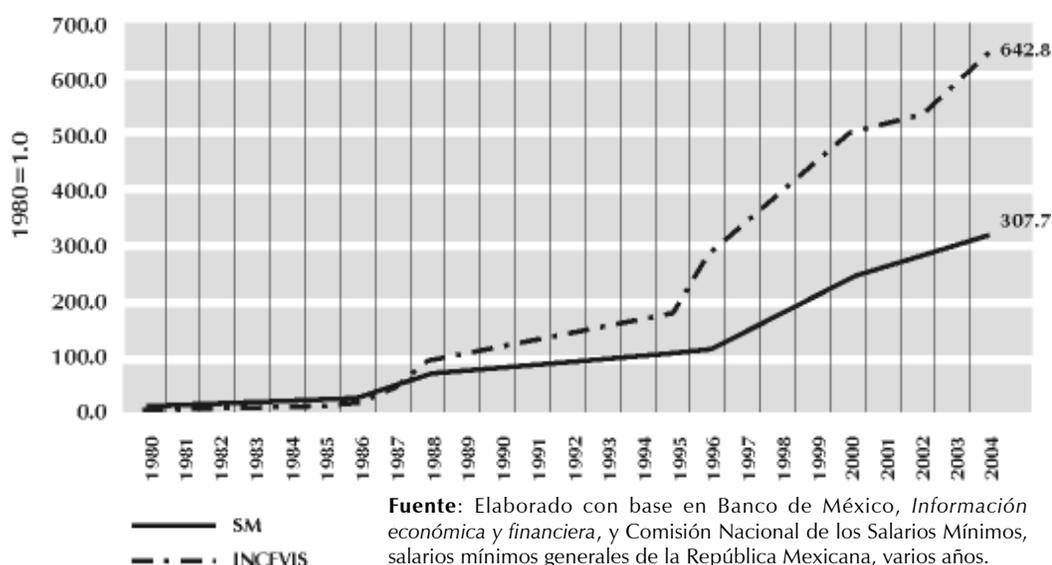
4. La oferta habitacional de los fondos de aportaciones para la vivienda ha sufrido un doble

impacto negativo como consecuencia de la pérdida del poder adquisitivo de los salarios. Recordemos que la principal fuente de ingresos de estos fondos la constituyen las aportaciones a nombre de cada trabajador, equivalentes al 5% de su salario integrado mensual.

El primer impacto se refiere a que se ha perdido capacidad de financiamiento real como consecuencia de que los costos de la construcción habitacional han crecido más del doble que los salarios (ver gráfica 10). Ello se traduce en que los créditos que otorgan estos fondos permiten adquirir viviendas cada vez más pequeñas y/o ubicadas en lugares cada vez más alejados de las ciudades (donde el precio del suelo es, al principio, menos caro), aunque el valor nominal del crédito sea cada vez mayor.

GRÁFICA 10

Crecimiento del salario mínimo y del Índice del costo de edificación de la vivienda de interés social (hoy construcción residencial), 1980-2004



²⁸ Fuente: INFONAVIT, sitio web de la institución, *Ejercicio 2004*.

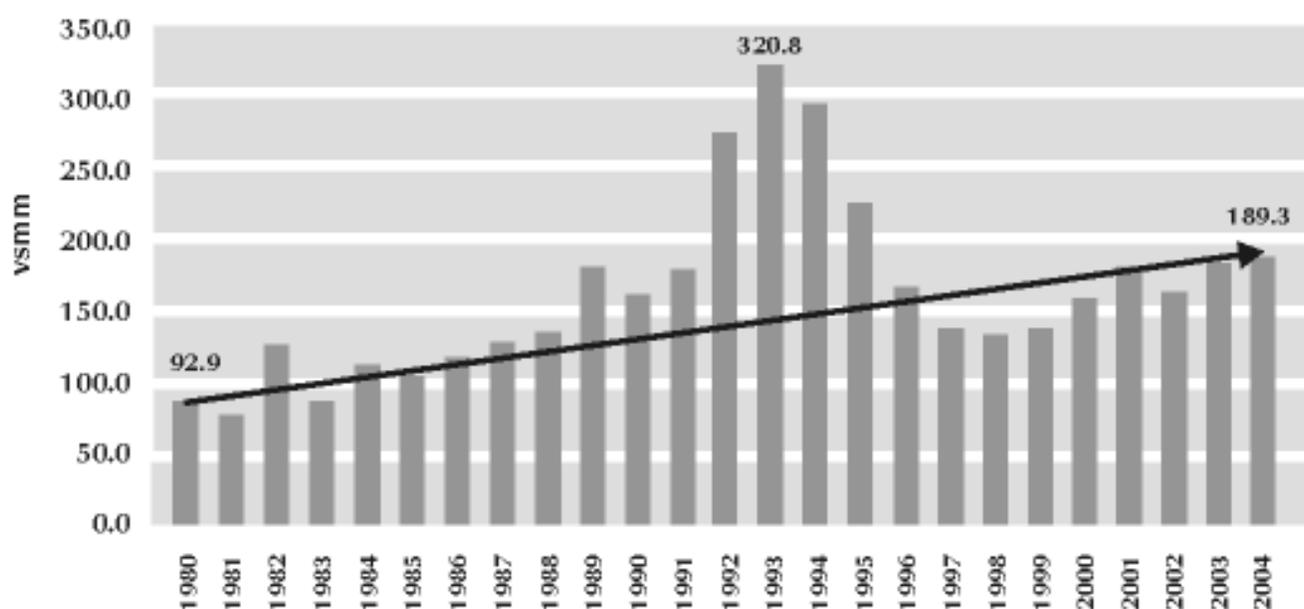
²⁹ Fuente: CONAFOVI, Comité de Financiamiento, Comisión Consultiva Privada, julio de 2004.

El desigual crecimiento de precios y salarios (el de los primeros supera en más del doble al de los segundos), se ha traducido en que el valor promedio de los créditos otorgados

por los organismos e instituciones de financiamiento a la vivienda también crezca al doble entre los años 1980 y 2004.

GRÁFICA 11

Valor promedio de los créditos otorgados por los organismos e instituciones de financiamiento a la vivienda en veces el salario mínimo mensual de cada año, 1980-2004



Fuente: Elaborada con base en CONAFOVI, *Estadística de vivienda*, varios años, y Comisión Nacional de Salarios Mínimos, *Salarios mínimos generales de la República Mexicana*, varios años.

El crecimiento nominal de los créditos hipotecarios se refleja, naturalmente, en una mayor carga financiera para los acreditados, lo que constituye el segundo impacto del que hablábamos al inicio de este subinciso.

Una forma de ilustrar cómo ha crecido la carga financiera para los acreditados de los organismos e instituciones oficiales de

financiamiento a la vivienda es mediante el siguiente ejercicio: supongamos que cada trabajador debe pagar un salario mínimo cada mes como cuota por un crédito hipotecario otorgado por algún organismo o institución oficial. Esto es, cada trabajador paga 12 salarios mínimos mensuales al año. El monto del crédito es igual al valor promedio de los créditos otorgados durante el periodo 1980-

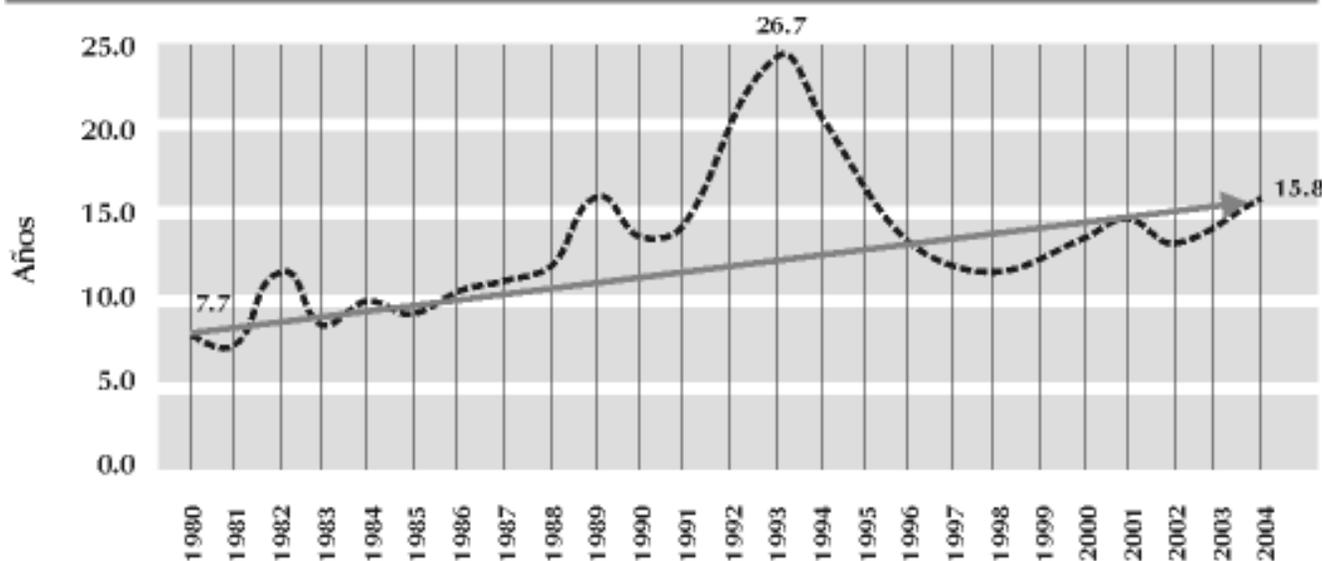
2004 que se presentó en la gráfica 11. Dado el aumento en el valor nominal de estos créditos, el resultado es que en el año 2004 un trabajador estaría obligado a pagar 1 salario mínimo al mes durante 15.8 años, plazo que en 1980 era de 7.7 años (ver gráfica 12).

El ejercicio es solamente ilustrativo, ya que también el ingreso nominal de los trabajadores ha crecido en términos del salario míni-

mo (hemos dicho que ahora las familias deben ganar hasta siete salarios mínimos para conservar el poder adquisitivo de tres salarios mínimos 20 años antes). Sin embargo, la diferencia de dos veces en el crecimiento de los costos de edificación de las viviendas y los salarios mostrada en la gráfica 10 indica que hoy el esfuerzo financiero es el doble que hace dos décadas.

GRÁFICA 12

Plazo en años para cubrir un crédito hipotecario oficial pagando un salario mínimo al mes



Fuente: Estimaciones propias con base en CONAFOVI, Estadística de Vivienda, varios años, y Comisión Nacional de Salarios Mínimos, Salarios mínimos generales de la República Mexicana, varios años.

El “pico” de 26.7 años que se registró en el año 1993 refleja la mayor participación de las instituciones bancarias mercantiles que en aquellos años (1991 a 1994) adoptaron una

agresiva política de expansión en el otorgamiento de créditos hipotecarios, incrementando, con su participación, el valor promedio de los mismos. El crecimiento en la carga

financiera para los acreditados representa, sin duda, un efecto negativo para la oferta habitacional institucional pues reduce el atractivo de este tipo de créditos, aunque este efecto viene compensado por las todavía favorables condiciones crediticias vigentes en la oferta de los fondos de aportaciones: tasa de interés fija y subsidiada, descuento de nómina, seguro y plazo suficientemente largo para no afectar más allá del 30% del ingreso nominal mensual de los acreditados.

5. Por último, debe mencionarse que las especificaciones constructivas de las viviendas promovidas por el financiamiento hipotecario institucional, además de la lejanía de los centros urbanos donde son construidas la mayoría de ellas –encareciendo con ello el costo

de la vida mediante mayores gastos en transporte–, le resta atractivo a estas viviendas para ser habitadas. En el cuadro 6 se presentan las características de las viviendas financiadas por la Sociedad Hipotecaria Federal entre el 2002 y enero de 2005. En rojo están destacadas las viviendas destinadas a la población de menores ingresos.

Se trata de 6,928 viviendas de hasta 33 metros cuadrados de construcción y de otras 10,272 que no superan los 40 metros de construcción, con un costo, ambas, que puede implicar una obligación financiera de hasta 20 años para quien las adquiera.

Los cinco hechos que hemos expuesto nos permiten considerar que la producción social de vivienda

será una opción a la que recurrirán cada vez más los nuevos hogares mexicanos. Esto debe llamar la atención de las autoridades en la materia ya que la producción social de vivienda requiere de una amplia y consistente política de apoyo técnico y financiero; de un adecuado marco legal y normativo, y de una adecuada planeación del crecimiento de las ciudades con el fin de dotarlas de suelo apto para la vivienda, tanto por sus condiciones físicas y de ubicación, como por sus condiciones de mercado, ya que se requiere de suelo accesible para la población de menores ingresos en el país.

Tamaño de la vivienda	Valor de venta promedio	Metro construcción promedio	Vivienda	(%)
hasta 35 m ²	190,653	33.0	6,928	7.0
de más de 35 hasta 40 m ²	182,164	38.2	10,272	10.4
de más de 40 hasta 50 m ²	217,479	44.4	17,779	18.0
de más de 50 hasta 60 m ²	295,006	54.9	21,292	21.5
de más de 60 hasta 70 m ²	341,610	65.6	16,679	16.9
de más de 70 hasta 80 m ²	406,168	74.8	12,681	12.8
de más de 80 hasta 90 m ²	463,655	85.1	6,175	6.2
de más de 90 hasta 100 m ²	608,248	100.3	6,276	6.4
de más de 120 m ²	1,096,488	154.8	731	0.7
Total			98,813	

Fuente: Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), *Información de viviendas individualizadas*, sitio internet de la Institución.

Importancia Macroeconómica de la Producción Social de Vivienda en México

La producción de vivienda es una actividad de primera importancia para el crecimiento y desarrollo del mercado interno de la economía. Se estima que la industria de la construcción demanda bienes intermedios producidos por cerca de la mitad de las otras ramas de actividad económica, que no requiere de productos del exterior y que tiene un alto impacto en la generación de empleo: por ejemplo, que genera alrededor de 5.5 empleos directos e indirectos por cada vivienda de interés social que se construye.

El mejor indicador económico con el que contamos para medir el comportamiento y la importancia de la construcción de vivienda en la economía nacional lo constituyen las cifras sobre inversión. Estas cifras se miden constantemente, son comparables a lo largo del tiempo—entre sí y con el resto de las cifras de inversión de los demás sectores de la economía—, y permiten observar la participación de los principa-

les actores involucrados en la construcción habitacional (las empresas, las familias y los organismos e instituciones que intervienen en el mercado).

Esta información la genera anualmente el INEGI (bajo el nombre de formación bruta de capital fijo en construcción residencial³⁰) y nosotros la hemos dividido en tres grupos: inversión institucional, producción social de vivienda e inversión privada no institucional. Asumimos como inversión institucional la que reportan las estadísticas oficiales³¹ bajo el concepto de créditos otorgados por todos los organismos e instituciones en el conjunto de programas que se encuentran establecidos, incluyendo los de apoyo a la producción social de vivienda (Pie de casa, Apoyo a la autoconstrucción y Lote con servicios), que actual-

³⁰ Ver INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales, *Cuentas de Bienes y Servicios*, varios años,

³¹ Ver CONAFOVI, *Estadística de Vivienda*, varios años.



mente representan entre 2 y 3 por ciento del total de la inversión institucional. Conviene aclarar que en el total de la inversión institucional no separamos el monto de recursos destinado a los apoyos a la producción social de vivienda porque es de nuestro interés determinar el esfuerzo financiero que realizan las familias pobres con sus propios recursos, *sin* el apoyo institucional que, además, es muy reducido e inestable en el tiempo.

Asumir el monto de los recursos otorgados en créditos hipotecarios como inversión institucional puede sobreestimar los valores de esta última ya que el INEGI contabiliza la inversión en construcción (lo que se gastó en la construcción) y no el precio de venta de las casas en el mercado. Sin embargo, esta situación se ve contrarrestada porque no incluimos el enganche –ni otros pagos– que deben cubrir los acreditados al adquirir una casa, de tal forma que el valor del crédito hipotecario (que es siempre una porción del precio comercial de una vivienda) se aproxima al monto de la inversión realizada por los constructores de las viviendas que se adquieren con los créditos institucionales.

Es importante mencionar que la mayor parte de los recursos que son empleados en la inversión institucional provienen, desde sus inicios, de los propios trabajadores. Baste mencionar, por ejemplo, que en los años 2003 y 2004 la participación del INFONAVIT y del FOVISSSTE en la inversión institucional ha representado, en conjunto, el 64% y el 59% del total para cada año.

La inversión en producción social de vivienda que realizan las familias *sin* el apoyo institucional la hemos calculado en función del inventario habitacional generado por este sistema de producción (número total de viviendas) y por el valor de mercado que se ha estimado para este tipo de viviendas, así como a partir de la estimación de la inversión que año con año se realiza bajo los procesos de PSV, estimación que se presenta en las siguientes páginas. El resultado final que hemos obtenido con este procedimiento es que la inversión en producción social de vivienda representa el 24% de la inversión anual total.

Por último, la inversión privada no institucional la obtenemos de restar a la inversión total en construcción de vivienda que reporta el INEGI, la inversión institucional y la inversión en producción social de vivienda. De esta forma, lo que obtenemos son las cifras de la inversión en vivienda que realizan las familias y las personas de elevados recursos económicos que construyen sus propias viviendas o las adquieren a empresas y profesionistas dedicados a este segmento del mercado habitacional, sin recurrir al mercado hipotecario.

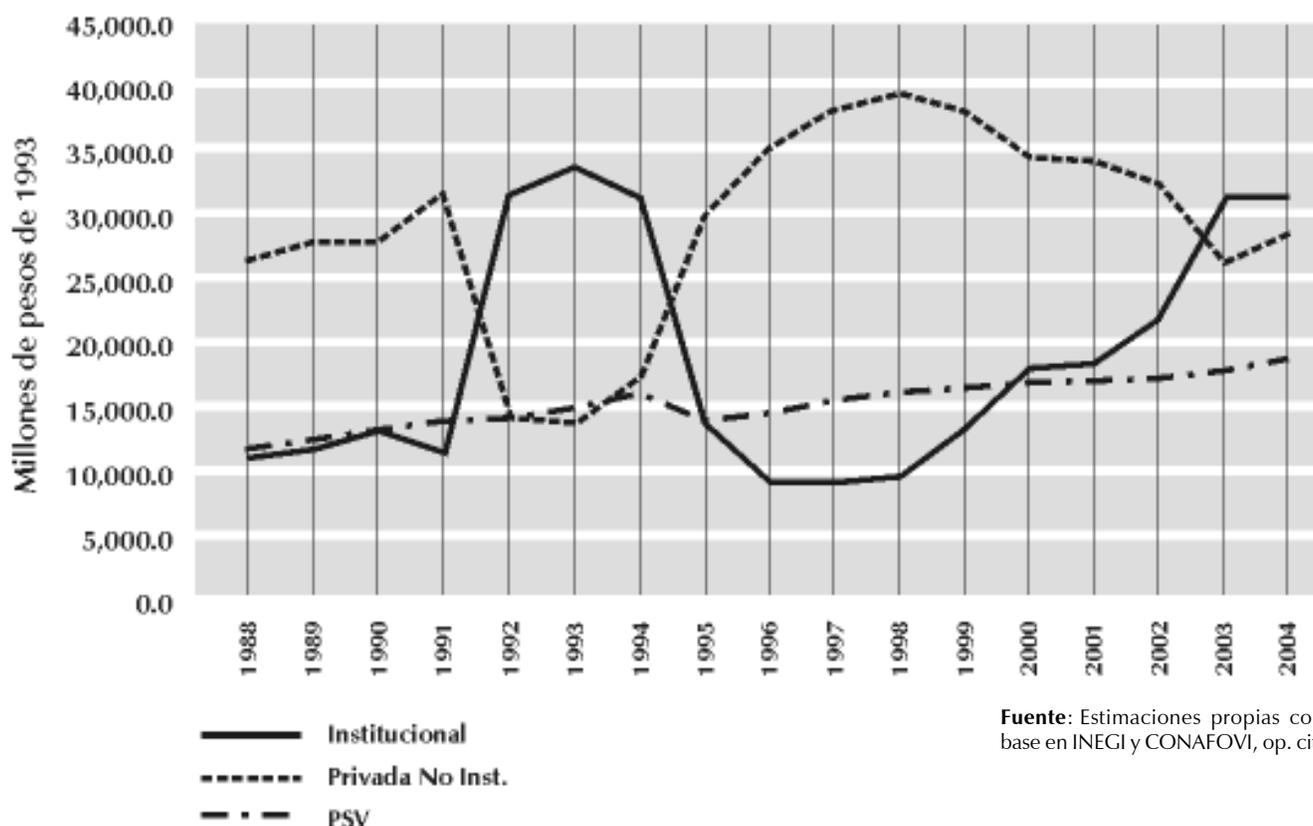
Los resultados de este procedimiento se presentan en las gráficas 13 y 14. En la gráfica 13 se muestra el comportamiento de la inversión durante el periodo 1988 a 2004 a precios constantes, es decir, eliminando el efecto del aumento en los precios, lo que proporciona una idea más precisa del crecimiento o disminución de la inversión en vivienda durante el periodo considerado. En la gráfica 14 se muestra esa misma in-

versión como proporción del PIB de cada año. Es útil comparar con el tamaño del PIB de cada año ya que se obtiene una medida de la impor-

tancia relativa de esta inversión respecto al tamaño de toda la economía.

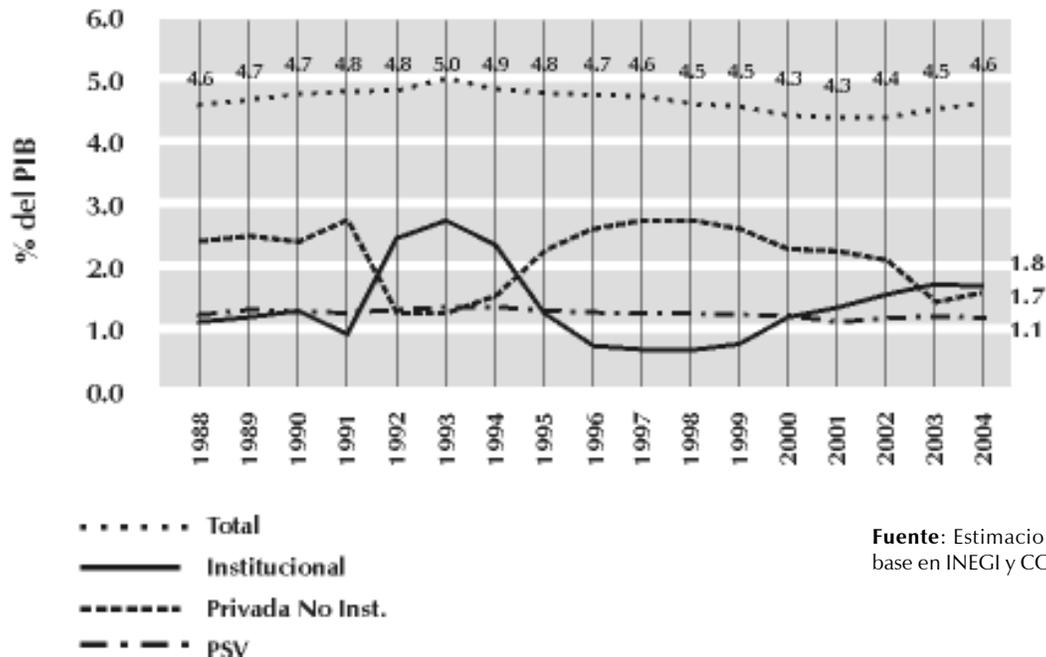
GRÁFICA 13

Inversión en vivienda, 1988-2004
(millones de pesos a precios de 1993)



GRÁFICA 14

Inversión en vivienda como porcentaje del PIB, 1988-2004



Fuente: Estimaciones propias con base en INEGI y CONAFOVI, op. cit.

La inversión en vivienda en México ha representado alrededor del 4.5 por ciento del PIB durante el periodo 1988-1994, lo que concuerda con lo registrado en otros países con economías de mercado.³² Son notorios, sin embargo, los cambios en su composición. Destacan las fuertes variaciones de la inversión institucional (años 1992 a 1994 y 1996 a 1998), resultado de decisiones basadas en expectativas económicas contrarias: auge y crecimiento, en el primer caso; crisis y estancamiento, en el segundo caso.

Es notoria también la forma en que la inversión privada no institucional sigue un ritmo contrario al de la inversión institucional. La razón de esto es clara: cuando existen recursos competitivos en el mercado institucional,

las personas y las familias de mayores recursos acuden a ese mercado para financiar sus viviendas; cuando no existen recursos con esas características, esas personas y familias financian con recursos propios sus viviendas. Es por ello que la inversión total en vivienda no refleja las variaciones abruptas de estos dos mercados y se comporta de manera estable, como se observa en la gráfica 14.

Lo más relevante es, sin embargo, el comportamiento de la inversión en producción social de vivienda. De acuerdo con nuestras estimaciones, esta inversión se mantiene de manera práctica-

³² Ver Banco de México, *Documento de Investigación 9707*, México, 1997.

mente constante en niveles ligeramente superiores al 1% del PIB, como se observa en la gráfica 14. La razón de ello es que se trata de una inversión totalmente atomizada, la cual es alimentada por millones de familias que año con año inician nuevas viviendas o realizan pequeñas y grandes mejoras y ampliaciones en las viviendas ya existentes. Como hemos dicho, se trata de un proceso de producción continuo que abarca, en promedio, un periodo de 10 años. Y se trata, también, de un proceso con una tendencia consistente al alza ya que está determinado por la continua formación de nuevos hogares.

La inversión en producción social de vivienda para los próximos años: un escenario al 2015

En las páginas anteriores hemos establecido que la inversión en producción social de vivienda se mantiene estable a lo largo del tiempo. Esto nos permite realizar un ejercicio prospectivo para estimar su evolución durante los próximos años, hasta el 2015. Los parámetros básicos establecidos para cada año de la proyección son los siguientes:

PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA EN MÉXICO: MARCO PROSPECTIVO 2001-2015 PARÁMETROS BÁSICOS ANUALES

1. Tipo de vivienda: se consideran dos tipos de vivienda: vivienda inicial y vivienda en proceso.

1.1 Vivienda inicial: lote de hasta 90m²; vivienda progresiva; espacio construido de hasta 30m² durante el primer año; sin servicios totalmente establecidos. El proceso de construcción tarda 10 años.

1.2 Vivienda en proceso: cada año se construyen espacios equivalentes a 10m² con las especificaciones técnicas básicas y las arquitectónicas mínimas. Al final del proceso se cuenta con una vivienda de 130 m².

2. Monto de la inversión para cada uno de los tipos de vivienda considerados.

2.1 Vivienda inicial: \$45,000.00 a precios de 2005 durante el primer año, incluye terreno. Es el costo inicial promedio de las viviendas estudiadas en la investigación de campo de este trabajo. Equivale al subsidio que otorga FONHAPO para una UBV urbana más la aportación del beneficiario.

2.2 Vivienda en proceso: \$16,500.00 a precios de 2005 por cada año durante 10 años. Equivale al subsidio que otorga FONHAPO para ampliación o mejoramiento físico de viviendas en zonas urbanas y suburbanas.

2.3 Ajuste de la inversión: a las cifras anteriores de inversión se agrega un 20% que corresponde a una valuación mínima del costo de la mano de obra que aportan los hogares (ya sea en especie o mediante pago monetario) y otros costos asociados (organizacionales, de gestión, etc.)

3. Número de unidades: está asociado a la formación de nuevos hogares proyectada por CONAPO. Se adoptan dos escenarios: el de viviendas para hogares pobres y el de viviendas para hogares de hasta 5 sm.

4. Proceso de producción de las viviendas

3.1 Viviendas para hogares pobres: el número de viviendas que inician es igual al número de hogares pobres que se forman cada año (45.9% del total de hogares según la clasificación de SEDESOL).

3.2 Viviendas para hogares hasta 5 sm: el número de viviendas que inician es igual al número de hogares que se forman cada año en el rango de ingresos de hasta 5.0 salarios mínimos. Se mantiene constante la distribución del año 2004: 61.8% de los hogares mexicanos.

4.1 El periodo inicia en el año 2001 con 2.95 millones de viviendas en proceso de construcción que corresponden al total de la producción social de vivienda que inició su construcción durante la década de los noventa (ver cuadro 2 de este estudio).

4.2 Cada año se inicia un número de viviendas igual al número de nuevos hogares en condiciones de pobreza o con ingresos de hasta 5.0 salarios mínimos.

4.3 Por razones de simplificar el cálculo, suponemos que durante el periodo 2001-2010 se terminará, cada año, el 10% de las viviendas iniciadas en la década anterior. Esto es, cada año hasta el 2010 se terminan 295,000 viviendas. A partir del año 2011 se termina el 10% de las viviendas que se encuentren en proceso desde el año 2001. Por ejemplo, al finalizar el año 2002 se encontraban en proceso 2.94 o 3.05 millones de viviendas, según se trate del escenario de hogares pobres o del de hogares con ingresos de hasta 5.0 salarios mínimos, por lo que en el año 2011 se terminarán 294 o 305 miles de viviendas, según se trate de cada escenario, y así sucesivamente en los años siguientes.

4.4 El número de viviendas en proceso en cada año se estima de la siguiente manera: Por ejemplo, el total de viviendas en proceso durante el año 2002 es igual al número de viviendas en proceso durante 2001, más las viviendas que inician en ese mismo año, menos las viviendas que terminan en ese 2001.

En el cuadro 7 se presentan los resultados de este ejercicio. La inversión en producción social de vivienda asciende en la actualidad a entre 80 y 95 mil millones de pesos a precios de 2005, y se estima que continuará creciendo continuamente hasta alcanzar las cifras de entre 85 y 120 mil millones de pesos en el año 2015, a precios actuales. Estas

cifras son plenamente consistentes con los montos de inversión que reportan las cuentas nacionales del INEGI. En la gráfica 15 se muestra su evolución durante el periodo considerado según se adopte el escenario de considerar exclusivamente a los hogares pobres o el de incluir en la proyección a los hogares con ingresos de hasta 5.0 salarios mínimos.

CUADRO 7

Estimación de la inversión anual en Producción social de vivienda en México, 2001-2015

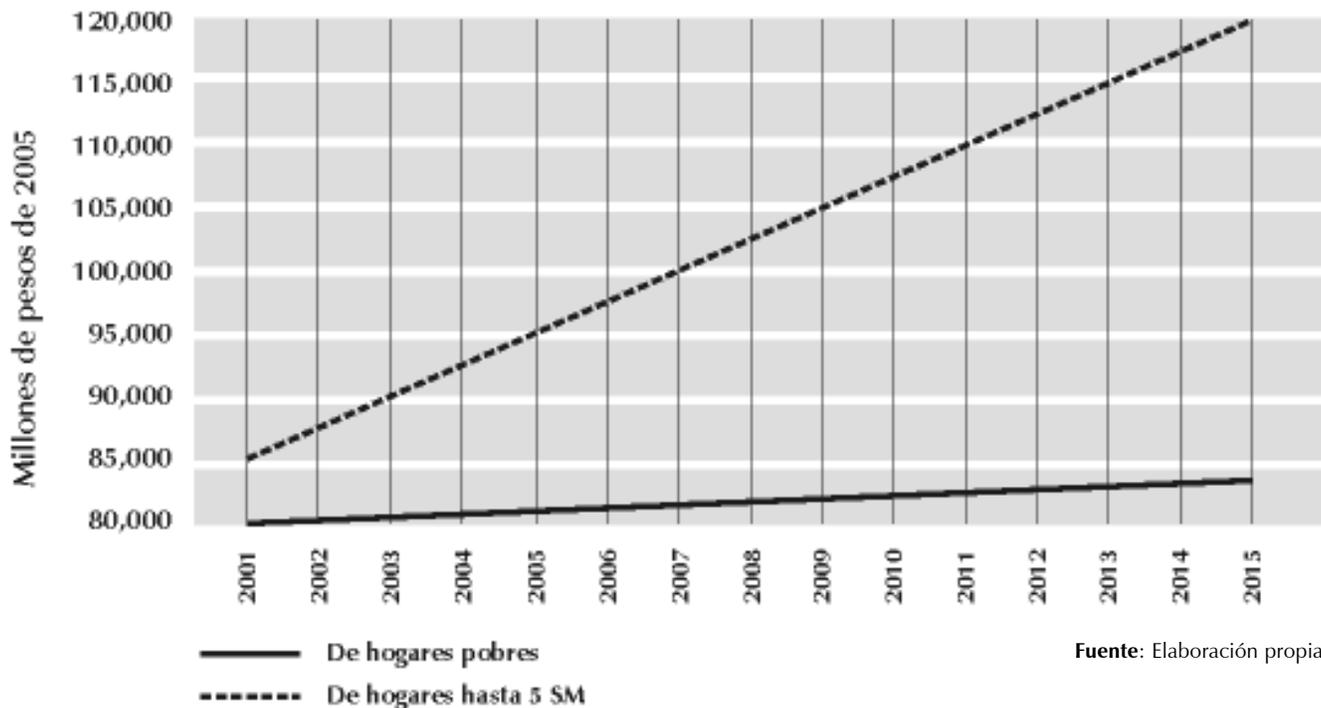
Concepto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Miles de hogares															
1. Formación de nuevos hogares															
1.1 Total	667.7	615.0	661.4	667.1	672.0	676.9	681.8	684.4	686.7	688.2	690.2	691.2	699.9	687.8	682.0
1.2 Bases	297.3	300.7	302.6	306.2	306.5	312.7	312.7	314.2	312.2	315.9	316.0	317.3	316.7	315.2	313.4
1.3 Nueva Base *	400.3	404.8	408.8	412.2	415.3	413.3	421.1	423.0	424.4	423.3	426.5	427.2	426.4	424.7	422.0
1.4 Hogares de más de 3 m ²	207.4	210.2	212.7	214.8	216.7	218.6	219.3	220.1	220.8	221.5	222.2	222.9	223.6	224.3	225.0
Miles de viviendas															
2. Viviendas en proceso (PSV)															
2.1 De hogares sobre 3.0 De Hogares más de 3 m ²	2,925.4	2,845.3	2,918	2,961	2,972	2,985	2,980	2,977	2,936	2,896	2,876	2,898	2,120	2,181	2,189
2.2 De hogares más de 3 m ²	...	3,020.3	3,160	3,273	3,300	3,310	3,333	3,330	3,326	3,315	3,305	3,286	3,278	3,267	3,262
3. Viviendas que inician (PSV)															
3.1 De hogares sobre 3.0 De Hogares más de 3 m ²	297.3	300.7	302.6	306.2	306.5	312.7	312.7	314.2	312.2	315.9	316.0	317.3	316.7	315.2	313.4
3.2 De hogares más de 3 m ²	400.3	404.8	408.8	412.2	415.3	413.3	421.1	423.0	424.4	423.3	426.5	427.2	426.4	424.7	422.0
4. Viviendas que finalizan *															
4.1 De hogares sobre 4.2 De Hogares más de 3 m ²	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4	293.4
4.2 De hogares más de 3 m ²	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Millones de pesos a precios de 2005															
5. Inversión viviendas en proceso (\$16,500.00 por vivienda)															
5.1 De hogares sobre 5.2 De Hogares más de 3 m ²	48,599.1	48,630.4	48,717.1	48,832.3	48,900.4	49,245.0	49,498.8	49,794.1	50,099.6	50,430.4	50,795.1	51,122.1	51,489.3	51,852.2	52,127.3
5.2 De hogares más de 3 m ²	...	50,329.7	51,134.9	54,085.5	55,933.5	57,911.9	59,940.3	62,013.5	64,110.6	66,247.0	68,398.3	70,594.9	72,830.0	75,064.3	77,298.2
6. Inversión en vivienda inicial (\$45,000.00 por vivienda)															
6.1 De hogares sobre 6.2 De Hogares más de 3 m ²	18,378.8	18,829.5	18,662.1	18,778.2	18,880.3	18,861.6	18,072.6	18,137.0	18,184.2	18,214.1	18,255.3	18,277.6	18,249.9	18,193.7	18,102.7
6.2 De hogares más de 3 m ²	10,012.0	10,216.1	10,394.7	10,551.3	10,680.0	10,824.9	10,947.4	10,034.1	10,097.7	10,237.9	10,393.7	10,223.4	10,186.1	10,113.2	10,007.9
7. Inversión viviendas finalizadas (\$16,500.00 por vivienda)															
7.1 De hogares sobre 7.2 De Hogares más de 3 m ²	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1	4,074.1
7.2 De hogares más de 3 m ²	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Millones de pesos a precios de 2005															
INVERSIÓN TOTAL EN PSV SIN AJUSTAR *															
DE HOOGES SOBRE 3.0 DE HOOGES MÁS DE 3 M ²	66,851.7	67,034.0	67,153.3	67,268.0	67,285.0	68,101.5	68,442.0	68,792.2	69,131.9	69,500.6	69,876.6	70,271.4	70,620.6	70,924.0	71,154.5
DE HOOGES MÁS DE 3 M ²	71,456.0	73,619.9	75,498.7	77,430.7	79,496.4	81,610.9	83,761.7	85,951.8	88,090.4	90,279.0	92,516.0	94,831.0	96,816.7	98,570.9	100,088.2
INVERSIÓN TOTAL EN PSV CON AJUSTE *															
DE HOOGES SOBRE 4.2 DE HOOGES MÁS DE 3 M ²	80,222.0	80,440.5	80,754.0	81,062.0	81,342.0	81,711.0	82,134.0	82,554.3	82,922.3	83,410.3	83,822.0	84,322.7	84,744.0	85,108.0	85,305.4
DE HOOGES MÁS DE 3 M ²	85,788.8	88,189.9	90,494.4	92,916.8	95,393.6	97,923.3	100,514.1	103,106.1	105,708.5	108,310.0	111,140.1	113,795.1	116,188.0	118,285.1	120,069.9

1/ Hogares con ingreso de hasta 5 salarios mínimos mensuales.
 2/ Hogares con ingreso superior a los 5 salarios mínimos mensuales.

3/ Para el periodo 2001-2010 no se estimaron las cifras de viviendas que terminan por condición de pobreza o de ingreso de los hogares. Las cifras se refieren al 10% del total de las viviendas en proceso que existían al inicio de la década.
 4/ El ajuste corresponde a una valuación mínima del costo de la mano de obra que aportan los hogares (ya sea en especie o mediante pago monetario) y otros costos asociados (organizacionales, de gestión, etc.).

GRÁFICA 15

Inversión anual en producción social de vivienda en México, 2001-2015 (millones de pesos a precios de 2005)



La dimensión y la consistencia a lo largo del tiempo de la inversión en la producción social de vivienda no se debe solamente a la necesidad de atender una carencia ineludible para cualquier persona o familia: la de contar con una vivienda que ofrezca seguridad y otorgue pertenencia. Es también resultado de que constituye una inversión altamente redituable para las familias que la realizan, particularmente cuando cuentan con el apoyo técnico y financiero adecuados. No es solamente la única opción para las familias pobres de México; se puede conver-

tir en su mejor opción para poseer una vivienda que satisfaga sus necesidades particulares y que sea construida al ritmo que su realidad económica les permite.

Para conocer con mayor detalle el impacto que la producción social de vivienda genera en las condiciones de vida (económicas y habitacionales, entre otras) de las personas y las familias que en ella participan, durante este estudio se realizó una investigación de campo cuyos resultados se presentan en el siguiente capítulo.

Impactos de la Producción Social de Vivienda en la Economía de los Hogares Pobres

a) La producción social del hábitat y el análisis económico

La producción de vivienda no es un asunto que se refiera exclusivamente a los aspectos constructivos de la edificación misma o a su financiamiento, sino que es parte de un proceso mayor que incluye necesariamente otros elementos que determinan la calidad de vida de la población que habita esas viviendas. Una casa debe brindar protección y permitir vivir con comodidad, privacidad, seguridad e higiene; debe estar ubicada en un lugar adecuado para habitarlo, con el equipamiento y los servicios que requiere la vida en la ciudad o el campo, y de fácil acceso; debe formar parte de un barrio o colonia en donde sea posible la convivencia social ordenada y regulada; en fin, una casa digna debe formar

parte de un hábitat que permita la protección, el bienestar y el desarrollo de sus ocupantes.

Construir un hábitat con esas características no ha sido tarea fácil para los hogares mexicanos que lo han logrado, los cuales son todavía minoría. La mayoría de la población, como se vio en los capítulos anteriores, vive en condiciones de pobreza,³³ la cual siempre viene acompañada por condiciones de hacinamiento y de marginación urbana y rural. En todas las ciudades de nuestro país existen masivos testimonios de esta realidad.

La falta de disponibilidad de suelo apto para la vivienda a un costo accesible para la población de menores ingresos, la reducida capacidad de las autoridades locales para atender la demanda de servicios públicos básicos y dotar del equipamiento necesario a las zonas habitacionales, así como los elevados precios de los materiales y componentes de construcción en relación con los bajos niveles de los ingresos del tra-

³³ El 45.9% de los hogares, según SEDESOL, o el 61.8% de los hogares, según nuestras propias estimaciones (ver cuadro 4, cap. II de este documento).



bajo, entre otros muchos factores, son todos elementos que explican la existencia de esas condiciones de precariedad y marginación de amplios segmentos de la población en el campo y las ciudades mexicanas.

La respuesta a estas difíciles condiciones de precariedad y marginación ha provenido de la propia población. Desde hace ya varias décadas han surgido grupos sociales, principalmente urbanos, que han generado experiencias de construcción del hábitat (viviendas y barrios o colonias tanto en zonas céntricas de las ciudades como en sus áreas suburbanas y periurbanas) dirigidas a hacer efectivos los derechos a la ciudad y a la vivienda de las familias de menores recursos, abarcando con ello otros aspectos de la vida social, cultural, económica e inclusive política de las personas y sus familias.

Una forma de resumir y, a la vez, de visualizar de manera amplia y multi-dimensional la complejidad y los alcances de las experiencias de producción social del hábitat (del cual la vivienda es un componente principal) que han sido promovidas desde la orga-

nización autogestiva de los grupos sociales urbanos en diferentes países de América Latina se presenta en las tablas 1, 2, 3 y 4 que se muestran a continuación. En ellas se condensa el trabajo desarrollado durante años por distintas organizaciones en 42 casos específicos (que han beneficiado a 322 mil personas) ubicados en 12 países: Argentina (14), Bolivia (2), Brasil (6), Colombia (1), Costa Rica (1), El Salvador (1), México (10), Nicaragua (1), Perú (3), República Dominicana (1), Uruguay (1) y Venezuela (1).

TABLA 1 Producción social del hábitat en América Latina <i>Caracterización de 42 casos en 12 países</i>		
Originador-Promotor		Origenación social (22) Movimiento Social (19) ONG (25) Otro (8)
Tipo de organización social promovida		Grupos informales (10) Comunitario rural (1) Sociedad habitacional (1) Organizaciones vecinales (8) Asociación Civil (13) Cooperativa (8) Ayuda Mutua (7)
Tipo de caso desarrollado	Escala	Programa (16) Conjunto de proyectos (9) Proyecto (21)
	Campo que cubre	Limitado a componentes sociales y del hábitat (13) Complejo (Integra otros componentes y procesos) (26) Atención y/o prevención de emergencias (6) Fondo autónomo (apoyo financiero) (7)
Tipo de producción social del hábitat	Autogestiva	Individual-Familiar (8) Grupos solidarios (10) Colectiva-Organizada (27)
	Realizada por terceros	ONG (19) Cuerpo Asesor Integrado (4) Otros (empresas) (5)
Alcance territorial		Acciones puntuales (22) Acciones dispersas (6) Acciones barriales (27) Acciones en diversas localidades (12)
42 casos en 12 países de América Latina Cobertura social directa: 321,876 personas		

TABLA 2
Producción social del hábitat en América Latina
Tipo de intervención, componentes y procesos integrados de 42 casos en 12 países

Intervención en campo habitacional	Vivienda nueva	Progresiva	En lotes familiares dispersos (7) En conjuntos (11)
		Terminada	En lotes familiares dispersos (3) En conjuntos (14)
	Otras acciones		Renovación o sustitución (11) Mejoramiento o ampliación de viviendas (14) Rehabilitación de vivienda (5) Mejoramiento o rehabilitación de barrios (16)
Otros componentes que integra bajo gestión y control de la organización social			Educación formal (4) Formación y capacitación informal (37) Actividades generadoras de ingreso (20) Apoyo a consumo / Abasto (8) Salud (atención y prevención) (11) Seguridad (5) Equipamientos urbanos (19) Convivencia, cultura y deporte (11) Atención a grupos especiales (niños, jóvenes y ancianos) (12) Ecología/Mejoramiento ambiental (24) Papel relevante de la mujer/Apoyo a su participación (20)
Procesos que desarrolla			Fortalecimiento organizativo (38) Incidencia en lucha democrática (15) Incidencia en políticas públicas (28) Gestión ambiental y de espacios públicos (15) Fortalecimiento economía popular (16) Solidaridad y apoyo a otras iniciativas sociales (12) Fortalecimiento poder local (5) Gestión y/o planeación participativa (7)

TABLAS 1 y 2:

Las cifras entre paréntesis indican el número de casos a los que se refiere cada ítem. La suma no coincide con el total porque en cada caso pueden verificarse diferentes ítems a la vez.

Fuente: Ortiz Flores, Enrique y Zárate, María Lorena, (compilación y edición), *De la marginación a la ciudadanía. 38 casos de producción y gestión social del hábitat*, Habitat International Coalition, Forum Barcelona 2004 y Habitat International Coalition-América Latina, España, 2005, págs. 54 y 55.

TABLA 3
Producción social del hábitat en América Latina
Estrategias transformadoras de 42 casos en 12 países

<p>Manejo de procesos complejos e integrales</p>	<p>Integración de múltiples componentes y/o procesos (27) Acciones interdisciplinarias y multisectoriales (29) Integración de diversos actores (31)</p>
<p>Fortalecimiento de la soberanía popular</p>	<p>Fomento de métodos y procesos autogestionarios (27) Ejercicio de la democracia directa (26) Negociación de espacios en democracia representativa (7) Cogestión Estado-Sociedad civil organizada (14) Gestión autónoma territorial (16) Defensa, promoción y concreción de los derechos humanos (9)</p>
<p>Construcción de una nueva cultura y ética centradas en el Hombre y la Naturaleza</p>	<p>Promueve el crecimiento personal y la autonomía de sus miembros (16) Promueve la autocreación, autoproducción, autoorganización y autogestión (38) Promueve la acción solidaria, incluyente y responsable (16) Promueve la convivencia, la tolerancia y el respeto a la diversidad (11) Promueve valores colectivos (lenguaje) (16) Promueve la conciencia ambiental (16) Promueve la equidad de género (15)</p>
<p>Utilización de métodos e instrumentos transformadores para la gestión colectiva</p>	<p>Métodos organizativos que privilegian la responsabilidad colectiva (32) Asamblea, Comisiones y otros instrumentos de decisión colectiva (31) Fomento del trabajo colectivo (29) Gestión colectiva de servicios y equipamientos (21) Gestión colectiva de procesos de producción y consumo (14) Uso de formas de apropiación colectiva (2)</p>

Las cifras entre paréntesis indican el número de casos a los que se refiere cada ítem. La suma no coincide con el total porque en cada caso pueden verificarse diferentes ítems a la vez.

Fuente: Ortiz Flores, Enrique y Zárata, María Lorena, (compilación y edición), *De la marginación a la ciudadanía. 38 casos de producción y gestión social del hábitat*, Habitat International Coalition, Forum Barcelona 2004 y Habitat International Coalition-América Latina, España, 2005, págs. 54 y 55.

TABLA 4
Producción social del hábitat en América Latina
Estrategias operativas y de acción de 42 casos en 12 países

Estrategias de lucha popular	<ul style="list-style-type: none"> Alianzas con otros actores (25) Negociación con autoridades (33) Acciones demostrativas (18) Denuncia de violación a los derechos humanos (2) Presión (18) Movilizaciones (15) Invasiones, tomas (3) Uso de medios de comunicación (9) 				
Estrategias de fortalecimiento interno	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación (36) Formación de cuadros directivos (5) Participación activa en decisiones (asambleas) (31) Socialización de responsabilidades (comisiones, grupos de tareas) (29) 				
Estrategias financieras	<ul style="list-style-type: none"> Promoción y manejo de ahorro (15) Administración de sus propios recursos (17) Manejo directo de los recursos de crédito (21) Movilización de otros recursos sociales (22) Capacidad de gestionar y canalizar recursos de otros actores (35) 				
Estrategias orientadas a ampliar su impacto social	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Sistematización de su experiencia</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Revisión de procesos socio-organizativos (16) Revisión de procedimientos técnicos (20) Seguimiento y evaluación (21) </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Búsqueda de mayor eficiencia y eficacia</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Mejor utilización de sus recursos (11) Administración (9) Incremento de alcances cualitativos y cuantitativos (12) </td> </tr> </tbody> </table>	Sistematización de su experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de procesos socio-organizativos (16) Revisión de procedimientos técnicos (20) Seguimiento y evaluación (21) 	Búsqueda de mayor eficiencia y eficacia	<ul style="list-style-type: none"> Mejor utilización de sus recursos (11) Administración (9) Incremento de alcances cualitativos y cuantitativos (12)
Sistematización de su experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de procesos socio-organizativos (16) Revisión de procedimientos técnicos (20) Seguimiento y evaluación (21) 				
Búsqueda de mayor eficiencia y eficacia	<ul style="list-style-type: none"> Mejor utilización de sus recursos (11) Administración (9) Incremento de alcances cualitativos y cuantitativos (12) 				

Las cifras entre paréntesis indican el número de casos a los que se refiere cada ítem. La suma no coincide con el total porque en cada caso pueden verificarse diferentes ítems a la vez.

Fuente: Ortiz Flores, Enrique y Zárate, María Lorena, (compilación y edición), *De la marginación a la ciudadanía. 38 casos de producción y gestión social del hábitat*, Habitat International Coalition, Forum Barcelona 2004 y Habitat International Coalition-América Latina, España, 2005, págs. 54 y 55.

Las 4 tablas anteriores ilustran la complejidad, profundidad y variedad de situaciones y procesos que son detonados con la participación de la población en la búsqueda de mecanismos alternativos para atender sus necesidades más

importantes, particularmente las relacionadas con la vivienda y su contexto urbano. Es la lucha de la gente de menores recursos por salir de la marginación, poseer una vivienda propia adecuada a sus necesidades y acceder a los dere-

chos de lo que se denomina *ciudadanía* en nuestras sociedades actuales y que en México incluso se encuentran establecidos en la Constitución Política.

Es muy útil conocer, o por lo menos visualizar con amplitud, las características de estos procesos de producción social del hábitat y de la vivienda para comprender los impactos microeconómicos que se desprenden de ellos. Estos impactos microeconómicos, como se verá más adelante en este mismo capítulo, no se generan simplemente a partir de las relaciones convencionales que se establecen teóricamente en el ciclo productor-distribuidor-consumidor o en la ecuación precio-cantidad-utilidad, que suelen emplearse en los análisis microeconómicos. Aunque sin duda la producción social de vivienda muestra en los casos estudiados una elevada eficiencia y una utilidad muy alta tanto en términos de capitalización de las familias como en uso y disfrute de las viviendas, sus impactos van más allá de estos conceptos.

La producción social de vivienda no se genera en un mercado convencional como en el que se encuentra la mayoría de las operaciones productivas y comerciales de la economía. En primer lugar, porque no es un sistema de producción dirigido a obtener mercancías para su venta, esto es, no se encuentra gobernado por la búsqueda de maximizar los beneficios o las utilidades del productor y del vendedor. En la producción social de vivienda el productor es también el consumidor, y el beneficio económico se obtiene a largo plazo, como resultado indirecto de las múltiples funciones que cumple la vivienda, ade-

más de constituir un patrimonio para las familias propietarias.

El Banco Mundial, en su reporte sobre la vivienda para la población de bajos recursos en México, menciona tres grandes razones por las cuales esta población recurre a la producción social de vivienda: "Las familias de bajos ingresos optan con frecuencia por la vivienda informal debido a tres razones principales. Primero, el sector formal usualmente ofrece vivienda como un producto completo y terminado, mientras que el sector informal ofrece la oportunidad de viviendas progresivas y autoconstruidas. Segundo, obtener una vivienda en el sector formal normalmente requiere contratar una hipoteca que conlleva la obligación de pagos mensuales durante un largo periodo de tiempo. El sector informal, en cambio, se basa en un sistema en el que se avanza en la construcción conforme se dispone de recursos, lo que le permite a los residentes hacer ajustes en cualquier momento de acuerdo con la situación económica de la familia. Tercero, con la obligación de una hipoteca y ante una situación de elevadas y fluctuantes tasas inflacionarias, el comprador en el sector formal enfrenta una condición de beneficio incierto. En el sector informal, por su parte, la vivienda progresiva es siempre un beneficio, posee un valor preciso: puede ser habitada, vendida, rentada o donada como parte del patrimonio familiar, aunque sea una vivienda modesta e incompleta".³⁴

En segundo lugar, porque constituye un sistema de producción extremadamente heterogéneo. Por ejemplo, la fijación del precio de la tierra

está sujeta a múltiples condicionantes y variantes entre un caso y otro; el financiamiento generalmente es mixto e intermitente y es prácticamente imposible establecer su costo real; los productos (las viviendas) son diferentes entre sí en cuanto a cantidad y calidad de construcción; los costos de producción son altamente variables y se encuentran escalonados en un periodo largo de tiempo, además de que en muchos casos interviene la mano de obra del propio consumidor final y la de sus compañeros del grupo u organización; existen ahorros variables por la compra conjunta de materiales y equipo, etc.

Todos estos elementos deben ser tenidos en cuenta al momento de analizar el impacto microeconómico de la producción social de vivienda. Por ello, antes de presentar los resultados de nuestra investigación sobre los impactos microeconómicos de la producción social de vivienda, creemos que es pertinente que se establezcan con claridad las características de los diferentes sistemas de producción de vivienda en nuestro país.

b) Sistemas y formas de producción de vivienda: un panorama general

En el capítulo II establecimos dos sistemas de producción a partir de una clasificación de las viviendas producidas en México según el origen

de su financiamiento: el institucional, cuyos productos habitacionales englobamos bajo el término vivienda completa nueva institucional; y el no institucional, cuyos productos habitacionales denominamos vivienda media no incluida en los programas oficiales de vivienda, vivienda residencial y producción social de vivienda. Esta clasificación fue útil para estudiar y cuantificar la oferta de vivienda en el país a partir del origen de su financiamiento ya que ésta es la categoría que sirve de base para la elaboración y presentación de las estadísticas oficiales de construcción anual de vivienda.

Ahora debemos ahondar un poco más en el tema y definir con mayor precisión las características específicas de los diferentes sistemas y las variadas formas en que se produce la vivienda en México, más allá del origen de su financiamiento, con particular énfasis en el mosaico de modalidades que presenta la producción social de vivienda.

La producción de vivienda es un fenómeno que presenta múltiples variantes productivas, ya sea que consideremos sus alcances físicos (preparación de lotes e introducción de servicios básicos, producción de vivienda nueva –inicial o completa y terminada– o bien mejoramiento y ampliación de las viviendas existentes), o que hagamos referencia al objetivo que persigue y las formas o modalidades en que se lleva a cabo.

³⁴ Banco Mundial, *Mexico Low Income Housing. Issues and Options*, Reporte No. 22534-ME, septiembre de 2002, Vol. I, pág. vi (traducción propia). Es importante mencionar que no estamos de acuerdo en denominar *sector informal* a la producción social de vivienda y *sector formal* a la producción institucional de la misma. Si bien es cierto que en diferentes casos el acceso al suelo en las colonias populares ha ocurrido mediante procedimientos irregulares que posteriormente se han regularizado, en la producción social de vivienda bajo la conducción de organizaciones y grupos de colonos legalmente constituidos todas las operaciones económicas y financieras son formales, en el sentido de que cumplen con los requisitos y las normas establecidas tanto social como institucionalmente.

Independientemente de los aspectos físicos de la producción de vivienda, es muy importante destacar la importancia que reviste el objetivo principal que orienta la actividad de cada promotor o productor de la vivienda ya sea público, privado, social o mixto, puesto que ello nos permite establecer una distinción más precisa entre los distintos sistemas productivos existentes en nuestro país. Este objetivo principal se centra, fundamentalmente, en dos aspectos:

- el carácter lucrativo que puede representar la producción;³⁵ y
- la propia valoración del producto "vivienda" como un bien producido para el uso de los propios beneficiarios.

De acuerdo con el objetivo principal de cada promoción habitacional, Ortiz (2004) clasifica la producción de vivienda en tres sistemas, y elabora la siguiente definición general:

Sistema de producción habitacional

"Por sistema de producción habitacional se entiende el conjunto de programas, proyectos y actividades relativos a los procesos de planeación, construcción y distribución de la vivienda, conducidos por promotores que trabajan en forma organizada, planificada y continua, bajo esquemas de operación estructurados."³⁶

Los tres sistemas de producción habitacional que propone Ortiz (2004) son los siguientes:

1. Sistema de producción pública

"Se caracteriza por ser un sistema que provee

acceso a la vivienda, principalmente a los sectores sociales de bajos ingresos, mediante la promoción directa de proyectos por parte de algún organismo público que la produce para ser arrendada o para entregarse en propiedad mediante la canalización de créditos subsidiados a sus beneficiarios o derechohabientes.

2. Sistema de producción privada

Este sistema desarrolla, con fines lucrativos, a través de empresas promotoras privadas (promotoras inmobiliarias, constructoras), edificios y conjuntos habitacionales que generalmente vende en el libre mercado a demandantes individuales, sujetos de crédito, eventualmente apoyados por subsidios estatales. Este sector en algunas ocasiones produce también para el arrendamiento, principalmente orientado a sectores de altos ingresos.

3. Sistema de producción social

Presenta un alto potencial para desarrollarse en el futuro inmediato ante la cancelación paulatina de la producción pública y la incapacidad del productor privado de atender a grandes sectores sociales de bajo ingreso. Aún es poco entendido y apoyado. Produce sin fines de lucro, por iniciativa y bajo el control de una empresa social promotora, sea ésta una organización de base (cooperativa, asociación, sindicato, etc.), o una organización profesional no gubernamental (centros de asistencia técnica, institutos populares de vivienda, asociaciones civiles pro-vivienda, etc.).

³⁵ Las viviendas de los programas "Tu Casa" y "PROSAVI" cumplen con estas características.

³⁶ Ortiz, Enrique, *Notas sobre la producción social de vivienda. Elementos básicos para su conceptualización e impulso*. Casa y Ciudad 2004. pág. 37.

Produce vivienda y conjuntos habitacionales que adjudica a demandantes organizados, generalmente de bajos ingresos pero con alguna capacidad de crédito que, por lo general, son identificados y participan activamente desde las primeras fases del proceso habitacional".³⁷

En cuanto a las distintas formas o modalidades que asume la construcción habitacional, en los siguientes puntos haremos referencia exclusivamente a la vivienda realizada por las propias familias o grupos sociales,³⁸ independientemente de su nivel de ingreso:

Formas de producción habitacional realizada por las propias familias o grupos sociales

Autoconstrucción

"Sólo abarca el aspecto constructivo del proceso de producción. Es sólo una de las maneras posibles de realizar la fase de construcción de vivienda o los componentes del hábitat. Generalmente se vincula con prácticas de auto producción."³⁹

La autoconstrucción es un proceso que puede ser definido como la forma de producción habitacional característica del sector social de bajos ingresos. En ella, el usuario, ante la falta de un capital o crédito que financie la producción en paquete de su vivienda, realiza mediante su gestión directa la adquisición de los materiales y aporta su propia fuerza de trabajo en tiempo y forma, de acuerdo a sus capacidades.

Generalmente, la autoconstrucción se realiza con un nivel técnico elemental, aun cuando para algunos trabajos más especializados suele apoyarse en personal que contrata el usuario.

Como señala Ortiz (2004, 43), la autoconstrucción es sólo una forma de edificar la vivienda o los componentes del hábitat y no debe confundirse con la autoproducción. Puede ser la opción constructiva que asume un grupo, empresa o familia autoprodutora pero esta opción sólo implica una fase del proceso productivo y no necesariamente el control del mismo.

De acuerdo con este autor, la autoconstrucción puede ser de cuatro diferentes tipos:

- a) Autogestiva: cuando es realizada por iniciativa y ejecución directa del usuario. Sólo en los casos en que el productor decide ejecutar por sí mismo bajo su propia iniciativa y sin paga todas o algunas tareas de edificación, podríamos hablar de autoconstrucción autogestionaria o autogestiva.
- b) Dirigida: cuando es planificada, organizada y ejecutada bajo la coordinación de un asesor técnico. En este caso, la producción es controlada por un tercero (empresa, ONG, etc.) y el autoconstructor participa sólo en la fase de construcción.
- c) Pura: cuando el o los usuarios ejecutan todas o la mayor parte de las tareas constructivas, sin recurrir a mano de obra pagada.

³⁷ Ídem, pág. 39. Cabe comentar que los programas "Tu Casa" y "PROSAVI" no cumplen con esta característica.

³⁸ No consideramos necesario introducir aquí las definiciones de las otras formas de producción habitacional, tales como las adoptadas por las empresas constructoras o la llamada "producción industrial de vivienda".

³⁹ Romero, Gustavo. *La Participación en el Diseño Urbano y Arquitectónico en la Producción Social del Hábitat*. 2004. p. 31.

d) Mixta: cuando se combinan trabajos realizados por los propios usuarios y tareas contratadas a trabajadores o empresas especializados. Las formas mixtas de construcción pueden o no depender de un proceso de auto-producción, en función de quién controle dicho proceso y no de la intensidad con la que participen en la construcción los propios usuarios.

Autoproducción

"Se refiere al proceso por medio del cual individuos, familias o grupos organizados llevan a cabo un proceso de producción por su propia iniciativa y para su propio beneficio. Puede hacerse a través de la autoconstrucción o mediante un proceso de construcción realizado por terceros."⁴⁰

Como señala Ortiz (2004, 41-43), la autoproducción es el proceso de producir vivienda o componentes del hábitat humano que se realiza sin fines de lucro, por iniciativa y bajo el control directo de sus propios usuarios, sea de manera individual, familiar, comunitaria o colectiva y organizada. Según el autor, los tipos característicos de la autoproducción son:

a) Individual o familiar: es la forma común de producir vivienda por los diferentes sectores sociales; toca los extremos sociales: por una parte, la persona o familia con recursos suficientes para contratar una firma constructora y/o los servicios de los profesionales en la materia y, por la otra, el autoconstrutor rural o el autoproducer urbano.

b) Comunitaria y tradicional: a partir de diversas prácticas colectivas: de ayuda mutua, mano vuelta, faenas, tequio, etc., controladas por comunidades, principalmente las indígenas y campesinas.

c) Emergente: las experiencias hippies de los años 60-70's; las de ocupantes de edificios abandonados de todo tipo que se adaptan a usos habitacionales; los sistemas que construyen soportes estructurales y dan espacio a la aportación creativa de componentes removibles aportados por los usuarios.

d) Colectiva organizada: aquella que se realiza bajo la iniciativa y el control de grupos, organizaciones y empresas sociales (cooperativas, asociaciones, etc.). Este tipo de autoproducción puede tener las siguientes variantes:

- Grupos informales, como grupos de solicitantes y asociaciones de vecinos que se organizan generalmente para tomar, solicitar o comprar la tierra y gestionar e introducir servicios, y difícilmente realizan un proyecto colectivo planificado y una producción organizada de su vivienda. La producción de la vivienda en estos casos se realiza generalmente bajo formas individuales familiares.
- Empresas sociales legalmente constituidas, tales como cooperativas, asociaciones civiles, mutuales, que cuentan con asesoría técnica integrada a la empresa social o contratada a ONG o a profesionales independientes; su operación implica decisiones colectivas así como acción planificada y organizada. Esta última forma de autoproducción por empresas de base social es una de las más características de la producción social de vivienda.

⁴⁰ Romero, Gustavo. 2004. Pág. 31.

Producción social de la vivienda

Es un sistema de producción más completo y complejo que los dos anteriores. Constituye, de hecho y conceptualmente, una etapa superior de ambos y los engloba. "Puede o no hacer uso de la autoconstrucción, y generalmente se refiere a procesos de autoproducción coordinada, pero admite también ciertos tipos de producción llevada a cabo por terceros, por ejemplo, aquella realizada por ONG productoras de vivienda sin fines de lucro o por organizaciones filantrópicas."⁴¹

"En general, la noción de Producción Social del Hábitat y la Vivienda (PSHV), se desarrolla a partir de la necesidad de generar estrategias para encauzar y potenciar los esfuerzos que realizan los pobladores al producir su propio espacio habitable. La caracterización de la PSHV permite proponer un sistema de producción que rescate aquellos aspectos positivos de los llamados asentamientos populares –la flexibilidad para acoger diversos espacios y funciones, la posibilidad de articular una economía local por medio de comercios y talleres, así como la creación de barrios con espacios para la interacción social, entre otras características– y, al mismo tiempo, que ayude a superar las dificultades que presentan estos desarrollos, como la falta de servicios, falta de recursos, el factor de terrenos difíciles y alejados, etc."⁴²

c) Definiciones contenidas en la nueva Ley de Vivienda de México (abril 2006)

El 27 de junio de 2006 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la nueva Ley de Vivienda. Las definiciones que se establecen en esta

nueva Ley y que nos parece pertinente mencionar en este punto son las siguientes:

- ▶ Autoproducción de vivienda: el proceso de gestión de suelo, construcción y distribución de vivienda bajo el control directo de sus usuarios de forma individual o colectiva, la cual puede desarrollarse mediante la contratación de terceros o por medio de procesos de autoconstrucción;
- ▶ Autoconstrucción de vivienda: el proceso de construcción o edificación de la vivienda realizada directamente por sus propios usuarios, en forma individual, familiar o colectiva;
- ▶ Producción social de vivienda: aquella que se realiza bajo el control de autoproductores y autoconstructores que operan sin fines de lucro y que se orienta prioritariamente a atender las necesidades habitacionales de la población de bajos ingresos; incluye aquella que se realiza por procedimientos autogestivos y solidarios que dan prioridad al valor de uso de la vivienda por sobre la definición mercantil, mezclando recursos, procedimientos constructivos y tecnologías con base en sus propias necesidades y su capacidad de gestión y toma de decisiones; y
- ▶ Productor social de vivienda: la persona física o moral que en forma individual o colectiva produce vivienda sin fines de lucro.

Estas definiciones son claras y precisas, y enmarcan con amplitud los casos que se presentan a continuación.

⁴¹ Ortiz, Enrique. Op. cit. Pág. 31.

⁴² Ibid, 30.

Impactos microeconómicos en siete casos de estudio

En esta sección presentamos los resultados de la investigación de campo realizada durante el segundo semestre del año 2004 en siete colonias con procesos de producción social de vivienda en México. El orden de la presentación es el siguiente:

I. Revisión general de dos de los siete casos estudiados: formas de intervención y experiencias obtenidas;⁴³

II. Medición cuantitativa de lo realizado: recursos empleados e impactos obtenidos. Se realizó un levantamiento de 1,111 fichas técnicas en igual número de casas que son representativas de las 4,524 viviendas existentes en los siete casos de estudio, además de realizar observaciones de campo y revisar las memorias y los expedientes de las diferentes organizaciones sociales involucradas.

III. Se concluye con una valoración sobre las condiciones de habitabilidad de los barrios y colonias estudiados.

1. Revisión General de los Casos Estudiados: Formas de Intervención y Experiencias Obtenidas

Las experiencias que a continuación se reseñan⁴⁴ constituyen ejemplos de la variedad de situaciones, procesos y acciones que se llevan a cabo en la producción social de vivienda y del hábitat. Aunque se trata solamente de dos casos específicos de los cientos de casos en los que existe un apoyo financiero institucional público y una intervención explícita y profesional de organizaciones no gubernamentales en apoyo a los grupos de colonos sin vivienda o en condiciones habitacionales muy precarias, muestran con claridad que se trata de procesos difíciles pero exitosos. Por ejemplo, el rendimiento de un crédito o de un subsidio en estos programas es muy

⁴³ En esta publicación hemos decidido incluir sólo dos de los siete casos estudiados por motivos de espacio. Se encuentra en marcha la elaboración de un segundo tomo que recoja con detalle los resultados de la investigación en la totalidad de ellos.

⁴⁴ Las reseñas que aquí se presentan son un resumen de los aspectos más relevantes tratados en los informes técnicos que cada organización elaboró para este estudio.



alto: la población beneficiaria obtiene, conforme avanza en el proceso de producción, una vivienda cuyo valor es varias veces superior al monto del crédito recibido. De acuerdo con los datos valuados a precios de 2004 que se presentan más adelante, con un crédito de \$43,520.0 la población obtiene al final una vivienda con un valor de mercado de \$335,000.0 en promedio.

Los programas públicos de apoyo a la producción social de vivienda, los grupos sociales y las organizaciones no gubernamentales tienen, en casos como los que aquí se reseñan, pruebas concretas de la efectividad que pueden alcanzar sus acciones.

A) Programa de Desarrollo Urbano y Habitacional en la Colonia Moctezuma, Xalapa, Veracruz [UCISV-VER Poblador@s, A.C.]

El programa que se reseña a continuación obtuvo los reconocimientos internacionales: PREMIO INTERNACIONAL 1998, ONU-DUBAI, Para las Mejores Prácticas en el Mejoramiento de la Calidad del Hábitat y la nominación como finalista del PREMIO MUNDIAL DEL HABITAT 2003.

Historia, antecedentes y contexto

La iniciativa forma parte de la estrategia general que la UCISV-VER⁴⁵ Poblador@s, A.C. desarrolla con el fin de promover la organización de los pobladores y pobladoras de las colonias populares para lograr un hábitat justo, democrático y sustentable. En este sentido la organización instrumenta mecanismos que facilitan la participación de la población con el fin de sentar las bases para garantizar la autogestión en sus comunidades o colonias.

La experiencia se ubica en Xalapa, capital del Estado de Veracruz que experimenta un creciente desarrollo urbano a costa de suelos ejidales y de parcelas cafetícolas. Por ello uno de los problemas urbanos es el déficit de vivienda y de servicios básicos para un porcentaje considerable de la población.

Esta situación es más compleja para las familias de escasos recursos que se han visto obligadas prácticamente a asentarse en predios no aptos para urbanizarse o a ser víctimas de especuladores urbanos o de partidos políticos.



Uno de los mecanismos mediante el cual el Gobierno del Estado ha pretendido resolver el problema habitacional fue impulsado a finales de los años ochenta dentro del Programa Federal de 100 Ciudades Medias: se constituyó una Reserva Territorial Urbana con aproximadamente 471 has.

⁴⁵ UCISV-VER es una organización social con 20 años de experiencia en trabajo comunitario en el ámbito urbano.

al sureste de la ciudad, de las cuales 51 has. se destinaron para el Programa Lotes con Servicios ofertando en su primera etapa 1,600 lotes a familias con ingresos inferiores a 2.5 vsm.

De esta manera, la problemática fue resuelta sólo parcialmente ya que por un lado la demanda era superior y por otro lado los lotes fueron

entregados sin contar con servicios básicos ni infraestructura en la colonia. En este período (1995) la UCISV-VER tuvo acceso a 160 lotes en dicha Reserva Territorial.

A partir de entonces el desafío consistió en lograr que las familias ocuparan sus predios contando únicamente con su voluntad, sus propios recursos económicos y su capacidad organizativa, teniendo al mismo tiempo que pagar renta, el crédito de su lote y solventar además el gasto familiar, todo esto con un ingreso exiguo y en un período de dos años.

En este contexto surgió en 1997 el Programa Desarrollo Urbano y Habitacional en la Colonia Moctezuma, respondiendo a la necesidad de generar alternativas para la construcción de la vivienda ante la amenaza de rescisión de con-



tratos por parte del Gobierno del Estado.⁴⁶ Después de un diagnóstico participativo, se decidió emprender de manera "piloto" la experiencia de construcción de viviendas con 7 familias lideradas por mujeres, retomando como ejes principales la participación y la organización comunitaria, la asesoría técnica y el ahorro popular.

Esta iniciativa desató una fuerte expectativa entre las integrantes de la organización, pero también logró la movilización de recursos estatales durante las primeras fases. Hasta la fecha se han ejecutado 800 acciones de vivienda. Este des-punte se logró por la conjunción de esfuerzos y recursos de varios actores: las compañeras inte-

⁴⁶ Los lotes ofertados por el Gobierno del Estado en la Reserva Territorial, según la Ley 59, deberían ser habitados en dos años contados a partir de su asignación; en caso contrario se cancelaría el contrato de compra.

grantes de la organización, que hacen una aportación en ahorro, la cooperación internacional que posibilitó la constitución de un Fondo Revolvente (ver Cuadro Xal-1) y finalmente la capacidad organizativa que impulsó la movilización de recursos oficiales en la etapa inicial del Programa.



CUADRO Xal-1
Integración del Fondo Revolvente

Fuente	Aportación (pesos)
IEPALA (AYUNTAMIENTO DE MADRID)	861,988
COMUNIDAD EUROPEA	2'371,913
FUNDACIÓN DE HOOGE WAARD	145,000
CIMADE	14,000
HOMELESS INTERNATIONAL	14,000
PREMIO ONU-DUBAI	150,000
GOBIERNO ESTATAL	1'622,331
GOBIERNO MUNICIPAL	50,000
TOTAL	5'229,232

A través del tiempo los montos de ahorro, microcrédito e intereses se han adecuado con la finalidad de buscar las mejores condiciones para

lograr la sostenibilidad del programa. Aportaciones, montos del microcrédito, intereses y tiempos se registran en el Cuadro Xal-2.

CUADRO Xal-2					
Diferentes modalidades de préstamo a lo largo del periodo de ejecución del proyecto					
(Por acción en pesos)					
Año	Tanda-Ahorro	Préstamo (pesos)		Interés aplicado/ Fondo revolvente	Monto de pago (pesos) / meses
		Gubernamental	Fondo revolvente		
1997	1,600	4,714	2,400	10%/monto total	400/10.4
1998	1,600	5,321	2,400	10%/monto total	400/10.4
1999	1,600	8,000	2,400	10%/monto total	400/23.5
2000-01 ⁴⁷	800	5,000	1,200	7% anual	121/36
	1,600	11,000	2,400		262/36
	2,400	15,000	3,600		364/36
2002	1,600		13,400	9% anual	278/34
2003	1,600		13,400	14.4% anual	278/34
2004 ⁴⁸	3,000		12,000	14.4% anual 18 anual	333/17
					443/23

El programa se ha consolidado en todas sus fases –la socio-organizativa, la técnica y la financiera– y actualmente se analiza la operación financiera del fondo revolvente con el fin de impulsar un alto grado de sostenibilidad del programa.

Objetivos estrategias y alcances del programa

Objetivo General:

Promover el desarrollo urbano y habitacional alternativo para la Col. Moctezuma, a través de un proceso de producción social de vivienda.

⁴⁷ La aportación del Gobierno del Estado en este periodo fue por un total de \$900,000.00 . El Fondo Revolvente complementó los microcréditos correspondientes.

⁴⁸ Actualmente en proceso.

Objetivos específicos:

- ▶ Coadyuvar al acceso y la construcción de una vivienda apropiada para las familias de escasos recursos, principalmente las lideradas por mujeres.
- ▶ Incorporar a las autoridades locales en el impulso de la iniciativa.
- ▶ Incidir en las políticas públicas relacionadas con la construcción del hábitat popular en Veracruz.

Criterios estratégicos:

- ▶ Consolidación de la organización comunitaria para el desarrollo habitacional en la Col. Moctezuma.
- ▶ Operación de un Fondo Revolvente sostenible para financiar la producción social de vivienda.

Alcances del programa:

- ▶ Número de acciones ejecutadas: 800, 31% de construcción nueva y 69% de mejoramiento y ampliación de vivienda.
- ▶ Beneficiarios directos: 800 familias, aproximadamente 3,200 habitantes. Beneficiarios indirectos: 5,000 habitantes.
- ▶ 78% de la población involucrada en el Programa es femenina.
- ▶ Constitución y operación de un Fondo Revolvente.
- ▶ Amplitud de la cobertura del Programa a otros municipios de Veracruz: Xalapa, Coatepec, Huatusco, Veracruz, Boca del Río, Tlapacoyan., Minatitlán, Cosoleacaque.

CUADRO Xal-3
Número de acciones ejecutadas y aportaciones realizadas en el Programa
(1997-2004)

Año	No. de acciones	Aportaciones (pesos)		
		Tanda/ ahorro	Gubernamental	F.R.S
1997	7	11,200	33,000	16,800
1998	49	78,400	294,774	117,600
1999	96	153,600	768,000	230,400
2000-01	210	408,800	900,000	2'387,200
2002	154	246,400		2'063,600
2003	160	256,000		2'144,000
2004	124	372,000		1'488,000
TOTALES	800	1'526,400	1'995,774	8'447,600

Estructura y Funcionamiento del Programa

El Programa se desarrolla en tres partes:

- a) Organización comunitaria: permite la formación y consolidación de grupos solidarios que posibilitarán la operación técnica, financiera y administrativa del proyecto.
- b) Aspectos financieros: se combinan recursos económicos provenientes de las beneficiarias, retomando el mecanismo de las "tandas" y el Fondo Revolvente UCISV-VER.
- c) Asesoría y supervisión técnica que facilitan la realización de un proceso participativo de diseño y ejecución de obra, asegurando la planificación de la vivienda y su crecimiento progresivo.

Para todas las etapas se contempla la realización de evaluaciones participativas que permitan dar seguimiento y re-encauzar el proyecto en caso necesario.

Componentes del programa o proyecto (breve descripción de cómo se articulan)

Elementos del hábitat incluidos en el proceso productivo

El Programa en sí es un instrumento para la concreción de la misión de la organización social que retoma la visión integral del hábitat, no sólo como el espacio físico donde los hombres y mujeres habitan sino como un espacio de interacción con la sociedad y con la naturaleza. Por ello se valora la integración de estos componentes:

- a) Físicos: la adquisición de suelo, la construc-

ción y/o mejoramiento de vivienda, la gestión social de infraestructura, servicios básicos, equipamientos. En este sentido cobra importancia la defensa de las áreas verdes, que sufren una presión constante para ser lotificadas. En este sentido se entiende la importancia de la territorialidad para la ejecución del programa.

- b) Sociales y culturales: se considera importante fortalecer la organización comunitaria y desarrollar procesos de capacitación y formación para la autogestión. Es por ello que se valora y prioriza el papel de las mujeres y se impulsan "acciones positivas" que faciliten su participación: horarios adecuados, puntualidad, seguridad en los espacios de reunión, acompañamiento de los hij@s, entre otros.
- c) Ecológico: el fomento a una nueva cultura (principalmente en lo que concierne al cuidado y manejo del agua) se refleja en el impulso de técnicas de saneamiento como los sanitarios secos y los entramados de raíces. Por otra parte, se asume la importancia del diseño de las viviendas considerando factores de habitabilidad y de salud que implican espacios ventilados, distribución de áreas apropiadas, áreas de cocina y lavado considerando la utilización que hacen las mujeres de ellas, y finalmente los espacios de producción de plantas de ornato, medicinales u hortalizas para el consumo familiar.
- d) Productivo: resulta un componente peculiar en dos sentidos: primero en la producción misma de la vivienda, ya que genera empleo

directo e indirecto, y por otra parte en la construcción de espacios potencialmente productivos al interior de las viviendas como talleres, tiendas, panaderías, etc. Cabe mencionar que la organización promueve la generación de empresas familiares que permiten un ingreso adicional.

Dificultades para la operación del programa

- ▶ Subsidio parcial de los gastos de operación del proyecto.
- ▶ Fondo Revolvente limitado que no permite ampliar la cobertura del Programa.
- ▶ Carencia de un sistema eficaz de monitoreo en la recuperación de los préstamos.
- ▶ Equipo reducido para operar el Programa.
- ▶ Necesidad de capacitación y profesionalización del equipo que opera el Programa.
- ▶ Dispersión de las obras en 8 municipios del Estado: Xalapa, Coatepec, Martínez de la Torre, Tlapacoyan, Veracruz, Boca del Río, Coatzacoalcos, Cosoleacaque y Minatitlán.

Logros y principales lecciones aprendidas

- i. Sensibilización a las familias integrantes de la UCISV-VER respecto a la importancia de:
 - a) La producción social de la vivienda.
 - b) La construcción progresiva de la vivienda.
 - c) La asesoría técnica para el logro de diseños apropiados de vivienda.
 - d) El uso de tecnologías alternativas para el servicio sanitario doméstico.
- ii. Reconocimiento de que el modelo aplicado por UCISV-VER Poblador@s, A.C. es viable y

ha generado un clima de confiabilidad de la población, lo que se refleja en la creciente demanda.

- iii. Operación continua del Programa desde 1997, garantizando la aplicación de los recursos materiales en la ejecución de obras que han beneficiado a 800 familias.
- iv. Potenciación del desarrollo local en los asentamientos mediante la inversión en la comunidad, no sólo al mejorar la vivienda y provocar el mejoramiento del entorno inmediato sino en la generación de espacios productivos y/o microempresariales que permiten asegurar un ingreso a las familias.
- v. UCISV-VER ha adquirido una experiencia importante en el diseño, ejecución y evaluación del Programa.
- vi. Adquisición de capacidades y habilidades para el manejo hacia la sustentabilidad del Programa.
- vii. UCISV-VER ha movilizado recursos a favor del proyecto, tanto de las beneficiarias como de la cooperación internacional.
- viii. Generación de la microempresa Servicios y Asesoría Técnica para la Producción Social de la Vivienda.
- ix. Viabilidad del proyecto permite prefigurar una política pública en materia de producción social habitacional.
- x. Los reconocimientos internacionales: PREMIO INTERNACIONAL 1998, ONU-DUBAI, Para las Mejores Prácticas en el Mejoramiento de la Calidad del Hábitat y la nominación como finalista del PREMIO MUNDIAL DEL HABITAT 2003.



B) Programa de mejoramiento de vivienda, Col. Gabriel Hernández y Ampliación Gabriel Hernández, GAM, D.F. [Casa y Ciudad, A.C.]

Casa y Ciudad, A.C. obtuvo el Premio Nacional de Vivienda de México en el año 2005.

Antes...



...después



Breve caracterización del caso

El Programa de Mejoramiento de Vivienda o Programa de Vivienda en Lote Familiar surge como una propuesta frente al déficit de vivienda en el Distrito Federal, con el objetivo de trabajar en las colonias populares con población de bajos recursos –en situación de marginación– así como reconocer la importancia del proceso de producción de vivienda por *autoproducción* (ver definición en pág. 60) en sus aspectos financiero, operativo, técnico así

como lo que se refiere a la participación directa de los usuarios a través de la aportación de su fuerza de trabajo.

El Programa es un modelo acorde a los procesos de edificación popular caracterizado por la sumatoria de recursos económicos, técnicos y humanos, tanto públicos (de origen fiscal) como

privados (de organizaciones no gubernamentales, colegios de profesionales, organizaciones sociales y de los propios beneficiarios).

Para su ejecución se han diferenciado varios tipos de acciones. En 1998 sólo existía el:

- ▶ Programa de Mejoramiento de Vivienda: se aplica en los casos en que las intervenciones consisten en ampliaciones de la vivienda ya existente o bien en la aplicación de acabados o instalaciones.

A partir de 2001 se incorpora una nueva modalidad, con créditos de mayor alcance económico:

- ▶ Programa de Vivienda Nueva en Lote Familiar y Segundos Niveles: este tipo de crédito se aplica para la construcción de viviendas nuevas en planta baja o en primer nivel.

Y a partir de 2004 se incorporan ocho modalidades que, según las Reglas de Operación y Política de Administración Crediticia, consisten en:

- ▶ Ampliación: edificación adicional de cuartos, cocina o baños para hacer más habitable la vivienda original.

- ▶ Mejoramiento: corresponde a la intervención que tiene como propósito la mejora de la vivienda mediante la sustitución o refuerzo de elementos estructurales en espacios habitados así como de las condiciones sanitarias y de habitabilidad.
- ▶ Mantenimiento preventivo: consiste en la rehabilitación de la vivienda con la finalidad de aumentar su vida útil, sin afectar elementos estructurales. Interviene en conceptos como la impermeabilización, aplanados, instalaciones hidro-sanitarias expuestas ahorradoras de agua, cableado eléctrico y lámparas ahorradoras de energía, cambio de piso, entre otros acabados.
- ▶ Mantenimiento correctivo: rehabilitación de la vivienda con la finalidad de aumentar su vida útil, incluyendo los elementos estructurales (losas, columnas y traveses) la readecua-



ción del espacio habitable y el cambio de instalaciones ocultas, entre otras.

- ▶ **Mantenimiento general:** corresponde a la intervención conjunta de los alcances de las modalidades de mantenimiento preventivo y correctivo.
- ▶ **Mejoramiento y ampliación:** esta modalidad corresponde a la intervención conjunta de los alcances de las modalidades de mejoramiento y ampliación.
- ▶ **Vivienda nueva progresiva:** edificación de vivienda nueva en segundos o terceros niveles, sustitución de vivienda precaria o en riesgo, y/o subdivisiones de facto en predios o en lotes de propiedad de familias de bajos ingresos que habitan en vecindades, barrios o colonias populares.
- ▶ **Vivienda nueva terminada:** edificación de una vivienda completa, ya sea para sustituir viviendas que ya cumplieron su vida útil –como ocurre con inmuebles de vecindades que no se redensificarán– o bien para construir condominios en lotes habitados (en desorden) por familiares directos hacinados y desdoblados.

En las colonias Gabriel Hernández y Ampliación Gabriel Hernández se dan seis de estas modalidades, excluyendo las de mantenimiento correctivo y vivienda nueva terminada.

Historia, antecedentes y contexto

Casa y Ciudad realiza desde 1984 una labor de apoyo técnico, organizativo y de formación a las organizaciones sociales y a los grupos comunitarios, buscando el cumplimiento del derecho a la

vivienda y, como consecuencia, la mejora de su calidad de vida, potenciando la intervención de estos actores en la solución a los problemas de su entorno.

Como parte de esta tarea se encuentra el crear un espacio habitacional que contemple los componentes sociales, culturales y económicos que ayuden a modificar la calidad de vida existente en las colonias populares, lugares en los cuales la forma predominante de producción de vivienda es la definida como "auto-producción". Como resulta de lo analizado en los capítulos anteriores del presente estudio, este proceso ha dado origen a la formación de la mayoría de las colonias populares: entre el 60% y el 70% del parque habitacional construido proviene de la iniciativa de particulares y de los grupos organizados, al margen de cualquier tipo de apoyo oficial.

Conocedores de este panorama de producción habitacional, surge en 1998 la propuesta de la Coalición Hábitat México (CHM)⁴⁹ al gobierno del Distrito Federal para trabajar un esquema de crédito y gestión que hiciera más efectivos los recursos que se destinan a la vivienda. El programa propuesto por la CHM concebía su aplicación en las zonas que necesitaran mejorar o remodelar la vivienda deteriorada, ya fuera en la periferia o bien en las áreas ya consolidadas a fin de aprovechar la infraestructura y el equipamiento con que cuenta la ciudad.

⁴⁹ Integrada por Casa y Ciudad, Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI), Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos (CENVI) y Fomento Solidario de la Vivienda (FOSovi).





Casa y Ciudad inicia la operación del Programa en el año 1998 en la Delegación Gustavo A. Madero. El Programa comenzó con dos opciones diferentes de operación: la de demanda abierta, operada por el Instituto de Vivienda (INVI) con recursos propios, y la que trabajó Casa y Ciudad, en su primera etapa, con recursos provenientes de FOSOFI, Caja Popular Mexicana y el mismo INVI, considerando también el ahorro realizado por las familias beneficiadas por el Programa. A esta última modalidad se la denomina Programa Cofinanciado, ya que contempla no sólo los aportes provenientes de los recursos fiscales sino también de otras fuentes de financiamiento.

En la primera etapa del Programa (Cofinanciada) se buscaba un esquema de financiamiento con crédito revolvente, de montos pequeños, a la medida de la capacidad de pago del beneficiario, plazos de pago cortos en los cuales se inclu-

yen subsidios al buen pago, además de considerar la aportación del beneficiario (9% del monto del crédito). En la segunda etapa que inicia en 2001, a partir de que el Programa se masifica se incrementan los montos de los préstamos que van de 880 a 1,728 veces salario mínimo, con plazo de pago de hasta 8 años y con una aportación del beneficiario del 5%.

El crédito otorgado debe utilizarse para la compra de materiales de construcción, el pago de la mano de obra y la asesoría técnica, un pago para gastos de operación que realiza el INVI, un cobro anual por concepto de seguro de vida y la aportación al fondo de ayuda social que consiste en la asignación de 5 pesos por cada mil pesos del crédito.

El objetivo de Casa y Ciudad es generar también una incidencia a nivel urbano, a nivel económico y social, fortaleciendo el tejido social y las

acciones comunitarias a fin de llegar a una participación organizada que impulse el desarrollo de un Programa de Mejoramiento Barrial que permita a la población de estas colonias acceder a una mejor calidad de vida.

Objetivos, estrategias y alcances del Programa en las Colonias Gabriel Hernández y Ampliación Gabriel Hernández

Los principales objetivos del Programa han sido los siguientes:

- ▶ Intervenir en el proceso de producción social de vivienda para familias de escasos recursos.
- ▶ Apoyar y establecer un crecimiento programado en el proceso de autoproducción tanto individual como colectiva de la población de bajos ingresos.
- ▶ Realizar un proceso de diseño participativo en el cual intervengan de manera responsable la asesoría técnica y los beneficiarios a fin de atender las necesidades de la familia.
- ▶ Ampliar, reforzar y consolidar las viviendas que se encuentran en proceso.
- ▶ Ejercer una supervisión participativa de la obra basada en la interacción entre los principales actores: asesoría técnica, mano de obra y beneficiarios.
- ▶ Solucionar las principales exigencias de funcionamiento, sanidad y confort en las viviendas de los beneficiados.
- ▶ Reducir el hacinamiento a través de la ampliación o edificación de nuevas viviendas en los predios que son compartidos por dos o más familias.

- ▶ Fortalecer las redes solidarias y familiares mediante la generación de viviendas adicionales en predios familiares.
- ▶ Contribuir a la consolidación urbana de las colonias populares impulsando un mejoramiento barrial a partir de la intervención en la vivienda.

Logros y principales lecciones aprendidas

Es posible destacar como los principales logros obtenidos durante la ejecución del Programa:

- ▶ La utilización del diseño participativo como una estrategia para buscar la solución de las necesidades más apremiantes en la vivienda. Es importante relacionar a la familia beneficiaria con la asesoría técnica para lograr la obtención de un resultado que cubra tanto las necesidades cotidianas del beneficiario como los alcances técnicos marcados por el Programa.
- ▶ Los talleres de capacitación, los cuales permiten una mayor identificación entre los diversos actores que intervienen en el Programa.
- ▶ El reconocimiento de los comités de vivienda como una parte importante de la sociedad civil organizada en el proceso de lograr el financiamiento de acciones en el Programa de Mejoramiento.
- ▶ La apropiación del proceso por parte de los integrantes de la institución, a fin de lograr la definición de alternativas de solución.
- ▶ La conformación de un equipo técnico que ha logrado el alcance de las metas físicas y un buen desempeño en la interacción con los beneficiarios a fin de intercambiar aspectos

tos técnicos particulares de cada acción.

- ▶ El intercambio de experiencias y conocimientos entre los diversos equipos de trabajo de las instituciones que integran la Coalición Hábitat México.

Complicaciones a las que nos enfrentamos

- ▶ El reducido tiempo para la realización de las obras propicia que se brinde mayor importancia al aspecto individual, descuidando el proceso colectivo.
- ▶ En algunos casos existen cambios en los proyectos lo cual lleva a que al finalizar la obra los planos no correspondan con lo construido.
- ▶ Se han descuidado las compras colectivas de materiales debido a que en muchos casos prevalece una perspectiva individual.
- ▶ No se ha podido incidir en el desarrollo del mejoramiento barrial.

Conclusiones y lecciones aprendidas

- ▶ El papel relevante de las mujeres en el proceso del Programa (75% de las personas que se han encargado de la ejecución y seguimiento) a pesar de no ser, en ocasiones, las titulares del crédito.
- ▶ Las colonias Gabriel Hernández y Ampliación Gabriel Hernández presentan un porcentaje del 60.5% y del 80% de vivienda desdoblada respectivamente lo cual evidencia la falta de accesibilidad al suelo, ya sea por la falta de recursos económicos y/o por la carencia de oferta de suelo para la construcción de vivienda.
- ▶ Alrededor de un 80% de las viviendas intervenidas emplean materiales permanentes de construcción, mostrando el grado de conso-

lidación de las viviendas en estas colonias.

- ▶ Una de cada 10 viviendas cuenta con uso mixto –habitacional con comercio principalmente dedicado al abastecimiento del consumo diario.
- ▶ Según el estudio de campo realizado, se estima un valor promedio de la vivienda en 260 mil pesos en Gabriel Hernández y en 245 mil pesos en Ampliación, lo que implica un costo de 2 mil pesos el metro cuadrado.
- ▶ Con el crédito otorgado por el Programa se alcanza a construir un promedio 30 m², pero gracias al proceso de progresividad de la vivienda se han alcanzado de 117 a 128 m².
- ▶ Es necesario reconocer la importancia de la organización en los alcances económicos del Programa, pues con las compras organizadas se logró (entre 1999 y 2000) un ahorro del 17.5%.
- ▶ Entre 1999 y 2003 los precios de los materiales mantuvieron un incremento constante del 5% anual pero en 2004 éste se elevó en un 250% , lo cual impactó en los alcances previstos de obra (de 30m² a 15 m²), absorbiendo las familias el sobreprecio propiciado por esta situación para poder conservar los alcances establecidos.
- ▶ El Programa ha fortalecido una fuente de empleo local, como los acarreos de materiales a las viviendas intervenidas.
- ▶ En la zona sólo 1.16% de la vivienda existente se encuentra en renta, con un costo promedio mensual de 1,800.00.
- ▶ La implementación del diseño participativo como una estrategia que permite solucionar las necesidades más primordiales en la vivienda.
- ▶ La utilización de la capacitación tanto for-

mal como informal nos permite tener un mayor contacto entre los beneficiarios y técnicos y los demás actores participantes en el programa.

- ▶ El considerar el mejoramiento no como una acción aislada sino como parte de un proceso, por lo cual se hace necesario prever los

criterios para crear una imagen urbana en las colonias.

- ▶ El reconocimiento del papel de varios actores en el proceso del Programa de Mejoramiento de Vivienda (organizaciones sociales, comités vecinales, etc.).



2. Medición Cuantitativa de lo Realizado: Recursos Empleados e Impactos Obtenidos

En este inciso abordaremos el estudio de los impactos microeconómicos desde dos perspectivas: a) la individual y familiar (características principales de las viviendas) y b) la colectiva (generación de empleo y economía local).

a) Calidad de las viviendas y patrimonio familiar

En el cuadro 8 se presenta una serie de características seleccionadas de las 1,111 viviendas que fueron objeto de la investigación de campo de este estudio.⁵⁰ Los puntos a destacar son los siguientes:

- ▶ El tamaño promedio de las viviendas es de 92.7 m² de construcción en un terreno de 118.2 m².
- ▶ La mitad de las viviendas cuenta con una superficie de construcción superior a la media: 103 viviendas (9.3% del total) cuentan con una superficie construida de 203.8 m² en promedio; 135 (12.4% del total) con 134.8 m² en promedio, y 312 (28.1% del total) tienen un promedio de 102.5 m² de superficie construida. Otra quinta parte de las viviendas cuenta con una superficie promedio de 72.7 m² y el restante 31.4% de las viviendas cuenta con una superficie de construcción inferior a los 60 m².

⁵⁰ El instrumento que se empleó fue una ficha técnica de 57 preguntas acerca de 4 temas: Características físicas de las viviendas; Formas de producción; Formas de ahorro y financiamiento y Características socioeconómicas de los hogares.

- ▶ El crecimiento promedio de las viviendas es de 67.0 m² adicionales a los de la vivienda inicial (30 m²). El rango de crecimiento va desde un promedio máximo de 141 m² adicionales de construcción hasta un mínimo promedio de 22 m². En términos generales, al final del proceso la vivienda cuenta con una superficie construida tres veces mayor a la superficie inicial.
- ▶ En el 90% de los casos las viviendas fueron construidas con materiales permanentes, mientras que en el restante 10% aún existía una combinación de materiales permanentes y no permanentes en su construcción, sobre todo en las viviendas de menor tamaño.
- ▶ El tiempo promedio que tardaron las familias en lograr las condiciones actuales de su vivienda fue de 9.9 años, abarcando un rango que va desde 14.2 años para las viviendas de mayor tamaño hasta uno de 6.8 años para las de menor tamaño.
- ▶ El costo promedio total para lograr la vivienda actual ascendió a \$99,661.0 (a precios de 2004), mientras que su valor de venta en el mercado se estima en más de \$335,000.0 a precios de vendedor (también para 2004). Es importante mencionar que la gran mayoría de los entrevistados afirmó no tener ninguna intención de vender o rentar su vivienda. Sin embargo, es notoria la creación de un patrimonio familiar que brinda seguridad financiera a los hogares y potencial de desarrollo para los hijos o los herederos.

► Más del 95% de las familias es propietaria de sus viviendas y cerca del 60% ya terminó de

pagar los créditos recibidos para su adquisición y construcción.

CUADRO 8
Características seleccionadas de las viviendas estudiadas,
según tamaño actual de la construcción

Concepto	Clasificación de las viviendas según tamaño de la construcción en agosto de 2004 Rango y (m ² promedio) de construcción						
	Todas las viviendas muestrales (92.7 m ²)	(%)	Más de 150 m ² (203.9 m ²)	Entre 121 y 150 m ² (134.8 m ²)	Entre 90 y 120 m ² (102.5 m ²)	Entre 60 y 90 m ² (72.7 m ²)	Menos de 60 m ² (51.5 m ²)
Total de viviendas en muestra	1,111	100.0	103	135	312	212	349
Distribución por col. (No. de viv.):							
Col. Moctezuma, Xalapa, Ver.	188	16.9	14	17	55	51	51
Primeros de Mayo, Ecatepec, EDOMEX	188	16.9	0	0	0	0	188
Barrio S. Juan y S. Mateo, Xochimilco, DF	60	5.4	3	7	17	22	11
Bóveda, Talpa, DF	80	7.2	13	4	22	24	17
Cabriel Hernández y Ampliación Cabriel Hernández, CAM, DF	106	9.5	30	14	35	21	6
El Molino, Ixtapalapa, DF	369	33.2	27	77	146	75	44
La Era, Álvaro Obregón, DF	120	10.8	16	16	37	19	32
Terreno (m2 promedio)	118.2	--	164.0	121.0	125.6	120.7	82.0
Promedio de m2 cons. adicionales	67.0	--	141.0	89.9	61.7	39.0	22.0
Cantidad actual de la construcción (Número de viviendas):							
Materiales permanentes	1,002	90.2	95	129	282	180	316
Mista (permanentes y no permanentes)	109	9.8	8	6	30	32	33
Materiales no permanentes	0	0.0	0	0	0	0	0
Tiempo prom. para lograr la construcción actual (años)	9.9	--	14.2	11.7	11.7	10.1	6.8
Crédito promedio (pesos de 2004)	43,520.0	--	37,195.0	51,287.0	43,370.0	38,278.0	43,576.0
Costo promedio para lograr la casa actual (pesos de 2004)	99,661.0	--	100,000.0	114,882.0	111,219.0	93,500.00	56,900.0
Valor promedio actual de la vivienda (pesos de 2004)	338,346.0	--	452,000.0	412,000.0	380,000.0	302,700.0	205,400.0
Usos de la vivienda (No. de viviendas):							
Exclusivamente habitacional	936	84.25	79	106	268	180	303
Mista (habitacional+ act. económica)	175	15.75	24	29	44	32	46
Tenencia de la vivienda (Núm.)							
Propia	1,058	95.23	96	132	301	198	331
Rentada	8	0.72	0	0	1	0	7
Prestado	16	1.44	2	0	2	7	5
Compartida	26	2.34	5	3	8	6	4
La cuida	3	0.27	0	0	0	1	2
Condición de pago de la vivienda							
La está pagando	355	32.0	20	14	54	54	213
Ya la pagó totalmente	647	58.2	60	106	233	136	103
No la paga	52	4.7	6	6	13	14	13
No sabe/No contestó	57	5.1	8	9	12	8	20
Ingreso familiar prom. (pesos 2004)	6,122.0	--	7,292.0	6,922.0	6,523.0	5,556.0	5,448.0
En veces el salario mín. gen. mensual*	4.7	--	5.5	5.3	5.0	4.2	4.7

* Salario mínimo general diario en 2004: \$43.3; el salario mínimo mensual resulta igual a \$1,317.0 suponiendo que se paga al trabajador durante los 365 días del año= (43.3*365/12)

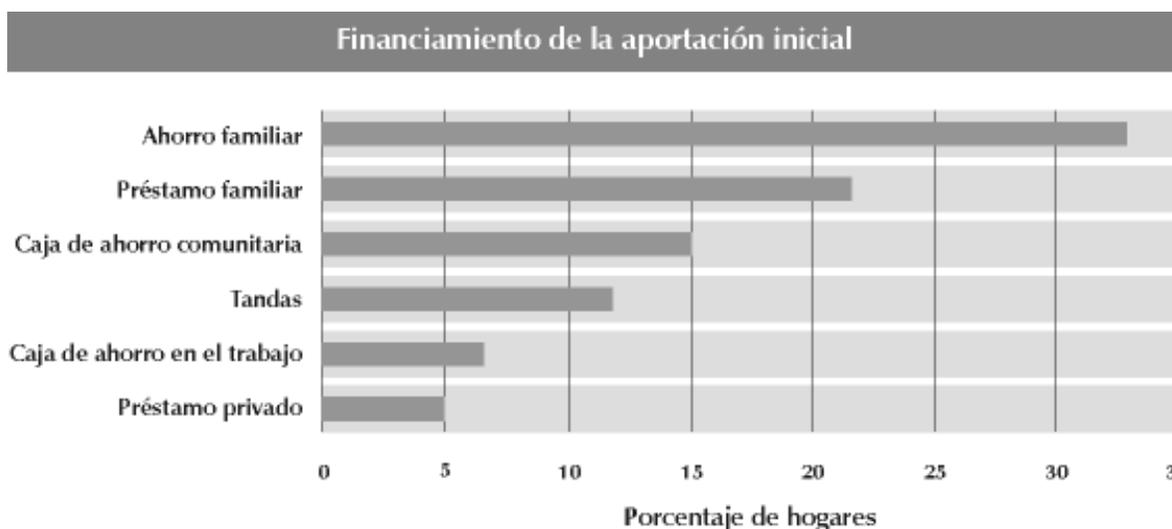
Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo.



- ▶ Más del 15% de las viviendas cuenta con un espacio destinado a realizar alguna actividad económica, lo que es particularmente relevante si consideramos que el ingreso promedio de los hogares es de 4.7 salarios mínimos mensuales. En la investigación encontramos 40 tipos de actividad económica, comercial y manufacturera, que se llevaban a cabo en las viviendas (ver más adelante, impacto en la economía local).
- ▶ En todos los casos, excepto en el conjunto habitacional Primero de Mayo en Ecatepec, Estado de México –en el cual el proyecto ejecutivo se basó en un tipo de vivienda de 52 m² de construcción inicial–, es posible encontrar viviendas grandes, medianas y pequeñas, lo que revela una situación socioeconómica de las familias ampliamente diversificada que frena el deterioro potencial de los barrios y colonias populares.

Otros aspectos relevantes que se desprenden de las entrevistas en las 1,111 viviendas son los siguientes:

- ▶ El 75% de los entrevistados contestó haber recibido un crédito inicial de un organismo público por un monto equivalente a 13 veces su ingreso mensual promedio en el momento de recibir el crédito. A precios de 2004, el crédito promedio recibido ascendería a \$43,520.0, equivalente a 33 salarios mínimos mensuales de ese año o a 7.0 veces el ingreso promedio mensual actual de los entrevistados.
- ▶ La aportación monetaria inicial que desembolsaron los colonos fue igual al 94% de su ingreso mensual, cantidad que lograron reunir de diversas maneras:



Adicionalmente, para obtener los recursos que necesitaban emplear en el financiamiento de su vivienda, en el 63% de los casos los colonos debieron trabajar más horas y realizar diferentes

actividades; en el 29% de los casos otros miembros de la familia se emplearon en alguna actividad económica, y en el restante 8% se recurrió a la venta de algunos bienes muebles e inmuebles.

► En el 49% de los casos las obras de inicio de la vivienda fueron realizadas por las propias familias, con ayuda de los vecinos y recurriendo a la contratación de mano de obra especializada; en el 47% de los casos estas obras iniciales fueron realizadas por mano de obra especializada bajo supervisión de la organización de colonos.

► El 75% de las obras de ampliación y mejoramiento de las viviendas fueron realizadas por las familias con ayuda de los vecinos y mediante contratación de mano de obra especializada; en el 21% de los casos estas obras las realizó la familia por cuenta propia.

► En el 75% de los casos las personas adquirieron los materiales de construcción de manera individual en establecimientos de su elección; en el 18% de los casos estas compras se realizaron de manera conjunta entre varios vecinos o mediante la organización de colonos.

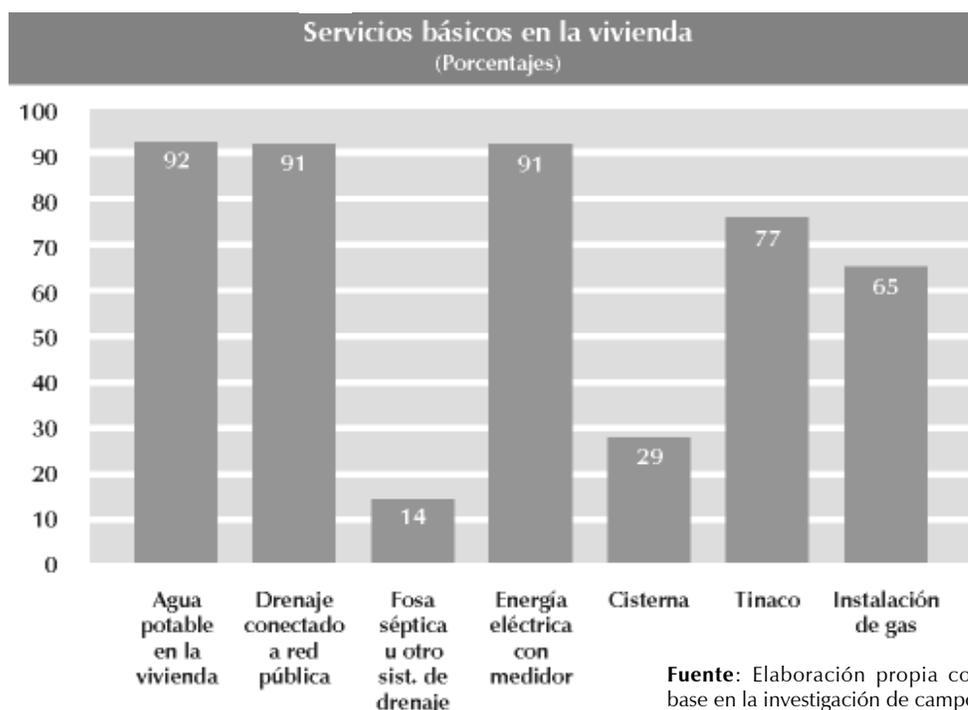
► El 56% de los colonos aportó dinero (\$442.0) y trabajo (67 jornadas) en un lapso de 2 años

en promedio para la introducción de los servicios básicos en la colonia.

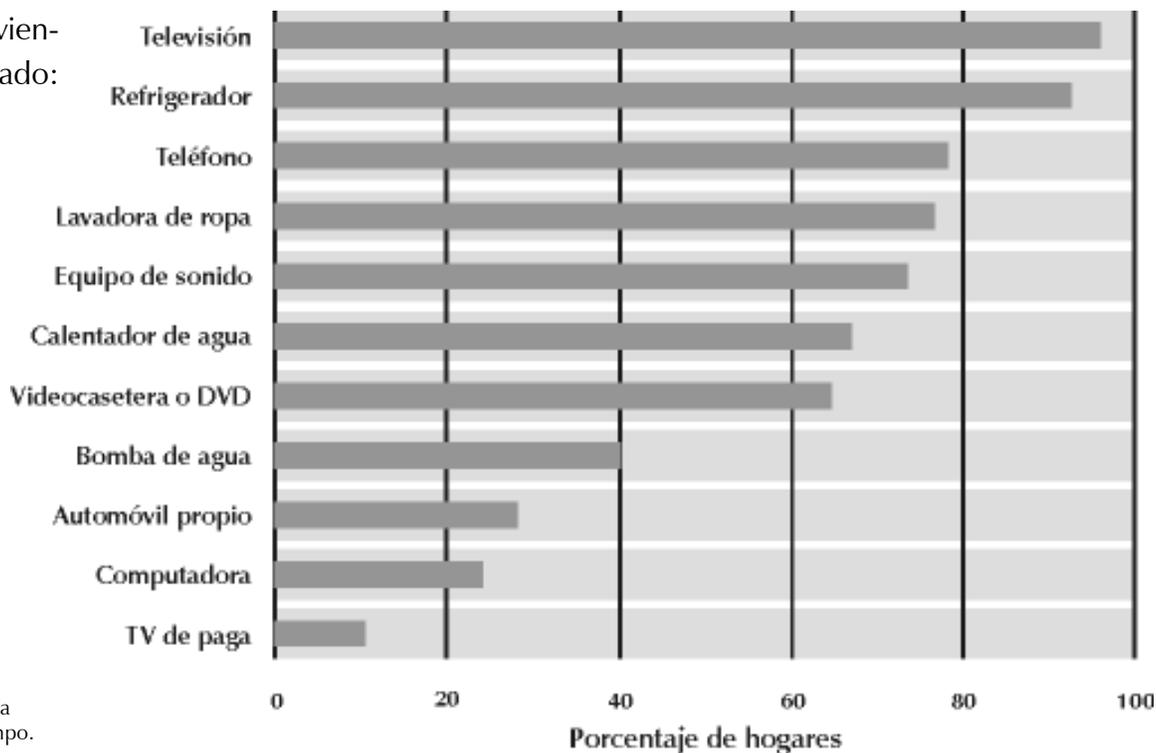
► El 22% de los colonos aportó dinero (\$623) y trabajo (30 jornadas) en un lapso de casi dos años (21 meses en promedio) para la construcción del equipamiento básico de la colonia (escuelas, clínicas, canchas deportivas, etc.)

► El 47% de los colonos paga una cuota para la conservación y mantenimiento de la colonia y el 24% aporta un promedio de 25 jornadas de trabajo al año para el mismo propósito.

► La mayoría de las viviendas cuenta con los servicios básicos y sus instalaciones hidráulicas, eléctricas y de gas funcionan adecuadamente:

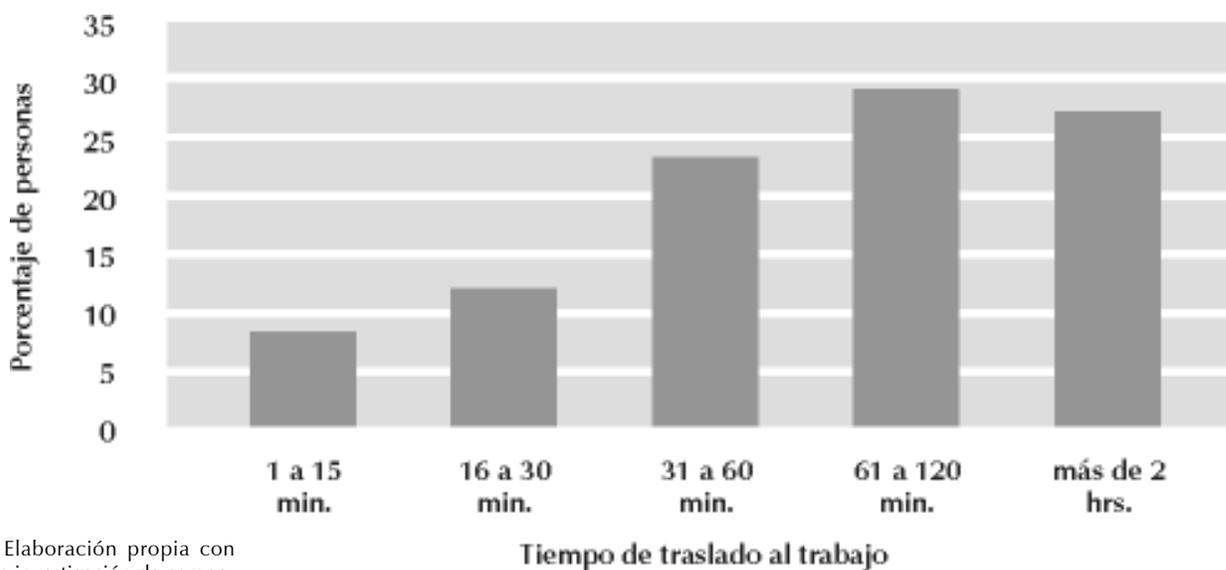


► El equipamiento en las viviendas es elevado:



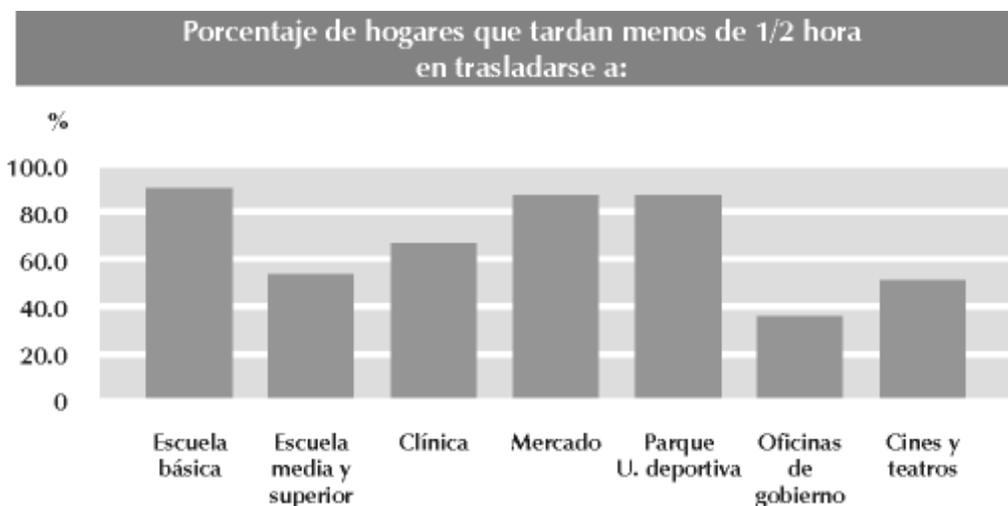
Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo.

► El tiempo y costo de transportarse al lugar de trabajo es alto: más de una hora para la mayoría de los trabajadores y cerca de \$30.0 diarios, respectivamente:



Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo.

► Trasladarse a las áreas con equipamientos básicos implica menos de media hora en la mayoría de los casos:



Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo.

b) Impacto en la economía local

Los procesos de producción social de la vivienda y el hábitat constituyen un fenómeno económico a escala nacional (ver Capítulo III) y local. En este último ámbito, el impacto económico también es determinante.

En primer lugar, porque genera una demanda de empleo directo e indirecto y de materiales para la construcción asociados a la etapa inicial de edificación. Algunos ejemplos de este impacto son los siguientes:

CUADRO 9
Generación de empleos e ingresos locales en la etapa inicial, Colonia La Era

Concepto	No. de personas	Sueldo o pago promedio por semana o por trabajo (prom.)		Tiempo de contratación (sem.) o núm. de trabajos realizados			La mayor parte de las personas contratadas residía en la colonia o eran beneficiarios del proyecto habitacional	
		Por semana	Por trabajo	Núm. de semanas totales	Promedio de contratación	Núm. de trabajos	Si	No
Albañilería	227	2,071	765	1034	11.36	10	71	26
Carpintería	10	1,250	1,400	6	3	12	7	2
Plomería	35	1,940	1,578	19	2	37	24	8
Herrería	27		2,684	s.d.	s.d.	63	21	4
Yesería	7	1,500	1,620	8	s.d.	5	4	2
Pintura	8		867	s.d.	s.d.	6	6	
TOTALES	314	6,761	8,914	1067	s.d.	133	133	42

CUADRO 10

Generación de empleos e ingresos locales en las etapas de mejoramiento, Colonia La Era

Concepto	No. de personas		Sueldo o pago promedio por semana o por trabajo (prom.)		Tiempo de contratación (sem.) o núm. de trabajos realizados			La mayor parte de las personas contratadas residía en la colonia o eran beneficiarios del proyecto habitacional	
	Por semana	Por trabajo	Núm. de semanas totales	Promedio de contratación	Núm. de trabajos	Sí	No		
Albanilería	2,104	s.d.	890	7	s.d.	88	34		
Carpintería	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.		
Plomería	s.d.	250	s.d.	s.d.	8	5	3		
Herrería	s.d.	1,813	s.d.	s.d.	43	s.d.	s.d.		
Yesería	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.		
Pintura	s.d.	1,450	s.d.	s.d.	3	3			
Instalación Eléctrica	s.d.	2,365	s.d.	s.d.	52	s.d.	s.d.		
TOTALES	2,104	5,878	890	7	106	96	37		

CUADRO 11

Insumos y materiales empleados en las diferentes etapas del Programa Desarrollo Urbano y Habitacional, Col. Moctezuma, Xalapa, Ver. (1997-2004)

Concepto	Cantidad por tonelada		Año de adquisición	Precio unitario de mercado	Precio unitario de adquisición por tonelada
Cemento	14	Ton	1997	\$750.00	\$740.00
Cal	6	Ton	1997	\$500.00	\$480.00
Arena	42	m ³	1997	\$35.00	\$30.00
Grava	42	m ³	1997	\$60.00	\$50.00
Piedra	42	m ³	1997	\$45.00	\$41.66
Armes	91	Pieza	1997	\$40.00	\$37.00
Varilla	1	Ton	1997	\$3,500.00	\$3,450.00
Block	4	Mill	1997	\$1,500.00	\$1,400.00
Cemento	44	Ton	1998	\$1,200.00	\$1,040.00
Cal	7	Ton	1998	\$540.00	\$520.00
Arena	96	m ³	1998	\$38.00	\$36.66
Grava	96	m ³	1998	\$60.00	\$55.00
Piedra	54	m ³	1998	\$60.00	\$56.66
Armes	90	Pieza	1998	\$42.00	\$40.00
Varilla	6	Ton	1998	\$4,100.00	\$4,050.00
Block	1	Mill	1998	\$1,500.00	\$1,400.00
Cemento	129	Ton	1999	\$1,400.00	\$1,400.00
Cal	11	Ton	1999	\$800.00	\$760.00
Arena	198	m ³	1999	\$55.00	\$49.83
Grava	198	m ³	1999	\$78.00	\$74.75
Piedra	198	m ³	1999	\$78.00	\$74.75
Armes	144	Pieza	1999	\$48.00	\$45.00
Varilla	2	Ton	1999	\$4,500.00	\$4,200.00
Block	7	Mill	1999	\$3,000.00	\$2,760.00
Cemento	156	Ton	2000	\$1,500.00	\$1,432.40
Cal	53	Ton	2000	\$800.00	\$770.00
Arena	546	m ³	2000	\$55.00	\$53.00
Grava	546	m ³	2000	\$92.00	\$90.00
Piedra	294	m ³	2000	\$92.00	\$90.00
Armes	900	Pieza	2000	\$50.00	\$48.00
Varilla	23	Ton	2000	\$4,500.00	\$4,275.00
Block	30	Mill	2000	\$3,000.00	\$3,000.00

CUADRO 11 (continúa)
Insumos y materiales empleados en las diferentes etapas del Programa Desarrollo Urbano y Habitacional, Col. Moctezuma, Xalapa, Ver. (1997-2004)

Concepto	Cantidad por tonelada		Año de adquisición	Precio unitario de mercado	Precio unitario de adquisición por tonelada
Recub. pisos			2000		\$12,000.00
Mat. eléctrico			2000		\$2,000.00
Mat. hidrosan.			2000		\$4,000.00
Cemento	117	Ton	2002	\$1,600.00	\$1,540.00
Cal	32	Ton	2002	\$900.00	\$880.00
Arena	693	m³	2002	\$500.00	\$460.00
Grava	462	m³	2002	\$700.00	\$680.00
Piedra	378	m³	2002	\$700.00	\$700.00
Armes	791	Pieza	2002	\$50.00	\$50.00
Varilla	22	Ton	2002	\$4,600.00	\$4,575.00
Block	41	Mill	2002	\$3,000.00	\$3,000.00
Recub. pisos			2002		\$25,458.80
Mat. eléctrico			2002		\$7,645.56
Mat. hidrosan.			2002		\$22,905.00
Cemento	58	Ton	2003	\$1,700.00	\$1,650.00
Cal	20	Ton	2003	\$1,00.00	\$960.00
Arena	242	m³	2003	\$500.00	\$460.00
Grava	196	m³	2003	\$700.00	\$680.00
Piedra	161	m³	2003	\$700.00	\$700.00
Armes	253	Pieza	2003	\$75.00	\$74.00
Varilla	5	Ton	2003	\$8,800.00	\$8,775.00
Block	9	Mill	2003	\$3,200.00	\$3,100.00
Recub. pisos			2003		\$1,932.82
Mat. eléctrico			2003		\$579.39
Mat. hidrosan.			2003		\$1,740.00

El impacto directo asociado a la construcción de las viviendas y la colonia es, sin duda, muy importante: la industria de la construcción constituye uno de los motores del crecimiento económico en cualquier país, y más aún en econo-

mías como la mexicana en la que existe abundante mano de obra.

Sin embargo, existe otro impacto más general y de largo plazo que está directamente asociado a

CUADRO 12
Unidades económicas, Colonia La Era

Establecimiento o equipo	Locales	Trabajadores	venta semanal total
Abarrotes	44	69	\$174,300.00
Alumería	1	2	\$3,000.00
Autolavado	3	8	\$8,400.00
Bonetería	1	2	\$2,000.00
Boutique	3	4	\$3,700.00
Cafetería	2	4	\$6,800.00
Carnicería	11	23	\$41,300.00
Carpintería	2	2	\$1,800.00
Casa de materiales	3	26	\$70,000.00
Centro de salud			
Centro social	1	20	
Comercio ambulante	6	6	\$10,600.00
Consultorio médico	6	14	\$39,500.00
Cremería	2	5	\$4,700.00
Dentista	3	12	\$17,400.00
Dentista	1	2	\$6,000.00
Depósito de cerveza	1	1	\$5,000.00
Dulcería	4	4	\$4,980.00
Electrónica	5	5	\$12,500.00
Estética o peluquería	11	22	\$20,000.00
Estudio de fotografía	1	2	\$3,300.00
Farmacia	11	20	\$31,100.00
Ferretería	2	4	\$4,680.00
Florería	1	7	\$1,000.00
Gimnasio	1	1	\$3,500.00
Herrería	3	6	\$8,700.00
Hospital	1	6	\$3,000.00
Iglesia	1	7	
Internet	2	3	\$7,200.00
Jarcería	1	2	\$1,500.00
Juegos de videos	4	12	\$10,600.00
Kinder	5	29	\$28,800.00
Lavandería	1	3	\$2,500.00
Local de comida	9	18	\$18,100.00
Maderería	3	13	\$14,500.00
Marisquería	2	8	\$3,600.00
Móvil	1	1	\$1,000.00
Molino	5	7	\$7,900.00
Mueblería	2	5	\$27,000.00
Oficinas de transporte	1	1	
Palettería	2	2	\$6,700.00

la actividad económica que se genera en todo asentamiento humano que supere ciertas mínimas dimensiones. Nos referimos a la serie de actividades económicas de manufacturas, comercio y servicios que se establecen en cada una de las colonias de nuestras ciudades.

En el siguiente cuadro y mapa se muestra un panorama de la actividad económica que prevalece en la Colonia La Era, en el Distrito Federal.

CUADRO 12 (continúa)
Unidades económicas, Colonia La Era

Establecimiento o equipo	Locales	Trabajadores	venta semanal total
Panadería	7	18	\$18,400.00
Papelería	24	32	\$51,500.00
Pinturas	3	6	\$14,500.00
Pizzería	3	8	\$5,300.00
Pollería	8	13	\$19,400.00
Primaria			
Purif. de agua	1	3	\$4,500.00
Refaccionaria	7	11	\$18,600.00
Regalos	2	2	\$2,400.00
Renta de cimbra	2	11	\$3,500.00
Reparación de calzado	2	2	\$3,300.00
Reparación de motos	1	1	No contestó
Rosticería	5	8	\$17,300.00
Sastrería	3	4	\$8,200.00
Serigrafía	1	2	\$800.00
Taller mecánico	6	15	\$19,650.00
Taquería	3	10	\$6,200.00
Tintorería	3	5	\$6,400.00
Tlapalería	9	18	\$39,400.00
Tortillería	11	26	\$49,800.00
Venta de celulares	1	1	\$4,000.00
Verdulería	13	25	\$26,400.00
Veterinaria	5	7	\$15,000.00
Video centro	1	1	\$3,900.00
Vidriería	2	4	\$3,500.00
Vinatería	1	2	\$4,500.00
Vulcanizadora	5	8	\$4,500.00
Zapatería	4	6	\$13,800.00
TOTALES	302	637	\$981,410.00

En el siguiente plano se ilustra la distribución en la Colonia de estas actividades económicas:



Los barrios y colonias desarrollados a partir de los procesos de producción social de la vivienda y el hábitat son, claramente, espacios centrales en la economía de la ciudad.

3. Valoración sobre las condiciones de habitabilidad de los barrios y colonias estudiados.

Perfil del barrio como instrumento para evaluar el diagnóstico

A partir de las entrevistas y el trabajo de campo se obtiene una gráfica denominada *perfil de barrio*. Este instrumento califica en forma agregada, a través de 27 variables, las condiciones en cada territorio estudiado.⁵¹ El diagrama refleja en forma sintética las carencias y el nivel de satisfacción en cada uno de los temas de la caracterización, proporciona una idea clara y rápida de las necesidades, y al mismo tiempo permite comparar las condiciones entre uno y otro barrio.

El perfil es el instrumento que permite determinar el nivel de habitabilidad que tiene el barrio en relación con sus carencias físicas. La escala de habitabilidad va del 0 al 10; el cero representa la máxima precariedad, determinada por la ausencia total del servicio, mientras que el 10

representa la óptima habitabilidad, indica la cobertura total y/o la disponibilidad y calidad adecuadas del servicio. Por tanto, la línea de óptima habitabilidad se encuentra en 270 puntos y el punto medio es de 135.

Cabe comentar que en el caso de las variables relacionadas con la calificación de contaminación del agua, aire y drenaje, así como para las variables de vulnerabilidad y basura, la calificación mínima implica un alto nivel de contaminación y corresponde con la condición de precariedad; por el contrario, una calificación alta implica un nivel bajo de contaminación o vulnerabilidad y por consiguiente mayor habitabilidad. La valoración que se menciona a continuación es la obtenida en el levantamiento de campo a partir de la percepción de la población.

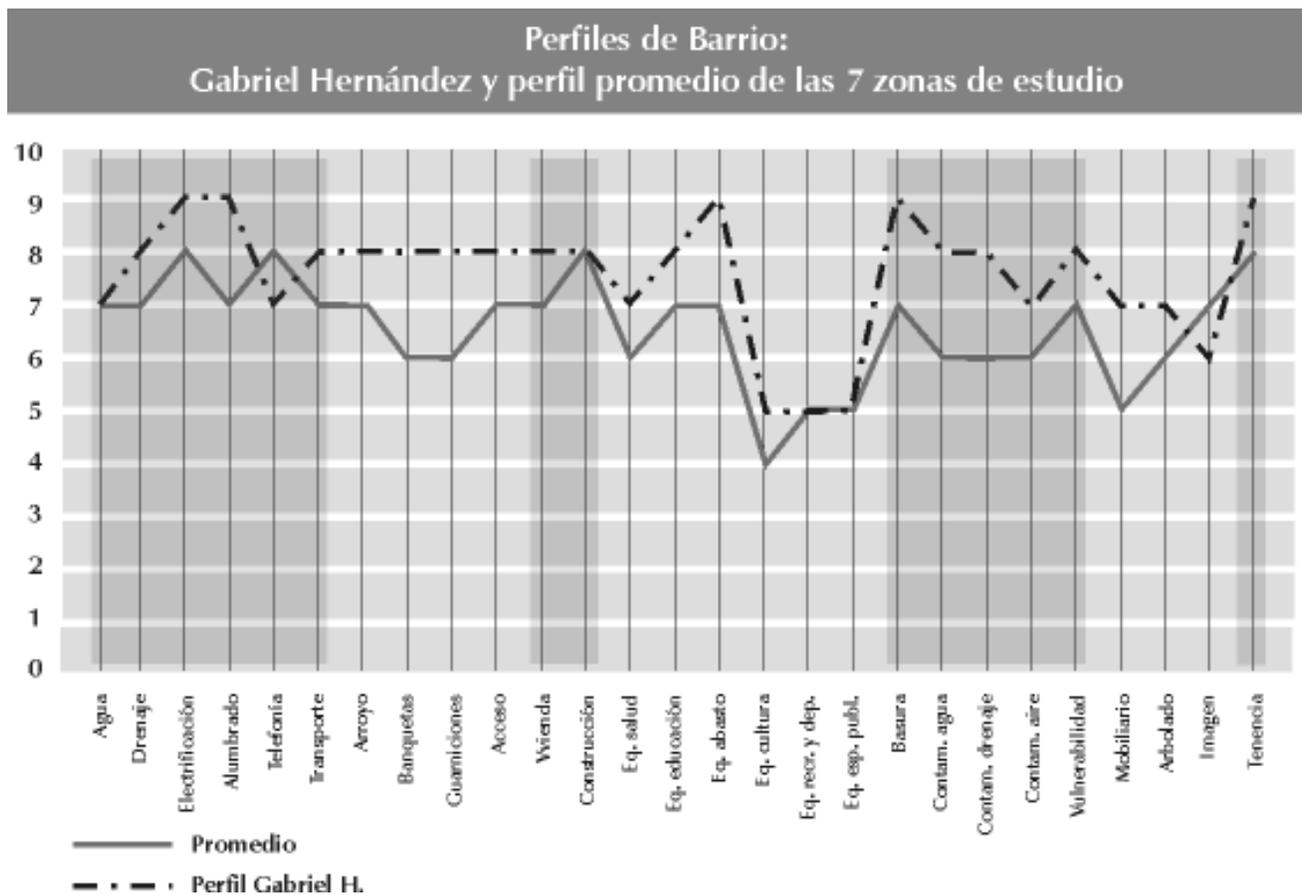
⁵¹ El perfil del barrio fue una metodología implementada en el proyecto *Estudios Urbanísticos y Ambientales para 75 barrios correspondientes al SUN* que SEDESOL contrató a la UAM-X a través del Programa Universitario de Estudios Metropolitanos en 2003.

a) Resultados sobre el perfil de barrio por zona de estudio

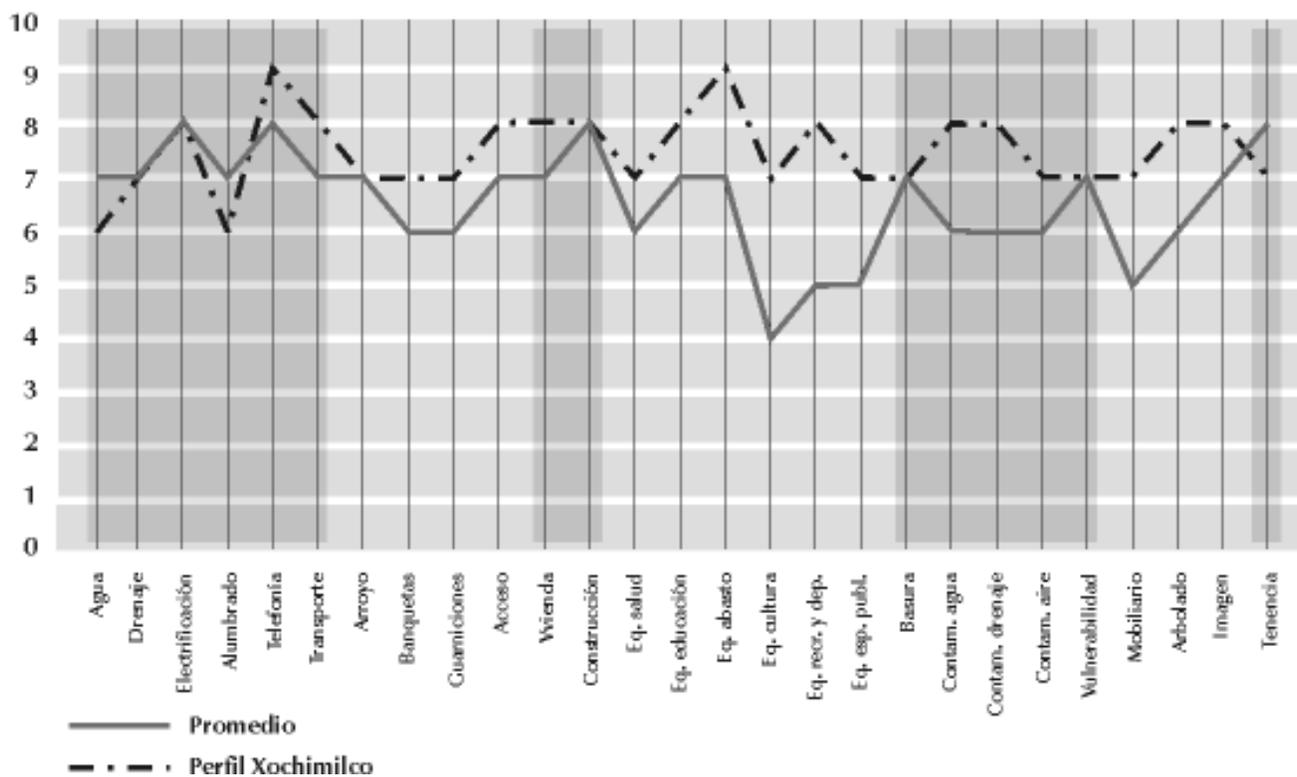
Gabriel Hernández

Entre las 7 zonas de estudio, la Col. Gabriel Hernández es una de las mejor atendidas. Los elementos de infraestructura, medio ambiente, vialidad, edificación, tenencia y medio ambiente se encuentran en condiciones satisfactorias.

Por su parte, el equipamiento es uno de los factores que se encuentra en un nivel de servicio medio, mientras variables como la cultura, la recreación y el deporte, los espacios públicos y el mobiliario son los elementos que presentan menos atención.



Perfiles de Barrio: Xochimilco y perfil promedio de las 7 zonas de estudio



Xochimilco

Se trata de otra zona con buen nivel de atención. Las variables de agua y alumbrado público fueron las que obtuvieron más baja calificación con 6 puntos, lo que indica que el servicio no es satisfactorio, ya sea por presentar fallas en la dotación, en la distribución y/o en la calidad del agua.

El rubro de equipamiento se encuentra dentro de un nivel de satisfacción bueno, como el caso del abasto y el servicio de telefonía, ambos con calificación de 9.

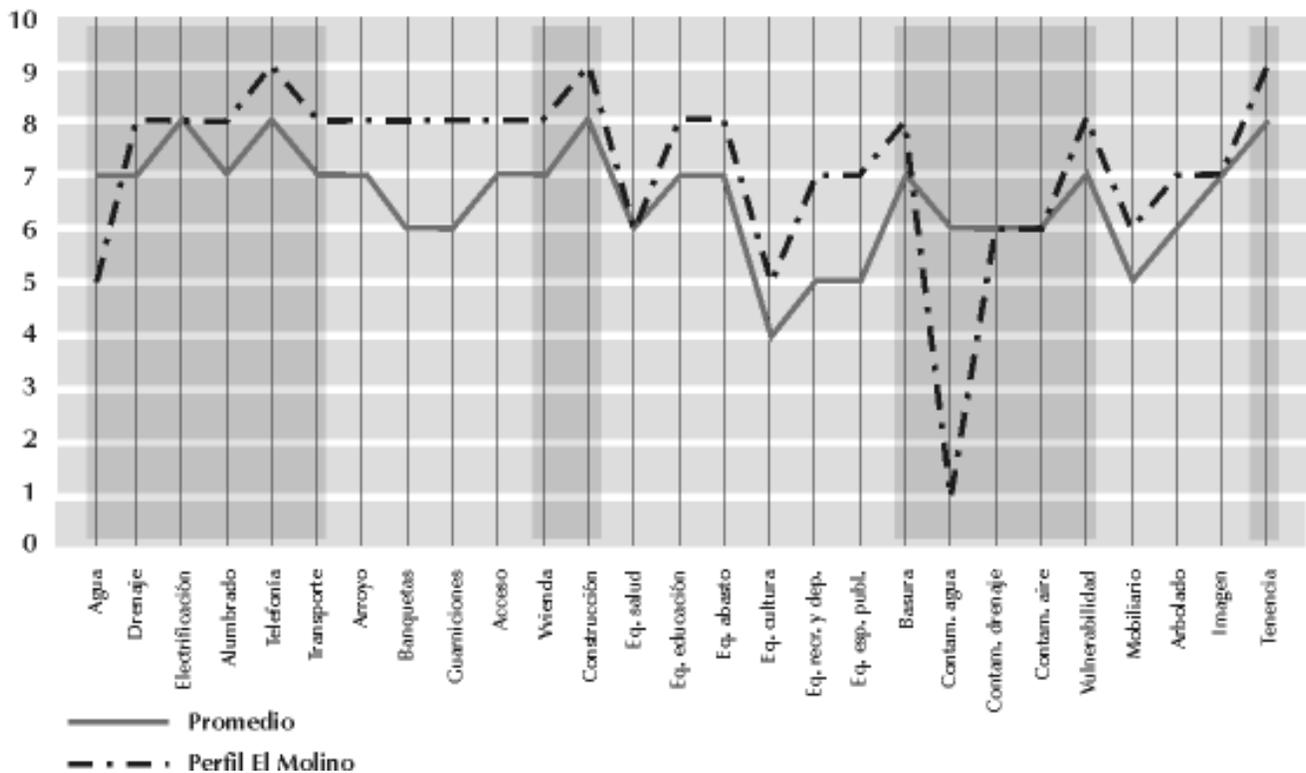
Factores relacionados con medio ambiente, vialidad, edificación, imagen urbana y tenencia de la tierra están dentro de la calificación media.

El Molino

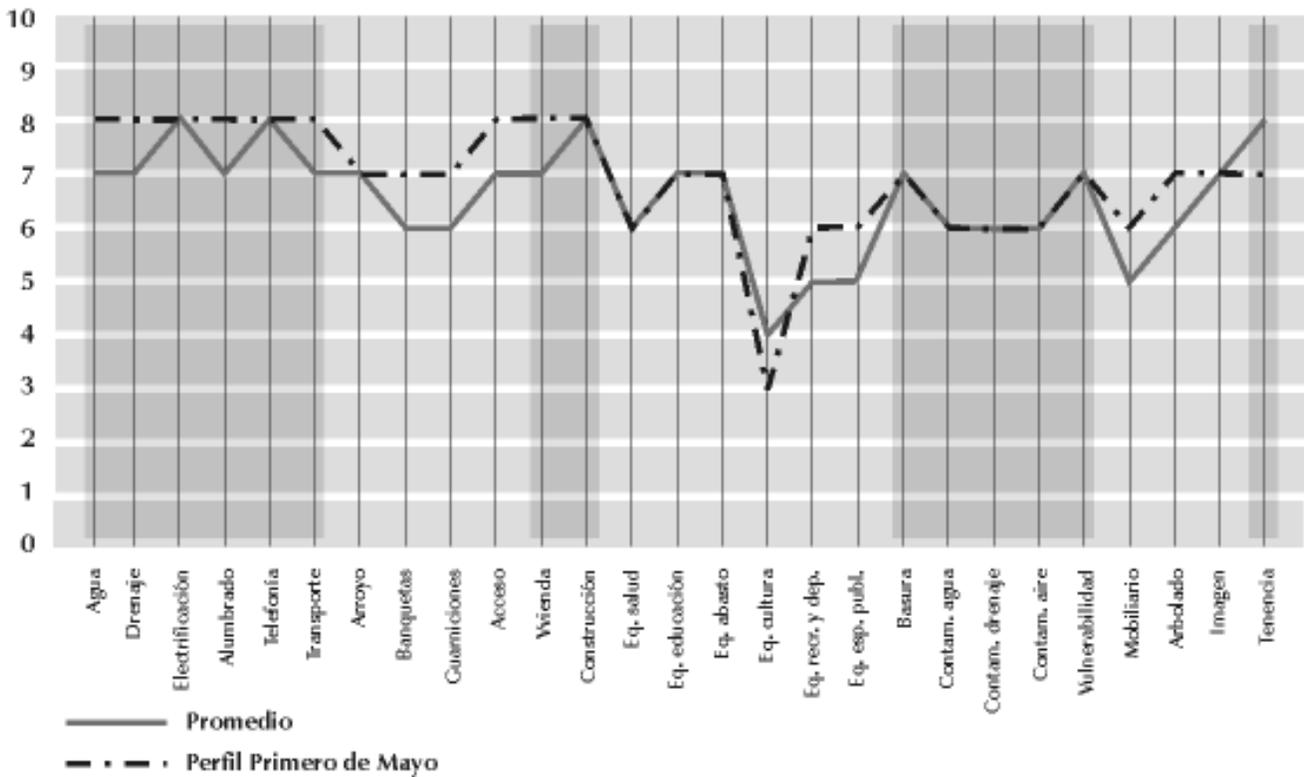
Esta zona también se encuentra en condiciones favorables; su perfil promedio se localiza por arriba de la media. En general, los elementos que conforman su estructura urbana están en buen nivel para atender a la población.

Los factores que presentan falta de atención son el equipamiento de cultura y la provisión de agua, con problemas particularmente graves de contaminación que pueden repercutir en la salud de la población.

Perfiles de Barrio:
El Molino y perfil promedio de las 7 zonas de estudio



Perfiles de Barrio: Primero de Mayo y perfil promedio de las 7 zonas de estudio



Primero de Mayo

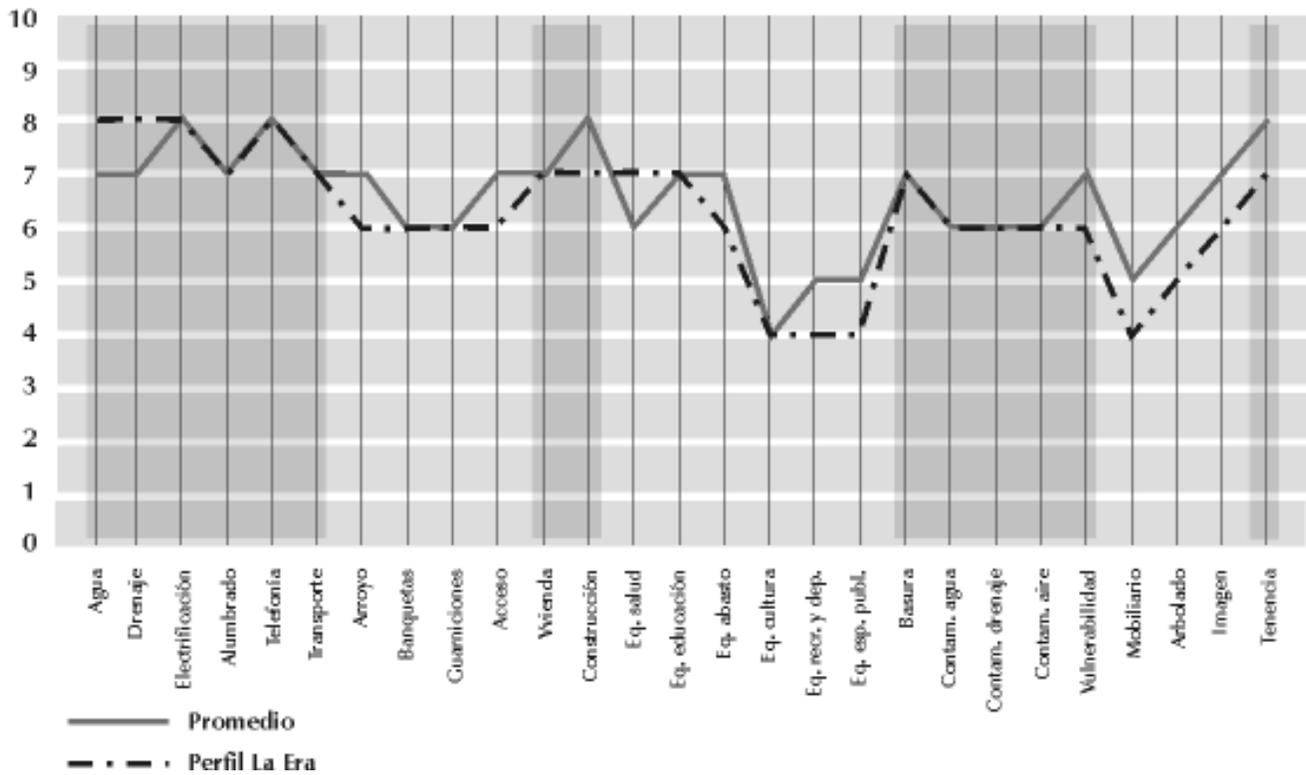
Es una zona que muestra un panorama regular; todos los elementos que integran su estructura urbana se encuentran medianamente atendidos.

La carencia más significativa tiene que ver con el equipamiento de cultura, que obtiene calificación de 3 puntos; el resto de las variables de equipamiento mantienen un buen nivel de conservación. La infraestructura de agua, drenaje,

electrificación, alumbrado, telefonía y transporte, así como lo relacionado con la edificación (vivienda y construcción), registran el mejor nivel de atención con calificaciones promedio de 8.

La imagen urbana de la zona tiene un impacto visual deteriorado aunque no en extremo ya que las calificaciones obtenidas van de 6 a 7.

Perfiles de Barrio: La Era y perfil promedio de las 7 zonas de estudio



La Era

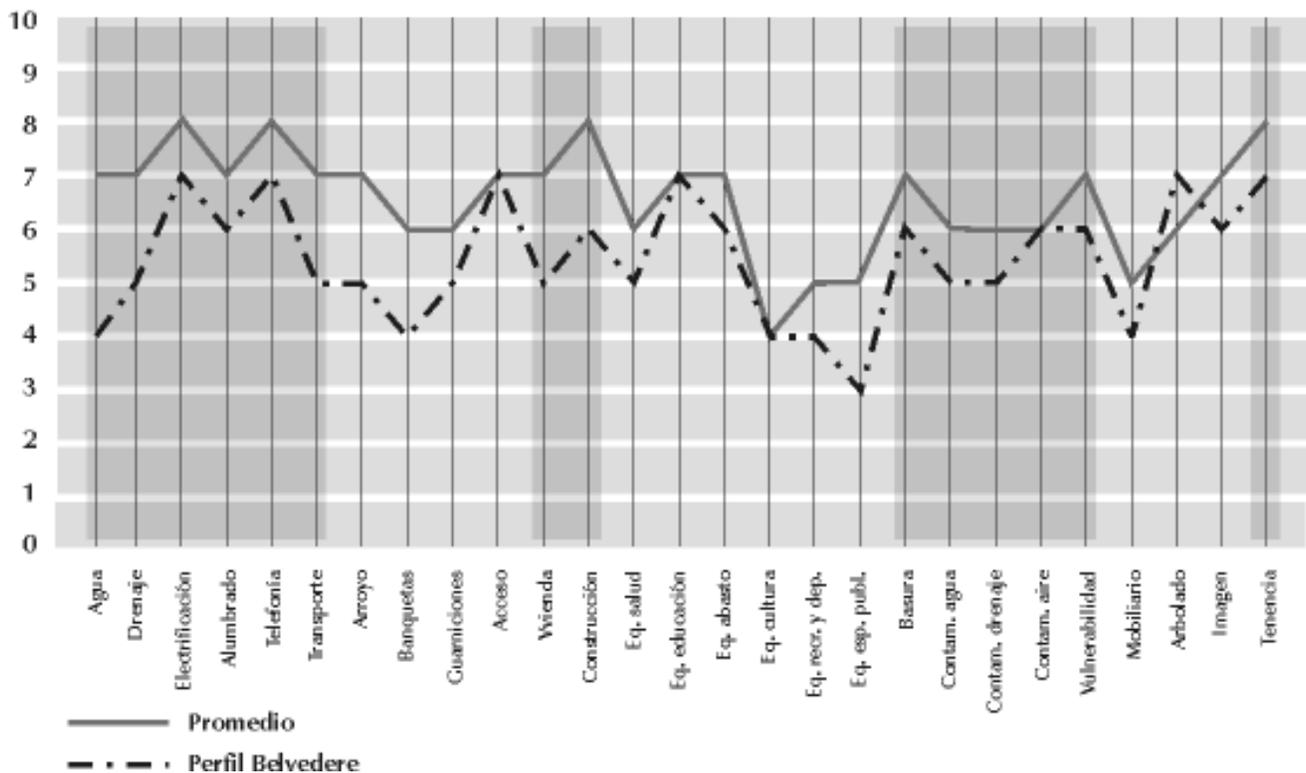
Esta zona tiene un nivel de satisfacción aceptable. Los elementos con mayor deficiencia son equipamiento e imagen urbana, con calificación de 4 (cultura, recreación y deporte, espacios públicos y mobiliario).

La infraestructura es la variable que está en mejores condiciones de habitabilidad con calificación de 8, lo que indica que la cobertura y/o calidad de los servicios es aceptable.

Belvedere

Es una de las zonas que presenta mayor carencia y falta de atención. La calificación mayor que se obtuvo fue de 7 en infraestructura, vialidad, equipamiento y tenencia, lo que indica que hay grandes deficiencias en los servicios, calidad y mantenimiento de estos elementos. Hay factores que denuncian gran de falta de atención como son la edificación, la vialidad, la imagen urbana y los equipamientos en general.

Perfiles de Barrio:
Belvedere y perfil promedio de las 7 zonas de estudio



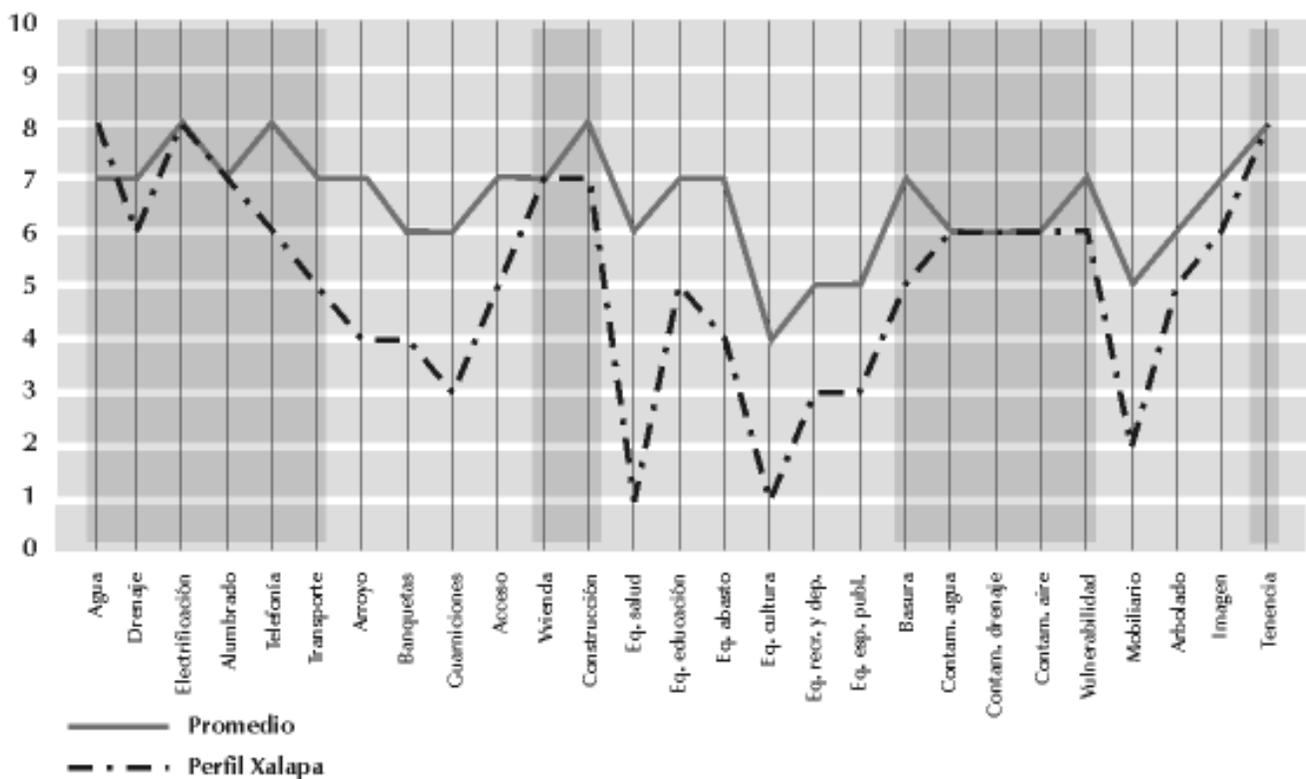
Xalapa

Esta zona tiene graves problemas de satisfacción en vialidad (guarniciones, arroyo y banquetas).

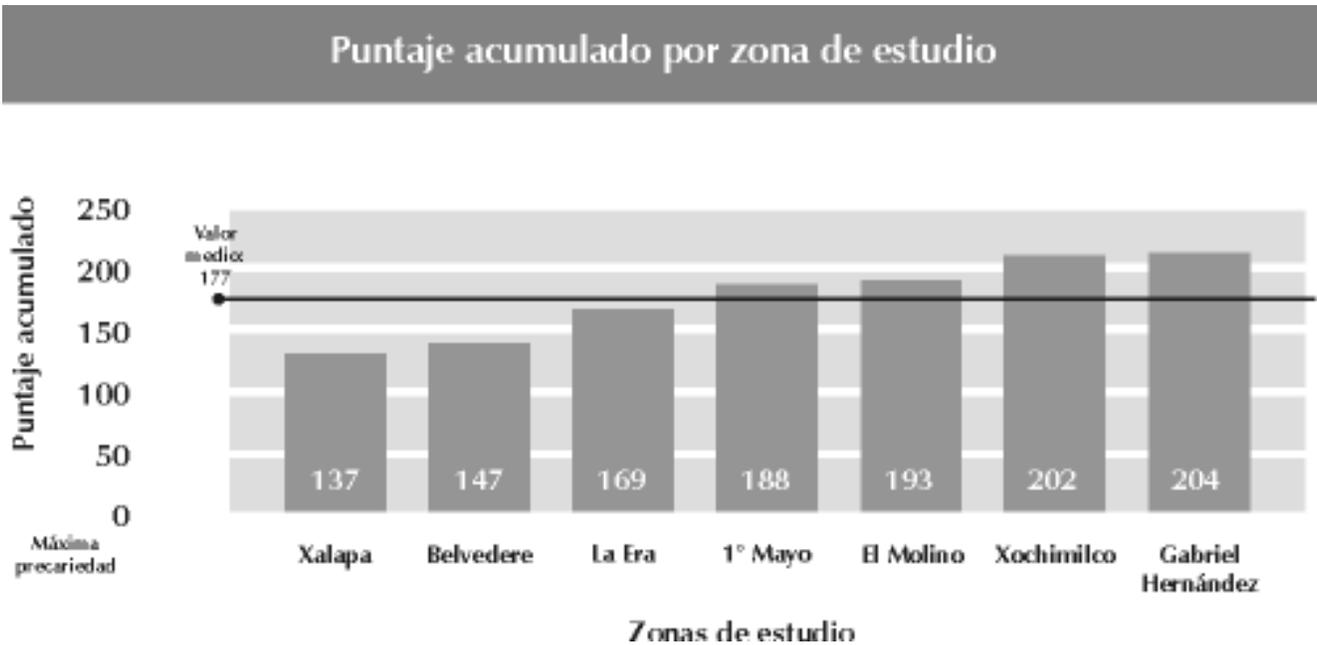
El equipamiento es el factor con más problemas y carencias, en particular los de salud y cultura con calificación de 1.

Otro de los elementos con baja calificación es el mobiliario (6). Estos elementos muestran un panorama general de la imagen urbana deteriorada. Los elementos mejor calificados son infraestructura (agua y electrificación) y tenencia, ambos con 8.

Perfiles de Barrio:
Xalapa y perfil promedio de las 7 zonas de estudio



b) Análisis integral según puntaje acumulado



Puntaje acumulado por zona de estudio

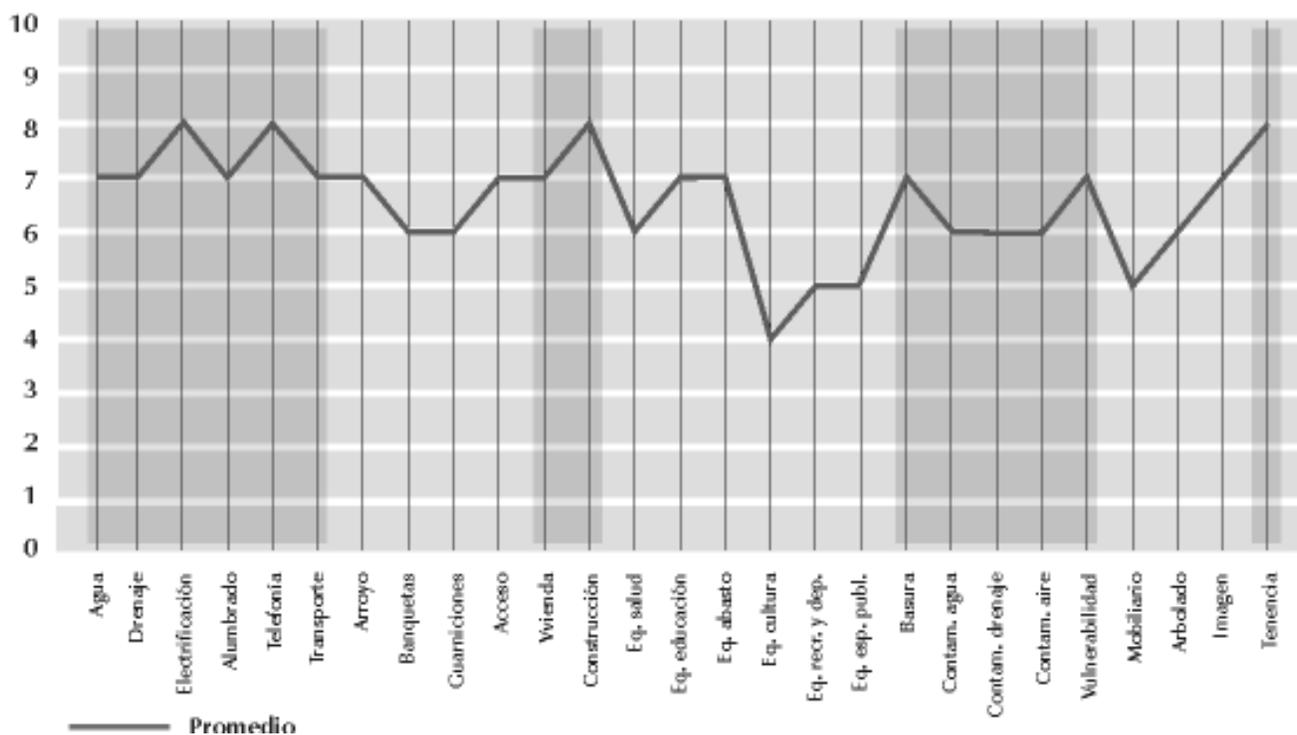
La calificación media acumulada en las 7 zonas de estudio es de 177 puntos, es decir, 42 arriba del valor medio que es de 135. Tres de las zonas se ubicaron por debajo del valor medio y cuatro de éstas por encima de este valor.

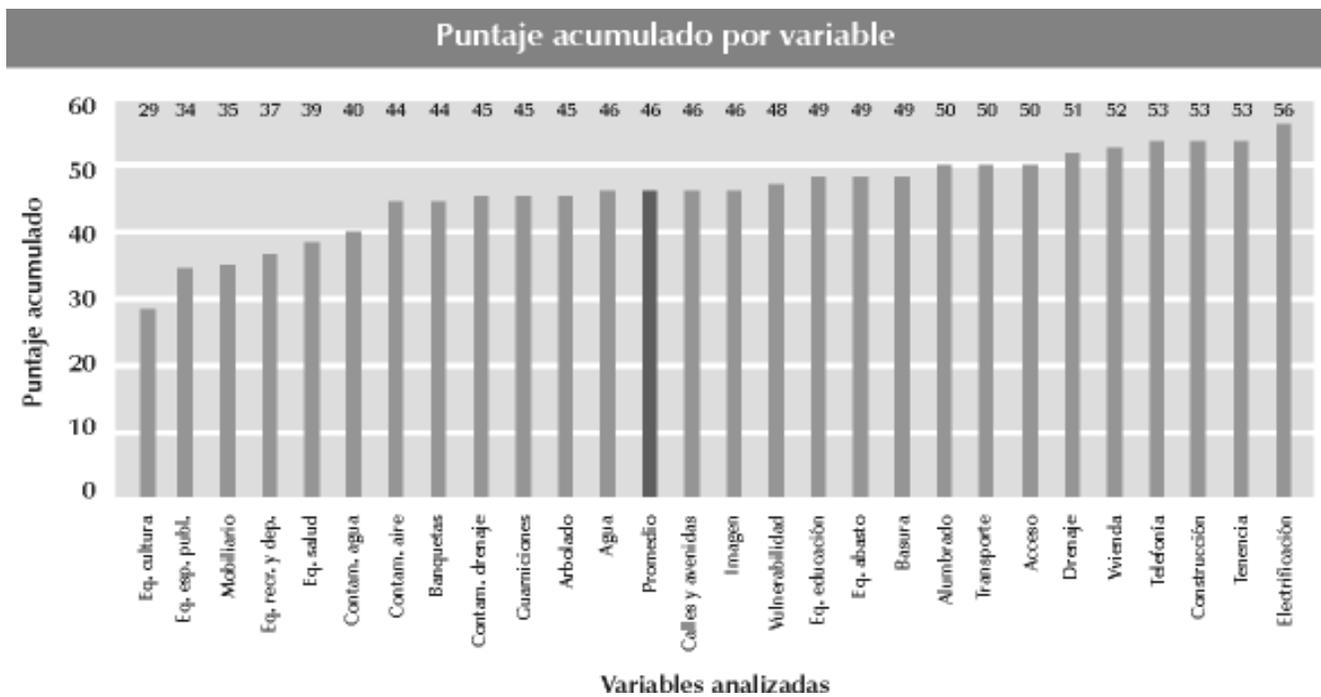
La zona Gabriel Hernández es la que mayor acumulación tuvo con 204 puntos; y por el contrario, la Col. Moctezuma en Xalapa es la que acumuló menor puntaje con 137 puntos.

Calificaciones promedio por variable

Al conjuntar los resultados de las 7 zonas de estudio se tuvo que, entre las 27 variables, las que obtuvieron mayores calificaciones fueron la electrificación, la telefonía, la construcción y la tenencia de la tierra, todas ellas calificadas con 8 puntos; la variable relacionada con el equipamiento de cultura es la que muestra el más bajo nivel de satisfacción, por debajo del punto medio del perfil registrando 4 puntos. El resto de las variables fueron calificadas en promedio con 6 y 7 puntos que indican niveles de satisfacción medios.

Perfil promedio en las 7 zonas de estudio





El equipamiento de cultura en general obtuvo 29 puntos. El valor promedio por variable se ubica en 46 puntos. Las variables que se encuentran dentro de esta media son el agua, calles y avenidas e imagen urbana; la variable electrificación registró el mayor puntaje con 56.

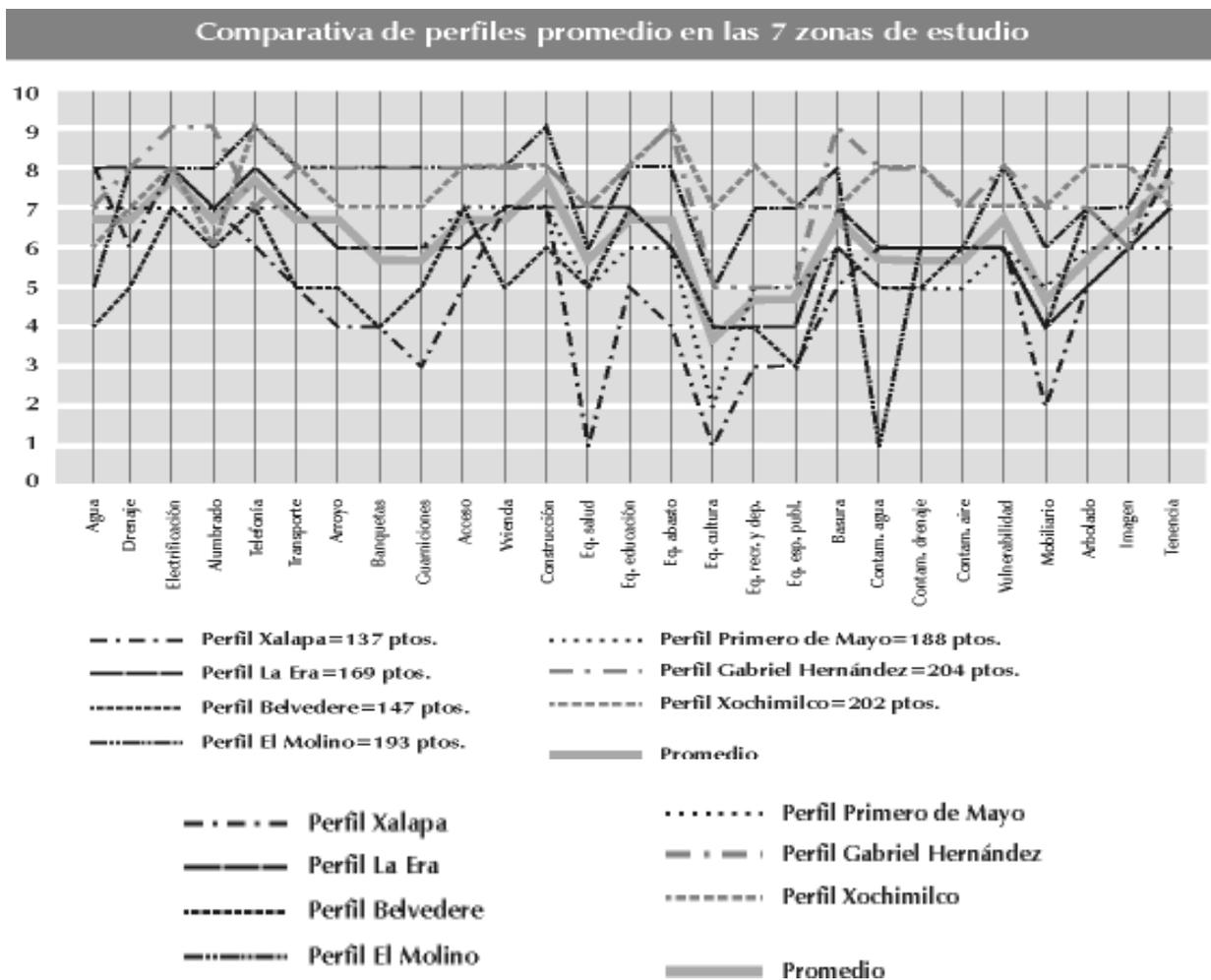
c) Análisis de comparativas de perfiles de barrio

La comparativa de perfil promedio de barrio muestra que la Col. Moctezuma (Xalapa, Veracruz) se encuentra debajo del perfil promedio. Los factores menos atendidos y con mayores carencias son los correspondientes a equipamiento (salud 1 punto, educación 5 puntos, abasto 4 puntos, cultura 1 punto, recreación y deporte 3 puntos, y espacios públicos 3 puntos). Esto indica que el equipamiento de la zona no tiene la cobertura y la operación favorables.

Los barrios San Juan y San Marcos (Xochimilco,

Distrito Federal) y Gabriel Hernández (Gustavo A. Madero, Distrito Federal) se encuentran por encima de la media, lo cual quiere decir que tienen un nivel satisfactorio de habitabilidad. Las variables mejor atendidas son electrificación, alumbrado, telefonía, abasto, basura e imagen con 9 puntos de calificación.

En la zona de El Molino (Iztapalapa, Distrito Federal) la variable agua (5 puntos) muestra que la infraestructura no es la adecuada y que la contaminación del líquido es muy grave.



Conclusiones

A partir de los resultados generales que arroja esta investigación, tanto en el orden macroeconómico, al estimar que una importante proporción de las viviendas que integran el inventario actual en el país ha surgido mediante procesos de producción social, como en el microeconómico, al observar que existen experiencias exitosas demostrativas de colonias surgidas mediante procesos de autoconstrucción que registran edificaciones de alta calidad y buenas condiciones de habitabilidad, podemos concluir que la producción social de vivienda contribuye significativamente a resolver las necesidades de la población, principalmente la de bajos ingresos, al atender la demanda de vivienda que el gobierno por sí solo no puede resolver debido a carencias presupuestales y prioridades distintas, entre muchos otros factores.

Pese a sus múltiples limitaciones, la producción social de vivienda presenta importantes ventajas, siempre que su diseño y construcción sean

asesorados y supervisados técnicamente por especialistas en la materia. Entre sus mayores **ventajas** se pueden citar:

- ▶ Logra resolver las demandas de los sectores sociales que no pueden acceder a la oferta del mercado inmobiliario o a los programas que promueven las instituciones oficiales.
- ▶ Evita la espera durante varios años de la aprobación de un crédito para acceder a una vivienda terminada, así como largos procesos de gestiones, muchas veces inútiles, para obtener otros tipos de crédito.
- ▶ La construcción de la vivienda es vista como una necesidad sin fines de lucro.
- ▶ Implica bajos costos indirectos al reducir tareas y costos administrativos en la fase de producción de la vivienda.
- ▶ Detona economías locales en la industria de la construcción, así como en otros sectores complementarios, además de estimular el mercado nacional.



- ▶ Favorece la movilización de múltiples recursos técnicos, sociales y culturales.
- ▶ Fomenta la participación comunitaria y la organización social.
- ▶ Favorece el desarrollo de la capacidad creativa, técnica y administrativa de las comunidades.
- ▶ Promueve el uso y experimentación de nuevas prácticas, muchas veces a favor de la sustentabilidad ambiental urbana.
- ▶ Genera en la población mayor conciencia sobre los problemas urbanos.
- ▶ Garantiza el reconocimiento social de los diversos actores, particularmente la capacidad y el trabajo de los jóvenes y las mujeres.
- ▶ Permite a las familias tener una vivienda conforme a su gusto y capacidad económica en cuanto a diseño arquitectónico y tamaño de la misma.
- ▶ La posibilidad de crecer, tanto en superficie construida como en la calidad de los acabados, permite que la vivienda se aprecie o revalorice a través del tiempo por la inversión acumulada.

Al mismo tiempo, a pesar de las múltiples ventajas que implica la producción social de vivienda, existen un sinnúmero de **factores que limitan y condicionan** su práctica. Algunos de los más importantes son:

- ▶ La falta de reconocimiento legal, político y administrativo.
- ▶ La carencia de instrumentos legales, financieros, administrativos y operativos para apoyarla y, cuando llegan a existir, la imposición de requisitos, normas y procedimientos contrarios a su lógica productiva.

- ▶ Recursos limitados y condiciones financieras incompatibles con las formas de producción y la capacidad económica de quienes optan por la autogestión.
- ▶ Falta de apoyos para desarrollar su capacidad productiva y sistematizar su propia experiencia.
- ▶ Falta de acceso a información en campos estratégicos para su desarrollo: planes, programas y legalidad vigente.
- ▶ Falta de asesoría técnica, por lo que en la práctica es frecuente que quienes recurren a la autoconstrucción utilicen tecnologías inadecuadas.
- ▶ Falta de utilización de sistemas constructivos y materiales adecuados.

A partir de la situación antes señalada, y del reconocimiento de todas las potencialidades que representa la producción social de vivienda, se considera pertinente fortalecer este sistema de producción. Los retos exigen la participación activa de todos los actores que en él intervienen, en primera instancia de las dependencias de la administración pública en sus diferentes órdenes de gobierno, de los propios productores de vivienda, así como de las organizaciones académicas, profesionales, no gubernamentales y de cooperación internacional; y en segunda instancia, de muchos otros actores que inciden directa e indirectamente en el sistema.

A modo de recomendación se propone fortalecer y promover las siguientes acciones:

- ▶ Profundizar en el estudio y registro de información relacionada con la producción social

de vivienda, tanto en términos estadísticos para estimar con mayor exactitud el número de unidades generadas mediante este proceso, así como en el impacto que representa en la economía nacional, particularmente en variables como la inversión mínima requerida por unidad, el número de empleos que genera, la contribución al PIB, la activación de la planta productiva, entre otras variables.

- ▶ Como responsabilidad del Estado, promover políticas e instrumentos que faciliten la adquisición de suelo en el mercado y la producción social de vivienda.

Entre los instrumentos reviste gran importancia el establecimiento de mecanismos financieros, así como el impulso de estímulos fiscales a la producción social de la vivienda.

En la creación y diseño de los instrumentos para estimular la producción social de vivienda será indispensable la participación de organizaciones y colonos con experiencia en el tema, así como de agencias multilaterales para el desarrollo.

- ▶ Impulsar programas y proyectos de producción social de vivienda, entre ellos y de manera importante los relacionados con las reservas territoriales y la adquisición del suelo,

tanto de forma individual como colectiva.

De suma importancia será difundir entre los productores sociales el contenido de los programas de desarrollo urbano, en particular de lo que establecen en materia de reservas territoriales y de los usos de suelo permitidos.

- ▶ Impulsar la creación de entidades y organismos institucionales capaces de asesorar y supervisar a los productores de vivienda social, así como de gestionar subsidios y/o créditos para la ampliación y mejoramiento de las viviendas.

Será responsabilidad de estos organismos la difusión y desarrollo de sistemas constructivos adecuados a la producción social: materiales, componentes, técnicas, etc., así como la capacitación y el apoyo técnico.

Será indispensable también el reconocimiento legal por parte del Estado de las organizaciones no lucrativas de asistencia técnica.

- ▶ El establecimiento de convenios por parte de la administración pública con los productores y distribuidores de insumos para la construcción, en particular para negociar y mejorar los precios de los materiales.

bibliografía

BANCO DE MÉXICO. Índice general de precios al consumidor, 1980-2005. Sitio Web oficial de la institución.

BANCO MUNDIAL. *Mexico Low Income Housing. Issues and Options*, Reporte No. 22534-ME, septiembre de 2002, Vol. I.

CEMEX. Sitio Web de la empresa <http://www.cemex.com.mx>.

COALICIÓN Hábitat México. *La vivienda adecuada en México*. CHM. México, D.F. 56pp., 1994

CIDOC. *The State of Mexico's Housing 2004*, México, 2004.

CONAFOVI. Comité de Financiamiento, Comisión Consultiva Privada, presentación julio 2004.

CONAFOVI. *Situación económica y el problema de la vivienda en el país*, 2004.

CONAFOVI, *Situación económica y el problema de la vivienda en el país*, presentación ante la Asamblea Legislativa del DF, México, 2003.

CONAFOVI. *Vivienda: Prioridad de gobierno. Avances del cambio estructural a dos años de gobierno*, México, 2002.

CONAFOVI. Sitio Web de la Institución: <http://www.conafovi.gob.mx>. Sistema de Estadísticas Históricas de Vivienda, 2004.

CONAPO, *Proyecciones de población 2030, Hogares y Viviendas*, México, obtenidas en el sitio Web de la institución (<http://www.conapo.gob.mx>), febrero del 2005.

GUERRA DE LUNA, Alfonso H. *La relevancia macroeconómica de los bienes raíces en México*, Banco de México, Serie Documentos de Investigación, Documento No. 9707, México, diciembre de 1997.

INEGI. Encuestas nacionales de ingreso y gasto 2000, 2002 y 2004, México, 2002, 2004 y 2006.

INEGI. *Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas de Bienes y Servicios, 1988-2002*, México, 2004.

INEGI. *IX, X, XI y XII Censos generales de población y vivienda.* Años 1970, 1980, 1990 y 2000 respectivamente, México.

INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, *Indicadores estratégicos de empleo y desempleo, IV trimestre de 2004*, sitio Web del Instituto (www.inegi.gob.mx)

INFONAVIT. Sitio Web del Instituto. Ejercicio 2004. Tablas: “Distribución de trabajadores vigentes por entidad federativa” y “Cobertura y número de trabajadores vigentes por entidad federativa”, 6º bimestre de 2004.

ORTIZ FLORES, Enrique. *Notas sobre la producción social de vivienda. Elementos básicos para su conceptualización e impulso.* Casa y Ciudad/Coalición Internacional para el Hábitat (HIC-AL), 2ª edición, 2004.

ORTIZ, Enrique y ZÁRATE, María Lorena, (Compilación y edición) *De la marginación a la ciudadanía. 38 casos de producción y gestión social del hábitat*, Habitat International Coalition y Forum Barcelona 2004, España, 2005.

REAL ESTATE, Revista. *Market & Lifestyle*, No. 17, México, 2005.

ROMERO, Gustavo y MESÍAS, Rosendo. (Coordinadores). *La Participación en el Diseño Urbano y Arquitectónico en la Producción Social del Hábitat.* CYTED-HABYTED-RED XIV.F. Tecnologías sociales y producción social del hábitat, 2004.

SEDESOL-CONAFOVI. *Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006.*

SEDESOL. *Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX*, Serie Documentos de Investigación, Núm. 2, México, 2002.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL. *Información de viviendas individualizadas, 2002-2005.* sitio Web de la Institución.

Índice

de cuadros y gráficas

Índice de cuadros

Cuadro 1. Esquema general del mercado habitacional en México	15
Cuadro 2. Composición del inventario habitacional en México, 2003	23
Cuadro 3. Evolución de la oferta de vivienda nueva en México y contribución de la producción social de vivienda, 1980-2004	28
Cuadro 4. Distribución de los hogares por rango de ingreso, 1984-2004	32
Cuadro 5. Formación de nuevos hogares por nivel de ingreso y condición de pobreza, 2000-2030	36
Cuadro 6. SHF: Características de las viviendas financiadas, 2002-2005 (enero)	42
Cuadro 7. Estimación de la inversión anual en Producción social de vivienda en México, 2001-2015	49
Cuadro 8. Características seleccionadas de las viviendas estudiadas, según tamaño actual de la construcción	80
Cuadro 9. Generación de empleos e ingresos locales en la etapa inicial, Colonia La Era	84
Cuadro 10. Generación de empleo e ingresos locales en las etapas de mejoramiento, Colonia La Era	85
Cuadro 11. Insumos y materiales empleados en las diferentes etapas del Programa Desarrollo Urbano y Habitacional, Col. Moctezuma, Xalapa, Ver. (1997-2004)	86-87
Cuadro 12. Unidades económicas, Colonia La Era	88-89
Cuadro Xal-1. Integración del Fondo Revolvente	66
Cuadro Xal-2. Diferentes modalidades de préstamo a lo largo del periodo de ejecución del proyecto (Por acción en pesos)	67
Cuadro Xal-3. Número de acciones ejecutadas y aportaciones realizadas en el Programa (1997-2004)	68

Índice de gráficas

Gráfica 1. Composición del inventario habitacional en México, 2003	23
---	----

Gráfica 2 (a). Participación en el número y en el valor de las viviendas en México, 2003	24
Gráfica 2 (b). Participación en el total de hogares e ingreso, 2002	25
Gráfica 3. Crecimiento de precios y salario mínimo nominal 1984-2005	30
Gráfica 4. Salario mínimo real, 1984-2005	31
Gráfica 5. Cambios en la distribución de hogares según ingresos nominales, 1984-2004	33
Gráfica 6 (a). Porcentaje de hogares según nivel de ingresos, 1984-2004	34
Gráfica 6 (b). Porcentaje del ingreso total que corresponde a cada grupo de hogares clasificados según su ingreso mensual, 1984-2004	34
Gráfica 7. Proyección de hogares en México, 2000-2030	35
Gráfica 8. Formación de nuevos hogares por nivel de ingreso y condición de pobreza, 2002-2030	37
Gráfica 9. Trabajadores con prestaciones y sin prestaciones laborales, 1997-2005	38
Gráfica 10. Crecimiento del salario mínimo y del Índice del costo de edificación de la vivienda de interés social (hoy construcción residencial), 1980-2004	39
Gráfica 11. Valor promedio de los créditos otorgados por los organismos e instituciones de financiamiento a la vivienda en veces el salario mínimo mensual de cada año, 1980-2004	40
Gráfica 12. Plazo en años para cubrir un crédito hipotecario oficial pagando un salario mínimo al mes	41
Gráfica 13. Inversión en vivienda, 1988-2004 (Millones de pesos a precios de 1993)	45
Gráfica 14. Inversión en vivienda como porcentaje del PIB, 1988-2004	46
Gráfica 15. Inversión anual en producción social de vivienda en México, 2001-2015 (Millones de pesos a precios de 2005)	50

Índice de tablas

Tabla 1. Producción social del hábitat en América Latina <i>Caracterización de 42 casos en 12 países</i>	52
Tabla 2. Producción social del hábitat en América Latina <i>Tipo de intervención, componentes y procesos integrados de 42 casos en 12 países</i>	53
Tabla 3. Producción social del hábitat en América Latina <i>Estrategias transformadoras de 42 casos en 12 países</i>	54
Tabla 4. Producción social del hábitat en América Latina <i>Estrategias Operativas y de Acción de 42 casos en 12 países</i>	55

siglas y acrónimos

CENVI	Centro de Vivienda y Estudios Urbanos, AC
CFE	Compañía Federal de Electricidad
CIDOC	Centro de Investigación y Documentación de la Casa, AC
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAFOVI	Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COPEVI	Centro de Doblamiento y Vivienda, AC
FONHAPO	Fideicomiso del Fondo Nacional de Habitaciones Populares
FOSOVI	Fomento Solidario de la Vivienda, AC
FOVI	Fondo de Operación de la Vivienda
FOVISSSTE	Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
GAM	Delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INVI	Instituto de Vivienda, Gobierno del Distrito Federal
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PROSAVI	Programa de Subsidios a la Vivienda
PUEM	Programa Universitario de Estudios Metropolitanos
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SHF	Sociedad Hipotecaria Federal
SOFOL	Sociedad Financiera con Objeto Limitado
UAM-X	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco
UCVISV-VER	Unión de Colonos, Inquilinos y Solicitantes de Vivienda-Veracruz

**INVESTIGACIÓN REALIZADA POR EL PROGRAMA
UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS METROPOLITANOS DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

Coordinación General del proyecto

Roberto Eibenschutz Hartman

Coordinación Técnica del proyecto

Rino Enzo Torres Baños

Apoyo en la coordinación técnica

Roberto Ascencio Álvarez

Asesoría Externa

Enrique Ortiz Flores

Jorge Andrade Narváez

Gustavo Romero

Guillermo Flores Villasana

Apoyo Estadístico

María Angélica Quintero Saucedo

Laura Carolina Sánchez López

Apoyo Administrativo

Maricela Contreras Prado

Alberto Cortés Genis

RESPONSABLES DEL TRABAJO DE CAMPO

Col. Moctezuma, Xalapa (Ver.)

Cristina Almazán Villalobos

UCISV-VER-Poblador@s

Barrios San Juan y San Mateo, Xochimilco (D.F.)

Mary Williams

Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos (CENVI)

**Colonias Belvedere, Primero de Mayo (Ecatepec, EDOMEX) y
El Molino (D.F.)**

María de Lourdes García Vázquez

Fomento Solidario de la Vivienda (FOSOVI)

**Col. Gabriel Hernández y Col. Ampliación Gabriel Hernández,
Gustavo A Madero (D.F.)**

Georgina Sandoval

Tatiana Sánchez

Margarita González

Fernando Alfaro

Casa y Ciudad

Col. La Era, Álvaro Obregón (D.F.)

Gabriel Ramírez García

Patricia Barragán Solís

Daniel Díaz Campos

Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI)