

---

# ESTADO ACTUAL DE LA VIVIENDA EN MÉXICO 2007

---

PREPARADO POR:  
FUNDACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y  
DOCUMENTACIÓN DE LA CASA (CIDOC)  
Y SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

---

## ESTADO ACTUAL DE LA VIVIENDA EN MÉXICO 2007

FUNDACIÓN CIDOC  
Centro de Investigación y Documentación de la Casa

SHF  
Sociedad Hipotecaria Federal

CONAVI  
Comisión Nacional de Vivienda

SEDESOL  
Secretaría de Desarrollo Social

HIC  
Habitat International Coalition

UNAM  
Universidad Nacional Autónoma de México

FUNDACIÓN ICA

Preparado por Fundación CIDOC y SHF con el apoyo de CONAVI, SEDESOL, con la participación de INFONAVIT, HIC, UNAM, FUNDACIÓN ICA y otras instituciones relacionadas al sector vivienda.

© Derechos reservados. Se puede utilizar información de esta publicación siempre y cuando se cite la fuente.

# ÍNDICE

Presentación	5
Agradecimientos	7
Resumen Ejecutivo	8
<b>Sección 1. ENTORNO INTERNACIONAL</b>	<b>10</b>
1.1 Las Políticas de vivienda en el mundo	10
1.2 Tendencias internacionales y mejores prácticas	12
1.2.1 Tendencias internacionales	12
1.2.2 Mejores Prácticas	14
<b>Sección 2. SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE VIVIENDA</b>	<b>17</b>
2.1 Situación Económica	17
2.1.1 Indicadores económicos	17
2.1.1.a El mercado de la vivienda en EE.UU.	22
2.1.2 Política de Ordenación Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda	24
2.2 Situación de la vivienda en los ámbitos urbano y rural	28
2.2.1 Características sociodemográficas y económicas, tendencias y localización de la vivienda urbana y rural	29
2.2.1.a Necesidades de vivienda urbana	32
2.2.1.b Vivienda indígena	33
2.2.1.c Vivienda producida por desarrolladores que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores	34
2.2.1.d Vivienda usada y deshabitada	37
2.2.1.e Valor real de las viviendas en México, 1990-2007	38
2.2.2 Producción Social de Vivienda	40
2.3 Hallazgos clave	42
<b>Sección 3. FINANCIAMIENTO DE VIVIENDA</b>	<b>43</b>
3.1 Nuevos programas en el sector vivienda	43
3.2 Los servicios financieros y los hogares (bancarización)	46
3.3 Estrategias que promueven la eficiencia del sector	53
3.3.1.a Recuperación de garantías	53
3.3.1.b Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad en México	55
3.3.2 Registro Único de Vivienda (RUV)	56
3.4 Hallazgos clave	59
<b>Sección 4. DESARROLLO DEL MERCADO PRIMARIO Y SECUNDARIO DE BONOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS</b>	<b>60</b>
4.1 Descripción del Modelo de Bursatilización de Hipotecas en México	61
4.2 Productos que se ofrecen para la bursatilización de hipotecas	64
4.3 Principales características de los BORHIS y CEDEVIS	65
4.4 Descripción del Modelo de Bursatilización de Hipotecas en el entorno internacional y nacional de BORHIS	67
4.4.1 Emisiones vigentes en el mercado	68

4.5	Productos que SHF ofrece para la Bursatilización de Hipotecas	71
4.5.1	Garantía por Incumplimiento (GPI) (Similar al seguro de crédito a la Vivienda SCV)	71
4.5.2	Cobertura de Flujos- Swap Salarios mínimos – UDIS	72
4.5.3	Garantía de Pago Oportuno (GPO – Garantía Financiera Parcial)	73
4.6	Hallazgos clave	74
<b>Sección 5. SUELO Y RESERVAS TERRITORIALES</b>		<b>76</b>
5.1	Reservas territoriales en México vs. el tren de vivienda 2006-2012	76
5.1.1	La reserva de suelo urbano según su ubicación, densidad y potencial de desarrollo para vivienda	77
5.2	Generación de nuevas políticas e incentivos fiscales a la regulación del suelo urbanizado	79
5.3	Situación actual en México comparativamente con el entorno internacional	81
5.4	Servicios e infraestructura	83
5.4.1	La competitividad y su relación con el desarrollo de infraestructura	83
5.4.2	Déficit de infraestructura en México	85
5.4.3	Diferentes esquemas de financiamiento para el desarrollo de infraestructura	90
5.5	Actualización de la normatividad para la administración de las ciudades	91
5.5.1	Situación actual de las Administraciones Municipales	91
5.5.2	Gobernanza, participación deliberativa. Papel del Municipio	91
5.5.3	Referencias nacionales	96
<b>Sección 6. CIUDADES COMPETITIVAS</b>		<b>97</b>
6.1	Ciudades sustentables y sostenibles. (La sustentabilidad en el discurso mundial)	97
6.1.1	Desarrollo sustentable y la ciudad	99
6.1.2	Sustentabilidad local y vivienda	100
6.2	Entorno internacional	101
6.3	Índices de calidad de vida	104
6.3.1	Encuesta sobre calidad de vida, competitividad y violencia social- SEDESOL	104
6.3.2	Índice de satisfacción residencial y financiera de Sociedad Hipotecaria Federal	106
6.3.3	INFONAVIT desarrolla el Índice de Calidad de la Vivienda (ICAVI)	117
6.4	Hallazgos Clave	119
<b>Sección 7. CONCLUSIONES</b>		<b>121</b>
7.1	Logros	121
7.2	Retos	122
<b>APÉNDICES</b>		<b>124</b>
A.	Lista de Gráficas	124
B.	Lista de Cuadros	126
C.	Abreviaturas	127
D.	Referencias Bibliográficas	129
E.	Sitios web	131
<b>ANEXO 1</b>		<b>132</b>

## PRESENTACIÓN

---

Una vez más, cumplimos con el compromiso asumido de realizar un estudio anual sobre el estado de la vivienda en México, tarea en la que hemos contado con el apoyo de un equipo interdisciplinario e interinstitucional. Marcado por la reciente transición del gobierno federal, el Estudio 2007 ha tenido como objetivo conocer la situación del desarrollo del sector vivienda en el país, a fin de permitirnos evaluar los logros alcanzados en la materia, así como ponderar los retos pendientes, todo ello en el marco del Programa Sectorial de Vivienda establecido por el presidente Felipe Calderón Hinojosa y la nueva administración federal.

Desde su origen, el *Estado Actual de la Vivienda en México* ha sido una herramienta de apoyo para todas aquellas entidades e individuos involucrados e interesados en el sector. En este estudio que ahora presentamos se ha analizado, desde el comportamiento del mercado de vivienda y los sistemas de financiamiento, hasta la producción y el desarrollo actual de la misma en el país, dando como resultado un informe de fácil acceso y utilidad para los sectores políticos, desarrolladores, promotores, investigadores y académicos. El estudio parte de un análisis del entorno mundial, en el que se destacan los compromisos adoptados recientemente en los organismos internacionales para promover ciudades social y ambientalmente sostenibles, así como una vivienda digna para todos. Trascendente reto al que también nosotros debemos responder.

Mencionemos tan sólo que al término de este año 2007 el parque habitacional mexicano estará conformado por 25.7 millones de viviendas, con un valor estimado de 14.2 billones de pesos. Según los datos recabados y la prospectiva, el número de hogares alcanzará su máximo histórico entre los años 2045 y 2050. Este incremento en la producción de vivienda, en todas sus variantes, está íntimamente relacionado, tanto con el problema del suelo y las reservas territoriales, como con los sistemas de crédito de las instituciones financieras, cuya modernización es recogida puntualmente en este estudio y que, por cierto, tiene entre sus prioridades el proveer esquemas de financiamiento para la población de menores ingresos y la población rural que no ha sido atendida hasta la fecha. En el tema de suelo, es urgente propiciar la generación de reservas territoriales adecuadas, como estrategia que permita combatir la especulación y la destrucción del suelo apto para la agricultura, así como potenciar el uso del suelo intraurbano y periurbano.

Es previsible que se requerirán nuevas formas de proyectar y construir las viviendas en las próximas décadas, producto de los cambios en los modos de vida composición de las familias y las condiciones ambientales, así como del desarrollo tecnológico. El reto está claro: debemos promover desde ahora la construcción de viviendas de calidad, que cuenten con todos los servicios y la infraestructura física y social necesarias, que integren esquemas de sustentabilidad, como sistemas de ahorro de energía, autogeneración, reciclamiento de agua, captación de agua pluvial, etcétera en el marco de un desarrollo urbano integral.

En el *Estado Actual de la Vivienda en México 2007* se aborda de nueva cuenta el fenómeno urbano. Se analiza la oportunidad de un desarrollo sustentable de las ciudades y del espacio público, así como de las viviendas que se ubican en este contexto, en las que habita la mayor parte de los mexicanos. El reto para el futuro contempla una diversidad de aspectos en este sentido, entre los que destaca el resolver adecuadamente el problema de la vivienda urbana, mayores densidades, generando espacios habitables para el ciudadano y concibiendo esquemas adecuados de urbanización, que proporcionen el suelo apropiado para la vivienda de todos los niveles, así como una mejor oportunidad de crecimiento y desarrollo. Vincular la vivienda al Desarrollo Urbano, motivando el uso de los planes de ordenamiento y la elaboración de ellos cuando no existan, es indispensable. Asimismo, debe atenderse la necesidad de un transporte público eficiente, de amplia conectividad, que minimice el uso del automóvil.

La Sociedad Hipotecaria Federal, preocupada por la satisfacción de los compradores de vivienda, realizó una nueva encuesta a los beneficiarios de créditos de la propia SHF en varias ciudades del país, a fin de conocer la valoración del usuario con respecto a su vivienda y su ciudad. Los resultados contribuirán a reorientar las acciones del desarrollo urbano y la vivienda, teniendo como meta la mayor satisfacción residencial. Siempre es conveniente recordar que en este tema es tan importante abordar la cantidad como la calidad.

Agradecemos el interés y el esfuerzo de todos aquellos que contribuyeron a esta cuarta edición del *Estado Actual de la Vivienda en México*, especialmente el apoyo de Guillermo Babatz Torres, Ex-Director de la Sociedad Hipotecaria Federal, actual Presidente de la Comisión Bancaria y de Valores y de Carlos Gutiérrez Ruiz, Director de la Comisión Nacional de Vivienda, así como el compromiso y las significativas aportaciones de quienes participaron en el estudio. La experiencia de todas las instituciones relacionadas con el sector, que contribuyeron a la elaboración del estudio, es invaluable y merece también nuestro reconocimiento.

Es a través de intensas discusiones y productivas mesas de trabajo, en las que participaron representantes de dichas instancias, como hemos podido integrar la información de todos estos temas de capital importancia, que sin duda redundarán en acciones adecuadas para garantizar el desarrollo y el mejoramiento de la vivienda en nuestro país.

Sara Topelson de Grinberg  
Subsecretaria de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio  
Secretaría de Desarrollo Social

## AGRADECIMIENTOS 2007

Esta publicación fue posible gracias a la participación de las siguientes organizaciones y personas que contribuyeron con su experiencia, conocimiento y tiempo para el desarrollo de este diagnóstico sobre el *Estado de la Vivienda en México*. Sin su apoyo y participación, este proyecto no hubiera podido ser realizado.

CEMENTOS APASCO  
Pierre A. Froidevaux  
Gustavo Gastelum

CEMENTOS MEXICANOS  
Salomón Karakowsky

CONSORCIO ARA  
Germán Ahumada Russek  
Germán Ahumada Alduncin

CORPORACIÓN GEO  
Luis Orvañanos

GRUPO BRACSA  
Elkan Sorsby

GRUPO CAME  
Carlos Gosselin  
Juan Ramón Ramírez

GRUPO DEMET  
Bernardo Riojas  
Enrique Costemalle

HIPOTECARIA SU CASITA  
José Manuel Agudo

GRUPO ICA  
Luis Zárate  
Diego Quintana

GRUPO ICONSA  
Alberto Franco  
Santiago Aldasoro

ALTTA HOMES  
Juan Carlos Díaz Arelle

GRUPO SADASI  
Enrique Vainer  
Isaac Vainer  
Luis de Pablo Serna

GRUPO SARE  
Dionisio Sánchez  
Arturo Sánchez

ARQUITECTOS GARCIAVELEZ  
Carlos García-Vélez y Cortazar

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL  
Javier Gavito Mohar  
Guillermo Bábatz Torres  
María Paloma Silva de Anzorena  
Antonio Puig Escudero  
Mayra Lazcano Martínez  
María Isabel Heyser Basagoiti

CONAVI  
Carlos Gutiérrez  
Victor Manuel Santillán Meneses  
Rafael Pírez San Sebastián

INFONAVIT  
Víctor M. Borrás  
Ernesto Gómez-Gallardo  
Nadiezhdha de la Uz Blanco  
Ariel Cano Cuevas  
Jorge Juárez

HABITAT  
INTERNATIONAL COALITION  
Enrique Ortiz Flores

JOINT CENTER FOR HOUSING  
STUDIES DE LA UNIVERSIDAD  
DE HARVARD  
Nick Retsinas  
Eric Belsky

SEDESOL  
Craig Davis  
Silvia Mejía Reza  
Adriana Durán Villaseñor

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Esther Maya  
Jorge Cervantes

FUNDACIÓN ICA  
Sergio Macuil

FUNDACIÓN CIDOC  
Carolina Reyes Aldasoro  
Claudia de Anda

## RESUMEN EJECUTIVO

---

El sector vivienda se ha consolidado en los últimos seis años, avanzando en la construcción de vivienda, la dotación de créditos y la incorporación de nuevos esquemas crediticios, de subsidios y formulación de su desarrollo. Sin embargo se presentan nuevos retos por asumir. En el presente estudio, se desarrollan los temas centrales derivados del sector vivienda en nuestro país. El crecimiento económico a partir de la estabilidad, los esquemas financieros, nuevos productos, la demanda y la oferta de vivienda que se genera a nivel país, el reto del suelo, la sustentabilidad aplicada a la ciudad y la vivienda, las ciudades competitivas como generadoras de una economía global y los índices de calidad y habitabilidad como indicadores de los avances y retos que se deben asumir.

El estudio se compone de seis secciones. La primera presenta un análisis del panorama actual a nivel global, en materia de vivienda y desarrollo urbano, tomando como base las Metas del Milenio, que destacan la necesidad de una vivienda adecuada para toda la población, así como un desarrollo urbano sostenible. En las últimas décadas el incremento de la población urbana ha sido continuo a nivel mundial, rebasando en el 2007, el 50% de la población total, 6.7 billones, y seguirá con esa misma tendencia en los próximos años. El marcado crecimiento de las ciudades hace preciso el planteamiento de políticas y programas para enfrentar las circunstancias específicas que presentan estas concentraciones urbanas, entre ellas el aumento de la informalidad de la tenencia de las viviendas, los programas y acciones para la erradicación de la pobreza urbana y el acceso a una vivienda en suelo urbanizado para la vivienda: dotado de equipamiento, servicios e infraestructura. Se presentan ejemplos de buenas prácticas internacionales, que nos permiten conocer programas que se desarrollan actualmente en otros países con resultados de calidad, y que proponen modelos para superar diversas problemáticas en materia de suelo y acceso a la vivienda para la población de menores recursos.

La segunda sección aborda el tema del mercado habitacional en el país y su crecimiento continuo en los últimos años, crecimiento que presenta retos pendientes que se deben atender, entre estos implementar la producción de vivienda que atienda la diversidad de necesidades de la gente tomando en cuenta los cambios sociodemográficos y económicos así como los efectos que estos tienen sobre el mercado. Se presenta el análisis de la situación económica del país y la estructura sociodemográfica de la población haciendo énfasis en las condiciones de la vivienda de los distintos segmentos socioeconómicos.

La tercera sección expone los esquemas financieros que se han implementado para atender a la población de distintos sectores especialmente a los de menores ingresos. Se han considerado programas de subsidios, renta y financiamiento de vivienda. Así mismo se exponen las estrategias que promueven la eficiencia del sector como un esquema de recuperación de garantías y la exitosa modernización de los registros públicos de la propiedad.



En la cuarta sección se describe el desarrollo del mercado primario y secundario de hipotecas a través de la bursatilización de créditos que se logra por medio de la emisión de bonos. La Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) y el Infonavit son pioneros en este mercado, SHF para cumplir con lo dispuesto en su ley orgánica, respalda la emisión de bonos (BOHRIS) que hacen bancos y Sofoles e Infonavit emite CEDEVIS con el objeto de acceder a ingresos monetarios adicionales sin la necesidad de generación de deuda. Ambos bonos han logrado calificaciones “AAA” por las tres calificadoras más importantes del mercado financiero. En conjunto las dos instituciones para junio del 2007 habían emitido casi cincuenta mil millones de pesos en bonos.

La sección cinco analiza el tema de las reservas territoriales en México, y presenta resultados de acuerdo con la ubicación, densidad y potencial para vivienda, destacando las 495 mil hectáreas de suelo existente en áreas intraurbanas y periféricas aptas para desarrollo urbano, vivienda, comercio, industria, entre otros. De igual manera se evalúa la generación de incentivos fiscales como una herramienta para la ordenación del suelo urbano. Este capítulo hace una revisión de las redes de infraestructura existentes en México en todas sus áreas, así como la inversión requerida y los desafíos para los próximos años. Se presentan también las circunstancias actuales de las administraciones municipales, su participación en la gobernanza y la gestión local. Se incluyen los resultados generales de la encuesta sobre gobiernos municipales realizada por la Secretaría de Desarrollo Social en 98% de los municipios de México. Para complementar la información anterior, se hace una revisión de propuestas internacionales, así como de dos casos nacionales, en materia de avances en políticas de suelo.

En la sexta sección se analiza la sustentabilidad en la ciudad y en la vivienda, como tema fundamental en la generación de ciudades competitivas; incorporando una serie de recomendaciones y lineamientos para lograr una estrategia exitosa que propicie soluciones a los problemas del medio ambiente, como el desarrollo sistemático de Planes de Ordenamiento Territorial y de Ordenamiento Ecológico. Además se presentan los resultados de tres encuestas realizadas por Sedesol, SHF e Infonavit donde se evalúan respectivamente, la calidad de vida, competitividad y violencia social en 26 ciudades del país; índices de satisfacción residencial y financiera en 51 ciudades del país; y un índice de calidad de vivienda enfocado a las viviendas financiadas con crédito del INFONAVIT. Indicadores que permiten evaluar el éxito en el desarrollo de vivienda y reorientarla de acuerdo a los resultados y a la efectividad de los programas.

Finalmente las conclusiones evalúan los logros alcanzados durante el 2006 y los retos pendientes para hoy y el futuro.

# SECCIÓN 1. ENTORNO INTERNACIONAL

## 1.1 LAS POLÍTICAS DE VIVIENDA EN EL MUNDO

---

En la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas celebrada en septiembre de 2000, gobiernos y la comunidad internacional en su conjunto, acordaron una serie de objetivos para el siglo XXI, dos de los cuales se refieren a los problemas que enfrenta el crecimiento de las ciudades en la gran mayoría de los países. En efecto, en los próximos 30 años la población urbana en las naciones en desarrollo se duplicará de 2 a 4 billones, mientras que en las regiones desarrolladas se proyecta un aumento menor, del 11%.<sup>1</sup> La población mundial asciende a 6.7 billones, de la cual 48.7% reside en áreas urbanas y 51.3% en rurales.<sup>2</sup>

La reunión de Vancouver, Canadá, celebrada a mediados del año pasado, significó un cambio fundamental en los esfuerzos internacionales para promover ciudades social y ambientalmente sostenibles mediante el programa *Global Land Tool Network (GLTN)*, de la *Agenda Hábitat*, para apoyar a los gobiernos y autoridades locales en la búsqueda de nuevos modelos para administrar la tierra urbana, su tenencia y propiciar reducciones en los niveles de pobreza. El énfasis está en los asentamientos irregulares. Los participantes de 109 países se comprometieron con el cumplimiento de:

- Vivienda adecuada para todos.
- Desarrollo sostenible de los asentamientos humanos.

### VIVIENDA

En el transcurso de las últimas décadas, la informalidad en la tenencia de la vivienda ha crecido en varias

ciudades de América Latina. La región tiene aproximadamente 38 millones de viviendas, de las cuales cerca del 45% representa el déficit cuantitativo; el resto representa el número de unidades que necesitan ser reparadas o mejoradas.<sup>3</sup>

Por otro lado, el problema de los asentamientos humanos precarios sigue siendo una constante en la mayoría de las urbes latinoamericanas. UN-HABITAT define a los asentamientos precarios como un área que combina algunas de las siguientes características (restringidas a los aspectos físicos y legales, excluyendo factores sociales a ser considerados en forma separada):

- Acceso inadecuado a servicios de agua potable y saneamiento.
- Hacinamiento (más de 2.5 personas por cuarto).
- Condiciones de vida insalubres y localización en zonas de riesgo.

Para impulsar el Mandato de Estambul, UN-HABITAT promovió tres Campañas Mundiales:

- La Campaña por Seguridad en la Tenencia de la Vivienda.
- La Campaña de Gobernanza Urbana.
- *Global Land Tool Network (GLTN)*.

<sup>1</sup> "World Population Prospect. The 2004 Revision", United Nations: Department of Economic and Social Affairs, Population Division, February 24, 2005.

<sup>2</sup> "Urban and Rural Areas 2005", United Nations: Department of Economic and Social Affairs, Population Division. Página web: [www.unpopulation.org](http://www.unpopulation.org)

<sup>3</sup> CEPAL, 2000.

La seguridad en la tenencia de la vivienda comienza por la seguridad en la tenencia de la tierra, además de los siguientes aspectos:

- Mecanismos para evitar los desalojos forzosos.
- Creación de fondos de vivienda social.
- Fondos para el mejoramiento de la vivienda y el hábitat urbano.
- Políticas de mejoramiento barrial.
- Garantizar suministro de agua, saneamiento e infraestructura básica en todos los barrios de la ciudad.
- Bancos de tierras (reservas territoriales).<sup>4</sup>

Las campañas mundiales pretenden elevar la calidad de vida en las ciudades, especialmente la de sus habitantes pobres, a través del mejoramiento de la gobernanza local, lo que implica garantizar la seguridad en la tenencia como un elemento fundamental en la promoción del derecho a la vivienda y el reconocimiento de la ciudadanía.

Las estimaciones indican que en los próximos 25 años, el número de residentes en zonas urbanas se incrementará a más de dos mil millones de personas en los países en desarrollo. Es indispensable un adecuado manejo de los recursos para la inversión en el desarrollo de vivienda y servicios para prevenir que se incremente la pobreza urbana, la precariedad en la vivienda, y la baja productividad derivada de la falta de salud e higiene.

Durante la última década, el financiamiento hipotecario se ha consolidado e incrementado su accesibilidad en muchos países del mundo. Existen nuevos productos y proveedores en el mercado, incluyendo instituciones financieras y compañías hipotecarias. Sin embargo, es necesario destacar que el financiamiento hipotecario se ha centralizado en el sector medio y alto, mientras se ha excluido al sector de más bajos recursos.

En los países en desarrollo, la vivienda social es un elemento fundamental para dotar de vivienda accesible a los habitantes de bajos recursos, pero es inalcanzable para los más pobres, quienes sólo pueden hacer su vivienda progresivamente, en la medida de sus posibilidades e ingresos económicos.

El desarrollo de cooperativas y financiamiento comunitario ha permitido desarrollar un esquema accesible de crédito para estas familias.

### **POLITICA Y ORGANIZACIÓN EN VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO EN EL NUEVO MILENIO**

El financiamiento hipotecario y el apoyo de la banca se han consolidado, y son un recurso disponible en la mayoría de los países. Las limitantes se basan en su acotamiento a sólo ciertos sectores de la población, excluyendo a los más necesitados. Nuevos esquemas, como el micro financiamiento, han progresado y ahora son fundamentales dentro de los sistemas de financiamiento de la vivienda. Se reconoce el trabajo de las Organizaciones No Gubernamentales - ONG's, quienes han proporcionando crédito para los más necesitados.

El reto a nivel internacional continúa siendo el combate a la pobreza urbana y la disminución de asentamientos precarios. Los países en desarrollo tienen como meta la implementación de políticas y prácticas para combatir las deficiencias en la provisión de servicios e infraestructura básica, vivienda, salud y educación para los pobres urbanos.

Se han impulsado iniciativas de gran éxito, como el programa de Mejoramiento de Kampong en Indonesia, Favela Barrio en Río de Janeiro, Brasil, o el programa de un millón de viviendas en Sri Lanka, que han mejorado significativamente el nivel de vida urbano.

Según cifras de las Naciones Unidas, México se encuentra en la categoría de "estable" en el combate a los asentamientos precarios, refiriéndose a un avance en la dotación de servicios para los pobres, que se ve reflejado en los índices de crecimiento de los asentamientos precarios en los últimos 14 años. Sin embargo, según el reporte "State of the World's Cities 2006/2007", aún existen 15 millones de habitantes en situación de carencia.

<sup>4</sup> Reservas territoriales localizadas al interior de las ciudades y no en zonas periféricas, segregadas, y generalmente con déficit de servicios públicos. Véase más adelante el caso Colombia.

## 1.2 TENDENCIAS INTERNACIONALES Y MEJORES PRÁCTICAS

### 1.2.1 TENDENCIAS INTERNACIONALES

---

La Declaración del Milenio adoptada por los gobiernos en el año 2000 dentro del marco de la Asamblea General de las Naciones Unidas, incluye en su séptima meta dos temas sustantivos para el mejoramiento de las condiciones habitacionales de la población mundial.

El primero de ellos se refiere a “reducir a la mitad, entre 2000 y 2015, el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable”. El segundo, a “mejorar considerablemente la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios para el año 2020”.<sup>5</sup>

Respecto al agua, el informe de Naciones Unidas sobre el estado de las ciudades 2006/7 afirma que en general se ha realizado un gran esfuerzo para incrementar el acceso de la población al agua potable en el mundo.

Señala que, de acuerdo a datos recolectados conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud y UNICEF, la porción de población con acceso a fuentes de agua mejorada<sup>6</sup> se ha mantenido estable en 95% entre 1990 y 2002, pero advierte que, a pesar de este esfuerzo, el número de personas sin acceso a ellas se duplicará entre 1990 y 2010 de 108 a 215 millones de personas.<sup>7</sup>

Al término del 2007 vivirán en tugurios en el mundo mil millones de personas, cien millones de ellas carentes totalmente de techo. Entre el año 2000 y el 2020 se estima que los habitantes de tugurios urbanos podrían incrementarse en 600 millones de personas, por lo que esta meta resulta del todo insuficiente para avanzar significativamente en la resolución de un problema que hoy afecta a uno de cada tres habitantes urbanos en el mundo.

A esto habría que adicionar las graves tendencias al deterioro que hoy muestra la ya de por sí precaria vivienda campesina.

Asia aloja ya a más de la mitad de la población viviendo en tugurios en el mundo, 581 millones de habitantes, África Subsahariana a 199 y América Latina a 134 millones. La tasa de crecimiento anual de tugurios en Asia varía de región en región, pero se mantiene en torno al 2% anual, en tanto que en África Subsahariana alcanza el 4.53%, siendo de 1.28% la que prevalece en América Latina y el Caribe.<sup>8</sup> México presenta una tasa del 0.5%.<sup>9</sup>

Para 2006, el seguimiento realizado por UN-Hábitat sobre los avances en el cumplimiento de esta meta, indica que sólo seis países han dado pasos significativos en la reducción del número de habitantes viviendo en tugurios y dos más que mantienen a nivel muy bajo la prevalencia de este fenómeno.

Quince países, entre los que se encuentra México, han logrado estabilizar las tasas de crecimiento de tugurios en sus territorios, y 21 más se considera que están en riesgo por presentar una tendencia moderada de crecimiento del problema. Cincuenta países están fuera de toda posibilidad de alcanzar las metas, ya que además de tener un alto porcentaje de su población viviendo en tugurios, presentan altas tasas de crecimiento de la población viviendo en condiciones de alta precariedad.

Salvo en la primera categoría, en la cual seis de los ocho países en mejores condiciones han reducido el número de personas viviendo en tugurios, en 74 de los restantes 76 países analizados la población viviendo en tugurios creció en números absolutos,

5 Un área de tugurios es aquella en la que predominan viviendas que comparten una o más de las siguientes características: estar ubicadas en zonas de riesgo, construidas con materiales perecederos, carentes de superficie suficiente, sin acceso al suministro de agua potable y a saneamiento adecuado, y en condiciones de inseguridad respecto a su tenencia.

6 Fuentes protegidas de contaminantes, incluyendo conexiones domiciliarias, pozos excavados a mano, manantiales y colectores de agua de lluvia.

7 UN-HABITAT, 2006, *The State of the World's Cities Report 2006/7*, Nairobi, p. 76

8 *Ibid*, Pág.16

9 *Ibid*, Pág.41

existiendo casos gravísimos como el de Bangladesh y Nigeria, en los que además de duplicarse la cifra, ésta alcanzó, en 2005, 36 millones de habitantes para el primero y 46 para el segundo.<sup>10</sup>

Para el caso mexicano estas metas no debieran presentar mayor dificultad, ya que la población que dispone de conexión domiciliaria de agua es cercana al 90% y el número de tugurios altamente precarios en México, aunque se mantiene creciente en número de población afectada, es aún manejable.

Ya al establecerse las metas del milenio en el año 2000, el 93% de las viviendas del país contaba con conexión domiciliaria y un 1% adicional con acceso fácil a este servicio. Las cifras respecto al saneamiento eran más bajas, ya que sólo el 75% de las viviendas estaban conectadas al alcantarillado, en tanto que otro 12% contaba con saneamiento local.<sup>11</sup>

La situación respecto a los tugurios, aunque entre 1990 y 2005 el número de habitantes viviendo en ellos se incrementó en un millón de personas (de 14 a 15 millones aproximadamente), el porcentaje de población afectada se redujo del 23 al 18.5% en el mismo período.<sup>12</sup>

Esto se debe en gran parte a la enorme dinámica social y a algunas políticas públicas, que si bien no apoyaron sustantivamente los procesos de poblamiento popular, los reconocieron y los dejaron desarrollarse, lo que permitió la consolidación paulatina de colonias populares que si bien presentan carencias en la calidad de los servicios, equipamientos y viviendas no pueden compararse con los gigantescos tugurios y aglomeraciones de viviendas provisionales carentes de todo que proliferan en las ciudades de Asia y África.

Esta tendencia podría revertirse con las recientes modificaciones legales instrumentadas en varios Estados de la República Mexicana<sup>13</sup> en los que se criminalizan los procesos informales de poblamiento popular.<sup>14</sup> Esto, sin que existan políticas que incrementen la oferta de suelo apto para viviendas al alcance de los

sectores de más bajos ingresos, ni apoyos institucionales de amplio impacto y alcance social para atender las demandas de infraestructura, servicios y vivienda de los sectores ubicados por abajo de la línea de pobreza patrimonial, esto es, de cerca de la mitad de la población del país que no puede acceder al mercado de vivienda.

El acceso ilegal al suelo constituye uno de los grandes desafíos a enfrentar en México, pero es necesario que las medidas legislativas que se adopten al respecto hagan una clara distinción entre quienes lucran económica y políticamente con las necesidades de los demandantes de suelo y vivienda, y quienes se esfuerzan y participan activamente en hacer efectivo su derecho a un lugar donde vivir en paz y con dignidad.<sup>15</sup>

Apoyar con oferta de suelo asequible, capacitación, asesoría técnica, recursos e instrumentos adecuados la enorme capacidad productiva de los sectores excluidos del mercado, constituye también un reto impostergable y una forma positiva de abordar el problema (en el inciso 2.2.2 se apuntan las actividades que al respecto se están realizando).

Esta es una tarea que no puede limitarse al Programa Hábitat de SEDESOL, sino que reclama la coordinación intersectorial entre organismos e instituciones, para el desarrollo de políticas de suelo, desarrollo urbano, mejoramiento barrial y de la vivienda, que estén articuladas entre sí y que sean congruentes con la Agenda Hábitat de Naciones Unidas y con los contenidos del derecho a la vivienda y otros derechos humanos convergentes en el hábitat.

La Observación General número cuatro del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas establece como contenidos mínimos del derecho a la vivienda: seguridad jurídica de tenencia; acceso a infraestructura, servicios y equipamientos; asequibilidad (gastos soportables); habitabilidad; accesibilidad (no discriminación y accesibilidad física); lugar adecuado y adecuación cultural.

<sup>10</sup> UN-HABITAT 2006, pp. 40-41.

<sup>11</sup> UN-HABITAT, 2003, *Agua y Saneamiento en las Ciudades del Mundo*, Earth Scan Publ. Londres, p. 32. Las cifras del INEGI para las mismas fechas son más bajas: 85% de vivienda con agua entubada de acuerdo al Censo de 2000 y 88.5% en 2005 según el Censo de Población y Vivienda del 2005. Para el 2000 las cifras de saneamiento son coincidentes (75%).

<sup>12</sup> UN-HABITAT 2006, p. 41.

<sup>13</sup> El Código Penal de Querétaro, la Nueva Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Guanajuato, el Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán (próximo a sancionarse) son ejemplos de esta tendencia.

<sup>14</sup> Todos aquellos que, conducidos individual o colectivamente, acceden irregularmente al suelo, esto es fuera de la normatividad y sin seguridad de tenencia.

<sup>15</sup> Como signatario del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas, el Estado Mexicano asume el compromiso de respetar, proteger y garantizar, mediante instrumentos adecuados, la plena realización de estos derechos para todos y sin discriminación alguna. Respetar significa que debe abstenerse de tomar medidas que obstaculicen o impidan su disfrute. Criminalizar los esfuerzos legítimos de quienes carecen de un techo es, en consecuencia, violatorio del derecho humano a la vivienda.

## POLÍTICAS DE VIVIENDA EN COLOMBIA, ESPAÑA Y CHILE

### COLOMBIA:

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia incorporó a su Plan Sectorial 2002-2006, los principios de desarrollo sostenible de la Cumbre de Johannesburgo 2002, basados en la erradicación de la pobreza y el desarrollo humano, con la finalidad de “*Hacer de Colombia un País de Propietarios*”.

Los programas de impulso a la vivienda y a la construcción se ofrecen por grupos de población: subsidios familiares de vivienda para la población de menores ingresos; un mecanismo de protección contra la inflación de créditos en Unidades de Valor Real (UVR)<sup>16</sup> para los hogares de estrato medio; y para los hogares de estratos altos, continuidad al beneficio tributario de las cuentas AFC.<sup>17</sup>

### EJEMPLO DE LA APLICACIÓN Y USO

#### DE LAS POLÍTICAS: METROVIVIENDA<sup>18</sup>

*Metrovivienda* es una empresa industrial y comercial de la Alcaldía Mayor de Bogotá, que se ocupa de adquirir tierras y urbanizarlas para la construcción de vivienda social en la ciudad, propiciando la ubicación de los conjuntos habitacionales de forma más ordenada y garantizando a los sectores más vulnerables y desfavorecidos una vivienda y un hábitat digno. Los avances logrados mediante este programa en materia de vivienda y uso del suelo han sido reconocidos por UN-HABITAT.

Opera como un banco de tierras, mediante dos programas: *Proyectos de ejecución directa*, donde compra terrenos sin servicios públicos en zonas de expansión, los urbaniza dotándolos de infraestructura y servicios, y vende los terrenos equipados y con permisos de construcción a organizaciones populares de vivienda e inmobiliarias, para que construyan viviendas con estándares mínimos de calidad y posteriormente las comercialicen con un precio límite inferior a 50 salarios mínimos mensuales legales vigentes. El segundo programa es mediante la *Asociación con propietario*, donde ellos aportan la tierra y *Metrovivienda* los recursos necesarios para su desarrollo.

### RESULTADOS DE METROVIVIENDA

- Estimula y organiza la oferta diversificada de vivienda de interés social, contribuyendo a una urbanización planificada, incluyente y ambientalmente sostenible, mediante el subsidio familiar, micro créditos inmobiliarios, y el ahorro de las familias.
- Promueve la oferta masiva de suelo urbano con el fin de fomentar la ejecución de proyectos integrales de vivienda de interés social con mejores especificaciones constructivas.
- Garantiza la oferta de vivienda a bajo costo, retribuyendo a las Organizaciones Populares de Vivienda y empresas constructoras con estímulos, e imponiendo un precio máximo a la comercialización.
- Fortalece la organización comunitaria de familias de bajos ingresos para facilitar su acceso a los proyectos urbanísticos de la empresa o a otras soluciones habitacionales, como compra de vivienda usada, mejoramiento de vivienda o construcción en sitio propio, combatiendo así el desarrollo irregular.
- Promueve el ingreso de nuevos actores al mercado del suelo urbano distrital y mayor flexibilidad en la comercialización de terrenos, teniendo en cuenta las características financieras y económicas de las organizaciones comunitarias.
- Permite centrar la inversión pública en sectores vulnerables de la ciudad y obtener mayores ingresos fiscales para el distrito.
- Acompañado de mayor oferta de subsidios a la vivienda y micro créditos inmobiliarios, permite dinamizar el sector constructor y beneficiar a la población mediante la generación de empleos.

<sup>16</sup> UVR es una nueva unidad de cuenta que se utiliza en los créditos para el financiamiento de vivienda, cuyo valor en pesos se determina con base en la inflación, es decir, corresponde exactamente a la variación del índice de precios al consumidor (IPC).

<sup>17</sup> AFC es una Cuenta de Ahorros para el Fomento de la Construcción, que ofrece al ahorrador beneficios tributarios, haciendo posible la disminución de la retención en la fuente y la exoneración de los ingresos del impuesto a la renta, siempre que los fondos depositados en estas cuentas AFC se destinen exclusivamente al pago de la vivienda nueva o usada.

<sup>18</sup> Información de [www.metrovivienda.gov.co](http://www.metrovivienda.gov.co)

- En 2006, *Metrovivienda* vendió un total de 35 manzanas urbanizadas con un potencial de 8,300 viviendas, mayoritariamente de Tipo 1 (precio límite inferior a 50 salarios mínimos mensuales) en multifamiliar en altura, para permitir un mayor aprovechamiento del suelo y la inclusión de un mayor número de familias. Este año serán comercializadas 41 manzanas. Además, implementaron un nuevo esquema en la comercialización de lotes para favorecer a las constructoras que ofrecieran mayor número de vivienda tipo 1 y mayor área construida, lo que ha generado un crecimiento continuo a este tipo de vivienda.
- *Metrovivienda* ha promovido 13,746 viviendas del 2004 al 2006; 17,792 unidades a julio de 2007 y para diciembre se pretende alcanzar el 100 por ciento de la meta institucional con un total de 23,572 viviendas. A la fecha se han asignado 8,188 subsidios, de un total de 10,000, dirigidos especialmente para población vulnerable (vendedores ambulantes, población en situación de desplazamiento, reasentamiento y trabajadores independientes).
- Se han habilitado 900,000 m<sup>2</sup> del banco de tierras para vivienda de interés social prioritaria y se incorporaron 9,920,000 m<sup>2</sup> de nuevo suelo.

#### ESPAÑA

El Plan de Vivienda 2005-2008 asume la problemática del acceso a la vivienda, para que a mediano y largo plazo el segmento de vivienda protegida<sup>19</sup> tenga una presencia cada vez más significativa como estabilizador del subsector, atendiendo a la población que no puede acceder al mercado libre de viviendas.

Esta política surge a raíz del notable crecimiento de la oferta de viviendas nuevas en los últimos años, del incremento sostenido de los precios y del número de viviendas desocupadas, así como de la falta de mejora de las condiciones de acceso a la vivienda, generado por el desfase entre costo de la vivienda y salario. El Plan de Vivienda gira alrededor de los siguientes ejes estratégicos:

- Ampliar el peso de la vivienda protegida en el mercado, como instrumento para quienes no pueden acceder a la vivienda libre.

- Contribuir a un mayor equilibrio entre las formas de tenencia, fomentando el alquiler y promoviendo la movilización de las viviendas desocupadas, para favorecer a colectivos con menores rentas y con necesidades especiales.
- Fomentar actuaciones en el suelo edificable destinado preferentemente a vivienda protegida, favorecer la rehabilitación, la movilización del patrimonio residencial existente, y la conservación del patrimonio histórico.
- Dar apoyo a grupos con mayores dificultades para acceder a una vivienda digna (jóvenes, familias numerosas y monoparentales, mayores de 65 años, personas con discapacidad, víctimas de violencia de género y terrorismo) y dentro de estos grupos, las ayudas estatales directas para compra se dirigen a quienes acceden por primera vez al mercado de vivienda en propiedad.
- Promover la adaptación de las tipologías de vivienda a las necesidades de las familias, adecuándolas a las nuevas formas de vida, a las actuales estructuras familiares, y a las necesidades de accesibilidad de mayores y personas con discapacidad.

Como consecuencia de la política de fomento a la vivienda, en el 2006 se inició la construcción de 91,327 viviendas protegidas y se terminaron 62,680, financiadas en un 81% por el Ministerio de Vivienda. El precio medio de la vivienda protegida es de 1,015 euros/m<sup>2</sup>. En los últimos tres años los precios han experimentado un descenso del 18.4% al 9.1% como resultado de las políticas públicas de vivienda y suelo.

En el 2005, se contaba con un parque de 23,700,600 viviendas, según datos del Banco de España, sobre un total de 15.39 millones de familias españolas. Estas cifras indican un promedio de 1.54 viviendas por familia, la tasa más alta del mundo. El 85% de las viviendas en España son de propiedad, y sólo 15% de alquiler.

<sup>19</sup> Las viviendas protegidas o de protección oficial están sometidas a un Régimen Legal de Protección que regula durante un determinado número de años, la tipología, dimensiones, calidad, condiciones y precios máximos de compra, renta y venta de la vivienda, para que compradores y promotores puedan acceder a determinados beneficios, tanto económicos como fiscales.

La política de vivienda en Madrid ofrece una gran diversidad de productos y opciones que atienden a todos los segmentos de la población. El plan 2005-2008 promueve 153,000 viviendas, de las cuales 79,000 serán en régimen de alquiler con opción a compra y vivienda en alquiler para jóvenes, y 36,000 de rehabilitación, que serán destinadas a menores de 35 años, mayores de 65 y discapacitados.<sup>20</sup>

## CHILE

### **POLÍTICA HABITACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD E INTEGRACIÓN SOCIAL**

La nueva política habitacional lanzada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo apunta a disminuir el déficit de viviendas, focalizado en las familias que viven en pobreza, garantizar la calidad de las viviendas, mejorar su estándar y los procesos de diseño y construcción, y promover la integración social, procurando soluciones habitacionales insertadas en barrios y ciudades.

La política contempla subsidios para la construcción o compra de viviendas sociales dirigidos a familias en situación de pobreza, vulnerabilidad y viviendas rurales, a través de los siguientes programas:

- Fondo Solidario de Vivienda, Subsidio Rural, Habitacional, Leasing Habitacional (para quienes pueden pagar una renta) y el Programa de Protección del Patrimonio Familiar.

Existen tres fuentes de financiamiento para la vivienda: subsidio estatal, ahorro del postulante y un crédito hipotecario, en caso de ser necesario.

### **MODALIDADES DE LOS PROGRAMAS**

Dependiendo del Programa Habitacional, las viviendas pueden ser construidas por encargo del Servicio de Vivienda y Urbanización (Modalidad Pública SERVIU) o por gestión del beneficiado con un certificado de subsidio (Modalidad Privada). En la modalidad SERVIU, el Estado vende la vivienda al postulante seleccionado, a través del programa de Vivienda Social Dinámica sin Deuda. De acuerdo a la Ley de Copropiedad Inmobiliaria se apoya a la comunidad en la organización y administración del nuevo conjunto habitacional. En la Modalidad Privada, el SERVIU otorga a las personas un subsidio habitacional que, junto al ahorro y un crédito hipotecario optativo, les permita gestionar la compra o contratar la construcción de su vivienda.<sup>21</sup>

Se está promoviendo una reforma a la Ley General de Urbanismo y Construcción que garantice suelo urbano para vivienda social dentro de la ciu-

dad, lo que obligaría a inmobiliarias a ceder el 5% de superficie para este tipo de vivienda.<sup>22</sup>

### **IMPACTOS<sup>23</sup>**

- El total de los subsidios entregados en 2006 fue de 118,580, de los cuales 84% fue para viviendas y 16% para mejoramiento de éstas y sus entornos.
- Las viviendas tendrán al menos 2 dormitorios, ampliables a 4, estarán sometidas a un Plan de Aseguramiento de la Calidad y se entregarán con planos de ampliación hechos y permisos de edificación pagados.
- Las familias más pobres concentran el 70% de los recursos destinados a viviendas, mientras que los subsidios a la clase media representaron un 30%.
- Se puso en marcha el programa de recuperación de 200 barrios, que beneficiará a cerca de medio millón de personas y que al mes de agosto de 2007 ya se está operando en 95 barrios; 6,689 familias se reubicaron, abandonando los campamentos, quedando aún pendientes 16,310 por reubicar; se hicieron 120 proyectos urbanos integrales, y se llevaron a cabo obras de infraestructura de vialidad urbana para mejorar la calidad de vida en las ciudades.
- Durante 2007, se asignarán 162,959 subsidios de los cuales ya se han entregado 73,112 a julio de 2007 y 7 de cada 10 serán en beneficio del 40% de las familias de menores recursos. Para la clase media se entregarán 40,000 subsidios, de los cuales hasta el mes de agosto se han entregado 18,059, y se otorgarán 21,000 más para acciones de mejora. Se desarrollarán 35 proyectos habitacionales para familias indígenas en zonas urbanas, de los cuales ya están en marcha 30; en 2008 se realizarán 15 proyectos, y 10 más en el 2009.
- Con el fin de fomentar la integración social, la densificación y evitar la segregación, se otorgarán subsidios de localización, como premio a la buena ubicación de los proyectos, para fomentar que las familias habiten en las comunas de origen, en conjuntos cercanos a escuelas, salud, equipamiento, acceso directo a vías y transporte público.

20 Información de la página del Ministerio de Vivienda [www.mviv.es](http://www.mviv.es) y de la comunidad de Madrid <http://www.madrid.org>.

21 Información de la página del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile <http://www.minvu.cl>.

22 Información de la página [www.plataformaurbana.cl](http://www.plataformaurbana.cl).

23 Información de la página del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile <http://www.minvu.cl> y de la página del Ministerio Secretaría General de Gobierno: <http://www.msgg.gov.cl>



# SECCIÓN 2. SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE VIVIENDA

## 2.1 SITUACIÓN ECONÓMICA

### 2.1.1 INDICADORES ECONÓMICOS

#### SITUACIÓN ECONÓMICA NACIONAL

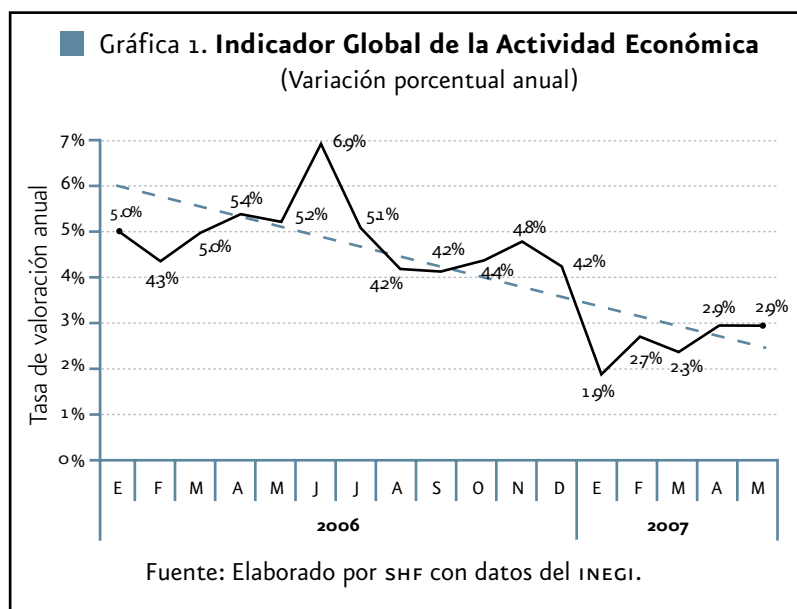
En 2006 la actividad económica ha mostrado una desaceleración. De haber registrado un crecimiento anual de 6.9% en junio de 2006, en mayo del presente año fue de 2.9%.<sup>24</sup>

Dicho comportamiento coincide con el ciclo económico por el que atraviesan los EE.UU. y la falta de dinamismo en la demanda externa (véase Gráfica 1).

Por sectores económicos, el sector servicios que representa aproximadamente el 67% del PIB, creció 3.9% anual, derivado del comportamiento positivo de las comunicaciones, las actividades inmobiliarias y de alquiler, los servicios financieros y el comercio, principalmente. El sector industrial presentó un avance de 1.1% anual, resultado de incrementos en los sectores de electricidad, gas y agua, minería y construcción (3.3%, 0.5% y 1.7% anual, respectivamente). Por su parte, el sector agrícola tuvo un crecimiento de 2.9% anual.

La inflación<sup>25</sup> en 2006 se ubicó en 4.0%, frente a 3.3% en 2005, debido principalmente al alza de los precios del jitomate y la cebolla en el último semestre de ese año.

La inflación subyacente anual alcanzó 5.0% en diciembre de 2006. Este resultado se explica por los incrementos en los precios del azúcar y la tortilla, ante los cuales el Gobierno Federal respondió mediante la firma de acuerdos con productores y distribuidores con el fin de fijar precios máximos y evitar su propagación.



<sup>24</sup> Fuente: Indicador Global de la Actividad Económica, INEGI; serie desestacionalizada.

<sup>25</sup> Medida a través del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

La meta de inflación fijada por Banco de México para 2007 más/menos un punto porcentual. La inflación anual general registró niveles altos en relación con dicho objetivo durante algunos meses; no obstante, la cifra acumulada al cierre del primer semestre se situó en 0.6 puntos porcentuales, mientras que la anual (junio 2006 – junio 2007) fue de 4.0%. Por su parte, la inflación subyacente anual ascendió a 3.7% en el mismo periodo. Ambas inflaciones, general y subyacente, han evolucionado según lo previsto por la autoridad monetaria.

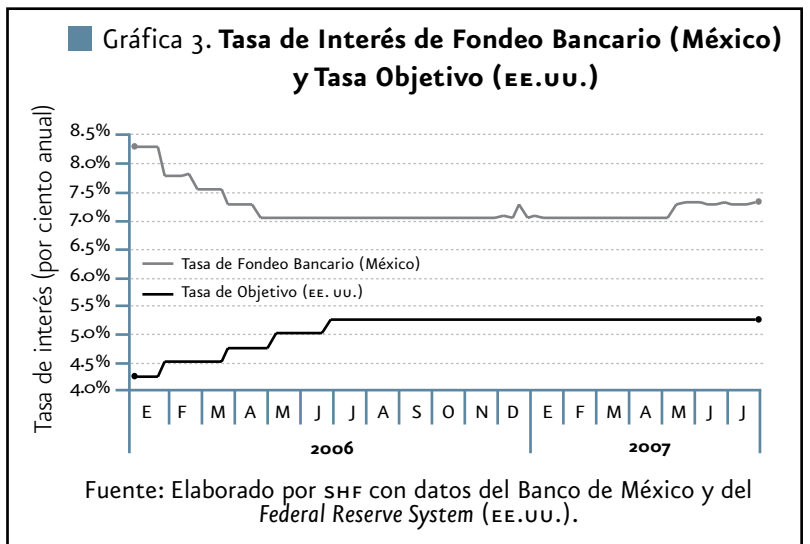
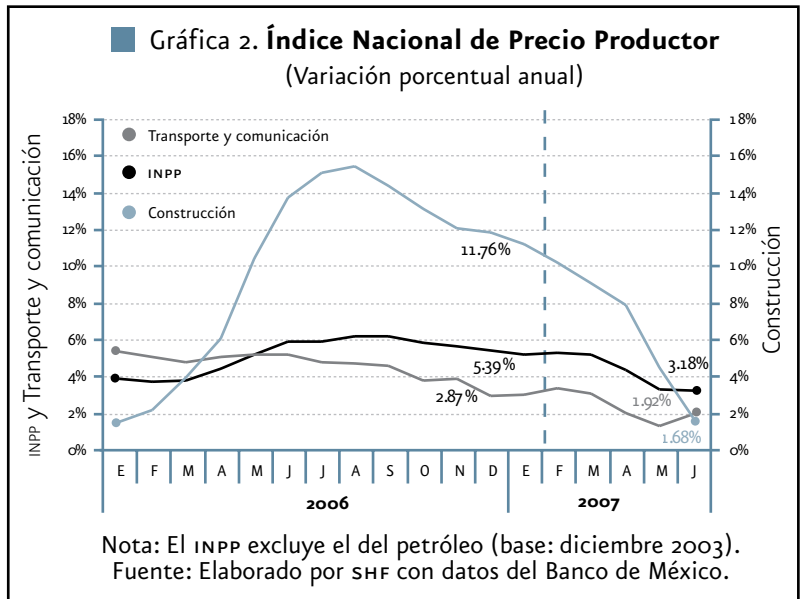
Al cierre de 2006, el Índice Nacional de Precios Productor (INPP), el cual refleja los costos que enfrentan los industriales, se ubicó en 5.4%, 1.8 puntos porcentuales por encima del 3.6% observado en 2005, como consecuencia del mayor ritmo de crecimiento de las cotizaciones de diversos materiales para la construcción (acero y cobre, principalmente) y del transporte y comunicaciones.

Sin embargo, este indicador ha mostrado una tendencia a la baja durante la segunda mitad del 2006 y primeros meses de 2007, resultando en una variación anual de 3.2% en el mes de junio (véase Gráfica 2).

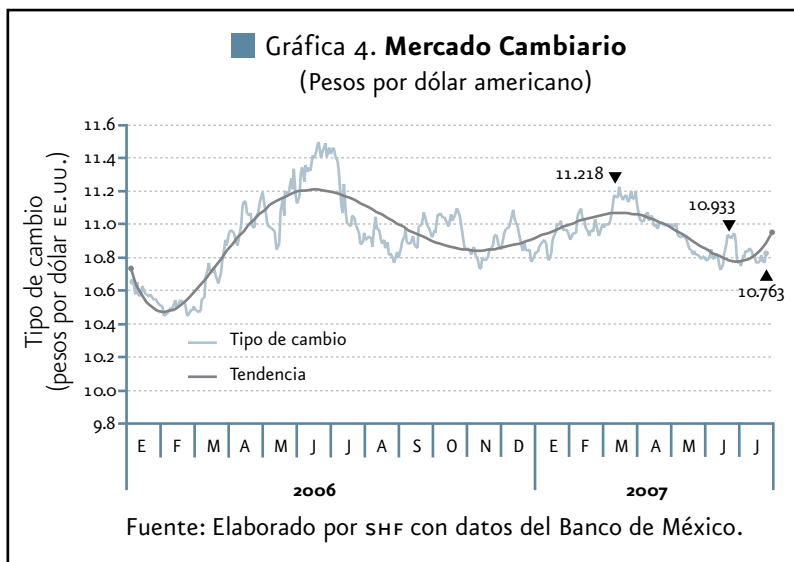
Desde octubre de 2006 hasta marzo de 2007, Banco de México mantuvo sin cambio las condiciones monetarias, al observar que el porcentaje de genéricos incluidos en el INPC que reportaron cambios en sus precios superiores al 3.0% anual se mantuvo estable; sin embargo, con el fin de contar con un mejor balance en relación con los riesgos de inflación y evitar que las expectativas de inflación y de salarios se vean afectadas por las perturbaciones registradas en los precios de los llamados *commodities*, la Junta de Gobierno decidió aumentar 25 puntos base la tasa de fondeo bancario para colocarla en 7.25 puntos porcentuales

en el mes de abril, cifra que se ha mantenido (véase Gráfica 3).

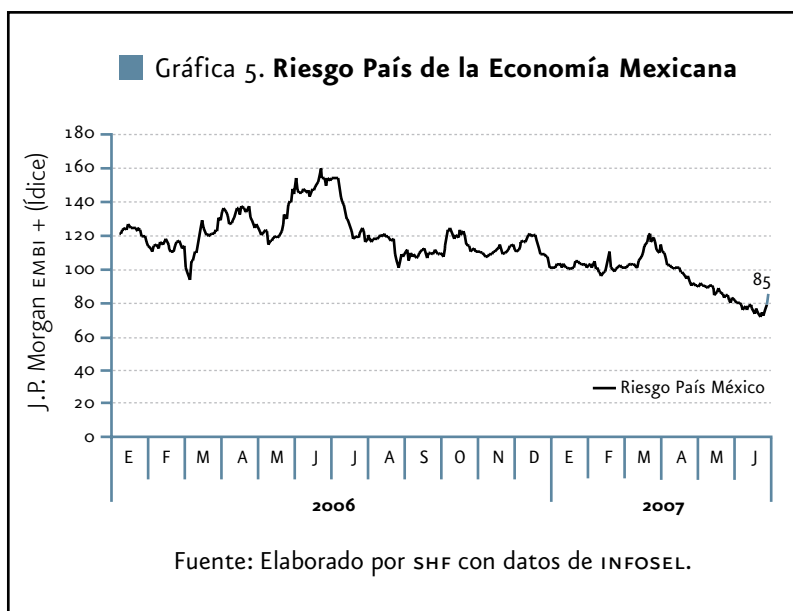
El repunte de las tasas de interés se reflejó en una ligera depreciación en el tipo de cambio a mediados de julio, alcanzando los 10.763 pesos por dólar. Este repunte en el mercado cambiario se debió principalmente a un elevado número de los contratos abiertos,<sup>26</sup> que reflejaron un inusitado interés por la moneda mexicana, pero especialmente por la aprobación de la Ley del ISSSTE, el alza en la tasa de fondeo bancario y la reforma fiscal.



26 Operación celebrada en el Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) que no haya sido cancelada por el cliente mediante la celebración de una operación de naturaleza contraria.



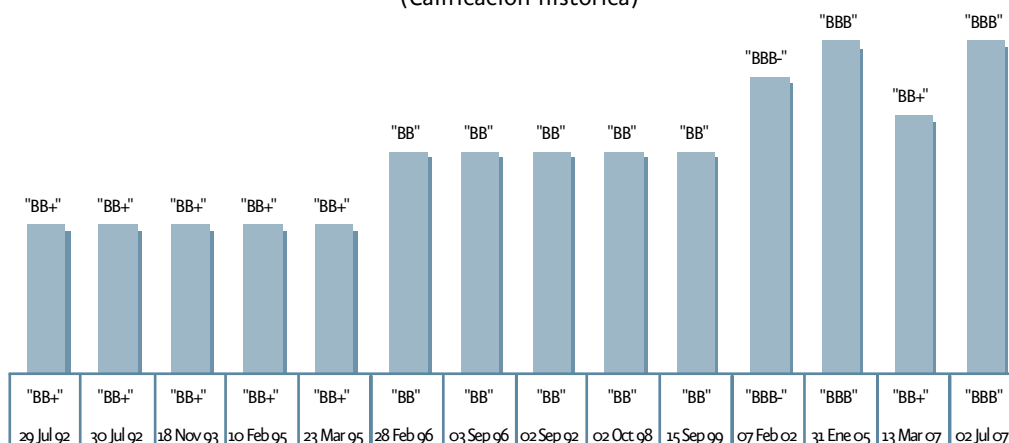
Por su parte, el indicador de riesgo país<sup>27</sup> se ubicó en 85 puntos base (PB) al 8 de junio del 2007, después de haber alcanzado su mínimo histórico de 70 pb el día primero del mismo mes.



Aunado al comportamiento del indicador de riesgo país, Standard and Poor's clasifica la deuda soberana en moneda extranjera como BBB, ubicándola en un entorno de mayor certidumbre. Dicha calificación resulta ser la más alta desde enero de 2005 (véase Gráfica 6).

<sup>27</sup> Es un indicador elaborado por empresas internacionales que califican la capacidad de un país determinado para honrar los servicios de deuda financiera (riesgo financiero) y los pagos por la venta de bienes y servicios (riesgo comercial). Dicho indicador es medido a través del Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBI, por sus siglas en inglés) de J. P. Morgan.

■ Gráfica 6. Riesgo País de la Economía Mexicana  
(Calificación histórica)



Fuente: Elaborado por SHF con datos de Standard and Poor's.

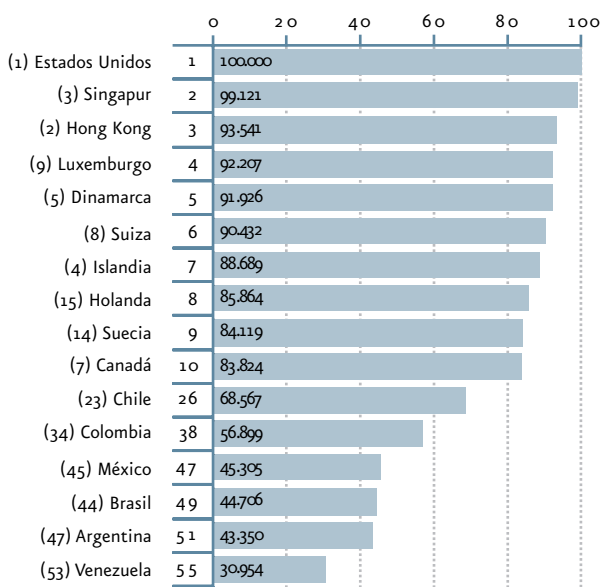
En resumen, el escenario macroeconómico que México enfrenta en el 2007 está caracterizado por un bajo ritmo de crecimiento económico, tasas de inflación volátiles y tipos de interés ligeramente al alza en un entorno macroeconómico de estabilidad.

Sin embargo, México presenta un perfil bajo en cuestión de competitividad. Actualmente, según el Índice de Competitividad elaborado por el Instituto Internacional para el Desarrollo Administrativo,<sup>28</sup> dentro de una muestra de 55 países, México ocupa el lugar 47, dos lugares por debajo de su posición en el 2006 (véase Gráfica 7), situación desventajosa para la economía en su conjunto y en particular para el sector de la vivienda por la falta de infraestructura urbana, de comunicaciones y transportes.

#### LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

La industria de la construcción genera 4% del PIB. Al interior del sector, el 52.2% corresponde a edificación<sup>29</sup>; 17.3% a transporte<sup>30</sup> y 14.9% a petróleo y petroquímica;<sup>31</sup> el resto es aportado por los sectores de Agua, Riego y Saneamiento, Electricidad y Comunicaciones y Otras (véase Gráfica 8).

■ Gráfica 7. Competitividad mundial, 2007



Nota: Clasificación según el IMD. Entre paréntesis, la posición que ocupaba cada país en el listado de 2006.

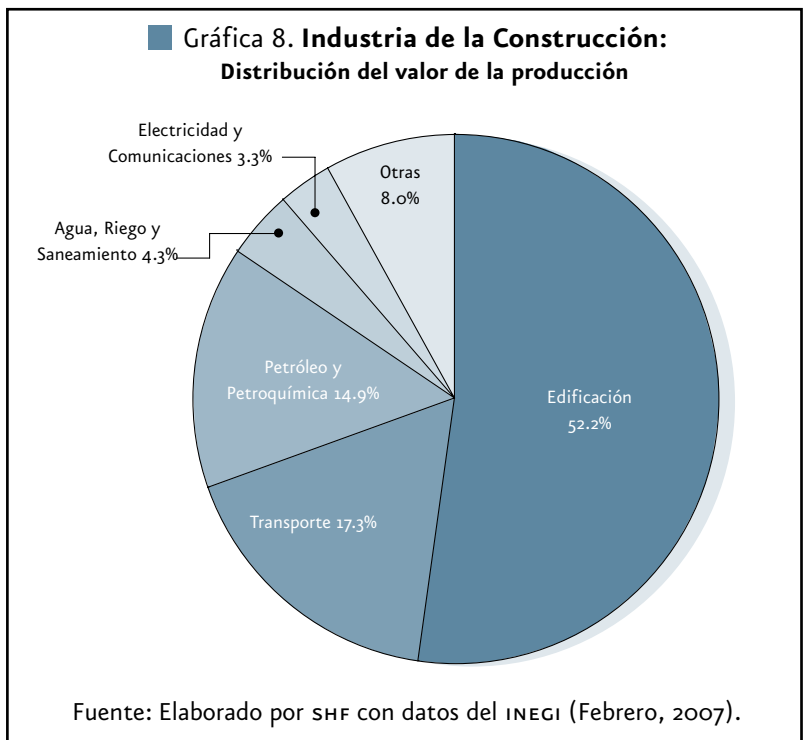
Fuente: Elaborado por SHF con datos del IMD.

28 IMD, por sus siglas en inglés (*The International Institute for Management Development*).

29 Construcción de viviendas y edificios habitacionales, escuelas, edificios para la industria, comercio y servicios, hospitales y clínicas, edificaciones para recreación y esparcimiento.

30 Construcción de autopistas, carreteras, caminos, vías férreas, metro y tren ligero, obras de urbanización y vialidad, entre otras.

31 Incluye la perforación de pozos, plantas de extracción, refinación, petroquímica, almacenamiento y distribución, y sistemas de conducción por tubería.

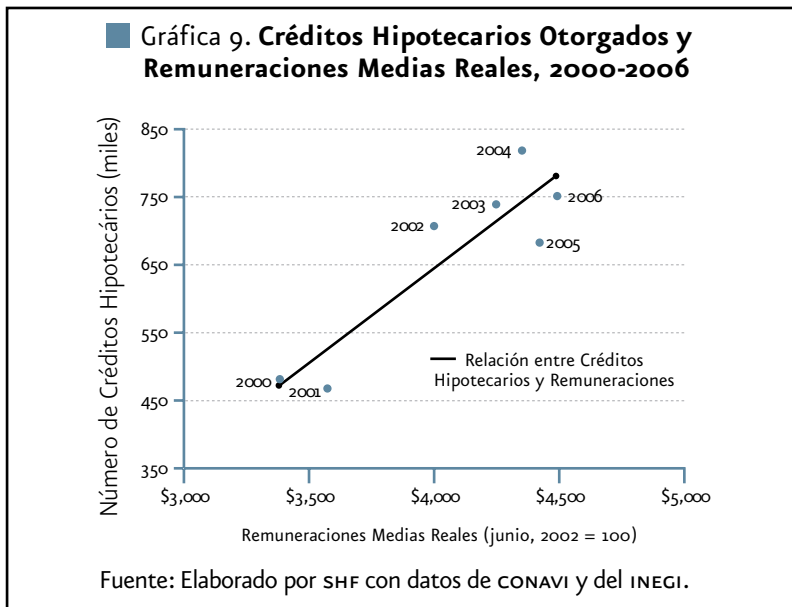


Dicho nivel de edificación se alcanzó principalmente por el repunte del mercado inmobiliario. Según cifras de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), en el 2006 el número de créditos hipotecarios para adquisición ascendió a 750,000, lo que significó un aumento anual del 11%; acompañado de incrementos reales en las remuneraciones pagadas en la economía (véase Gráfica 9); esto es: el tren de vivienda está estrechamente relacionado con el empleo y las remuneraciones (ingresos) que reciben los hogares.

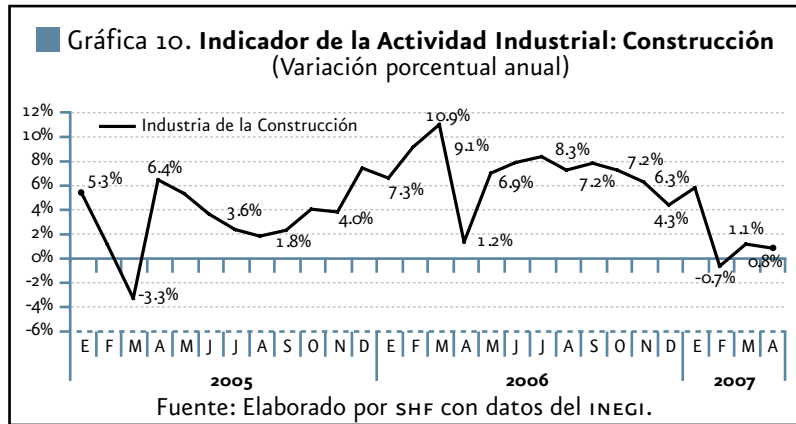
El tamaño de la industria de la construcción medido por el número de empresas es de 13,444 unidades de todos los tamaños, de las cuales el 44.2% se dedican a la edificación.<sup>32</sup> En cuanto a empleo, la industria genera 1,249,017 empleos, de los cuales el 52.8% son eventuales y el 47.2% restante son permanentes.

Según los datos correspondientes al mes de abril presenta-

dos por el INEGI, esta industria observó un crecimiento anual de 0.8 puntos porcentuales. Sin embargo, la tendencia de la industria continúa a la baja debido principalmente a la insuficiente inversión pública (véase Gráfica 10).



32 INEGI, Censo económico 2004.



### 2.1.1.A EL MERCADO DE LA VIVIENDA EN EE.UU.

De acuerdo con el reporte de la ONU “Situación y Perspectivas para la Economía Mundial, 2007”, el debilitamiento del mercado inmobiliario de los EE.UU. es la principal causa de la desaceleración del PIB mundial, que se estima presente un crecimiento de 3.4%, frente al de 4.0% en el 2006. Para el caso de EE.UU. se prevé que sea de 2.1%, cuando en 2006 fue 3.3%.

El ritmo actual de ventas de viviendas nuevas y usadas en EE.UU. es similar al de mediados de 2003:

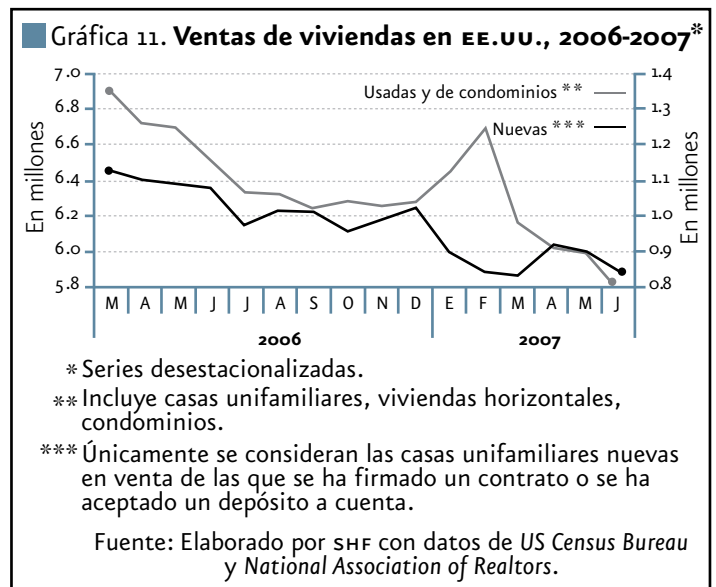
- Durante el primer semestre de 2007, las ventas de casas nuevas bajaron alrededor del 21.3%, para ubicarse en 834,000 unidades.<sup>33</sup>
- La venta de casas unifamiliares usadas y de condominios fue de 5,750,000 unidades, 11.4% anual menor (véase Gráfica 11).<sup>34</sup>

#### INCREMENTO DE CRÉDITOS “SUBPRIME”<sup>35</sup>

En años recientes, el mercado hipotecario de los Estados Unidos ha registrado cambios importantes en cuanto a nivel de LTV,<sup>36</sup> perfil del solicitante, nuevos productos y formas de fondeo; que han incrementado la oferta de hipotecas y reducido los costos transaccionales. De manera particular, se ha dado un crecimiento del mercado de créditos “subprime”, llegando a representar en el margen cerca del 40.0% del total.

Los candidatos que no obtienen el puntaje solicitado en el mercado “prime” recurren a la modalidad “subprime”, en el que los créditos se otorgan principalmente con base en el valor del activo, en lugar de las características del acreditado, con LTV generalmente bajos. En el mercado “subprime” los acreditados pagan entre 200 y 300 puntos base más que por un crédito con menor riesgo para el originador (mercado “prime”).

En cuanto al nivel de incumplimiento, es considerablemente más alto en el caso “suprime”. Por ejemplo,



33 “New Residential Sales in June 2007”, U.S. Census Bureau News, July, 2007.

34 “Existing Home Sales”, National Association of Realtors, June, 2007.

35 En EE.UU., los créditos prime están diseñados y dirigidos a segmentos con buen historial crediticio y/o con alto poder adquisitivo; en tanto, los préstamos subprime lo adquieren personas que por sus condiciones socioeconómicas no podrían tener acceso a un préstamo hipotecario tradicional, pero que a cambio deben afrontar un costo más elevado vía tasas de interés y comisiones.

36 Por sus siglas en inglés, Loan-To-Value: relación monto de crédito con respecto al valor de la vivienda.

el 6.2% presentó un atraso severo (mayor a 90 días) a principios del 2006, mientras que para el caso de los “prime” es del 0.77% (véase Cuadro 1).

El número de ejecuciones hipotecarias totales se ha incrementado: en 2004, el promedio trimestral era de 230,000 unidades y para finales de 2006 ascendió

a 310,000, de las cuales más de la mitad pertenecen al segmento “subprime”.<sup>37</sup>

El resultado ha sido la caída en las ventas y en el valor de las viviendas en ese país, así como la acumulación de inventarios no deseados de casas.

**Cuadro 1. Desempeño Mercado Prime y Subprime en EE.UU.**

Trimestre	Prime				Subprime			
	Total en atraso	90 días o más	Ejecución hipotecaria	Atraso severo	Total en atraso	90 días o más	Ejecución hipotecaria	Atraso severo
1° 2002	2.69	0.28	0.73	0.8	14.74	2.86	11.34	11.81
2° 2002	2.65	0.28	0.7	0.78	14.96	3.17	11.16	11.63
3° 2002	2.55	0.29	0.7	0.8	14.39	3.23	10.53	11.92
4° 2002	2.63	0.3	0.73	0.86	13.23	3.39	9.67	11.49
1° 2003	2.62	0.29	0.76	0.84	13.04	3.57	8.82	10.48
2° 2003	2.6	0.3	0.72	0.82	12.35	3.53	7.99	10.35
3° 2003	2.44	0.31	0.73	0.83	11.74	3.24	7.42	9.1
4° 2003	2.37	0.3	0.75	0.87	11.53	2.63	7.73	8.33
1° 2004	2.26	0.29	0.73	0.81	11.66	3.1	6.84	7.72
2° 2004	2.4	0.29	0.68	0.77	10.47	2.62	5.58	7.05
3° 2004	2.32	0.29	0.66	0.78	10.74	2.5	5.22	6.47
4° 2004	2.22	0.29	0.69	0.8	10.33	2.66	5.29	6.52
1° 2005	2.17	0.28	0.64	0.73	10.62	2.61	5.03	5.96
2° 2005	2.2	0.28	0.6	0.69	10.33	2.52	4.55	5.81
3° 2005	2.34	0.3	0.59	0.71	10.76	2.28	4.7	5.68
4° 2005	2.47	0.41	0.6	0.86	11.63	2.94	4.8	6.32
1° 2006	2.25	0.39	0.56	0.77	11.5	2.82	5.12	6.22
4° 2006	2.57	N/D	N/D	N/D	13.33	N/D	N/D	N/D
1° 2007	2.58	N/D	N/D	N/D	13.77	N/D	N/D	N/D

Fuente: Elaborado por SHF con datos de la encuesta “National Delinquency Survey”, Mortgage Bankers Association (2006,2007).

- Se estima que la crisis del sector vivienda impactará el ritmo de crecimiento del PIB estadounidense en 1% a la baja, contribuyendo a acentuar la desaceleración económica. Esto no implica una recesión a menos que aumente el desempleo.
- El índice de precios de las viviendas después de haber crecido a un ritmo del 9% anual del 2000 al 2005, actualmente ha desacelerado su ritmo, incluso decayendo en algunos mercados.<sup>38</sup>
- El sector inmobiliario se encuentra en baja forma desde hace dos años y es probable que siga débil durante este año y el siguiente hasta que las existencias no se reduzcan. Al 2007 existen 5 millones de viviendas en inventario<sup>39</sup> y en inicio de obras 1.5 millones.<sup>40</sup>
- Las instituciones financieras participantes en el mercado inmobiliario de México deberán considerar el caso de los Estados Unidos, por un lado, para no reducir indebidamente los estándares de riesgo en los créditos hipotecarios a viviendas social y económica, y por el otro, de no caer en prácticas de usura hacia sus acreditados.

37 Bernanke (speech), *The Subprime Mortgage Market*, May, 2007.

38 Bernanke (speech), *The Subprime Mortgage Market*, May 17, 2007.

39 National Association of Realtors y U.S. Census Bureau. El inventario es a Mayo 2007.

40 National Association of Home Builders, (June 19, 2007).

### LA POBLACIÓN Y SU DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

En 2007 el país tiene 105.4 millones de habitantes, siendo así el décimo primero a nivel mundial. La población experimentará un crecimiento paulatino hasta alcanzar 122.1 millones de habitantes en el año 2034.<sup>41</sup> Con esto, la densidad poblacional ha cambiado de 7 habitantes por km<sup>2</sup> en 1900, a 51 en el año 2000, y seguirá aumentando hasta llegar a 61 habitantes por km<sup>2</sup> en el año 2040, con lo cual México estará entre los países de densidad poblacional media, similar a la que actualmente tiene España.

Después de haber registrado durante la mayor parte del siglo XX una población mayoritariamente rural, el país ha sido testigo de lo que se ha denominado una “explosión urbana”, motivada por una intensa migración del campo a las ciudades, así como de la multiplicación de éstas. La población urbana constituye ya el 74% de la población total. En el arranque del tercer milenio existen en el país alrededor de 87 ciudades de más de 100,000 habitantes, 27 ciudades que superan los 500,000 habitantes y ocho que rebasan el millón de habitantes. El fenómeno de urbanización también habrá propiciado que al inicio del siglo XXI, una cuarta parte de los habitantes del país esté ubicada en las tres principales áreas metropolitanas del territorio nacional.

### PROCESO DE PLANEACIÓN DEL SECTOR URBANO Y VIVIENDA 2007-2012

Se llevaron a cabo las consultas ciudadanas, de las que emanó el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) y, de los ejes rectores de políticas públicas, objetivos, estrategias y acciones que contiene el Plan, se habrán de derivar, tanto el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, como el de Vivienda.

El PND propone una estrategia integral que sirve como guía y referente para los ejes de políticas públicas, que incorporan acciones transversales para múltiples aspectos de la vida nacional, y de manera particular, el desarrollo urbano, la ordenación del territorio y el impulso a la vivienda, temas que se relacionan con los derechos humanos, la sustentabilidad, la certidumbre jurídica y patrimonial y la igualdad de oportunidades,

por su continuo vínculo con la calidad de vida del entorno urbano, la condición de la vivienda y la facilidad para dar solución a las modalidades de demanda habitacional.

Esta naturaleza transversal de los temas del desarrollo urbano, la ordenación del territorio y la vivienda, en el PND forman parte de tres de los cinco ejes rectores, de acuerdo al siguiente resumen de estrategias:

- **En materia de estado de derecho y seguridad:**

ESTRATEGIA 3.1. Mejorar la regulación que protege los derechos de propiedad. Se efectuará una mejora normativa y se adoptarán nuevos estándares que aseguren un irrestricto respeto a los derechos de propiedad. Lo anterior incluye materias como la expropiación, la tenencia de la tierra, la propiedad intelectual, el cumplimiento de contratos, así como los registros públicos de la propiedad y del comercio.

ESTRATEGIA 16.2. Establecer mecanismos de coordinación con la sociedad civil para rescatar los espacios públicos y garantizar que sean espacios para los ciudadanos.

- **En materia de competitividad y generación de empleos:**

ESTRATEGIA 13.1. Fomentar mecanismos de coordinación intergubernamental entre los diferentes órdenes de gobierno, y entre los mismos sectores dentro de los gobiernos estatales y dentro de la Administración Federal, otorgando mayores responsabilidades y competencias a los estados y municipios, así como permitiendo desarrollar acciones integrales.

ESTRATEGIA 13.2. Asistir a los estados y municipios en el fortalecimiento de capacidades institucionales y en la capacitación y formación de sus equipos humanos de servidores públicos, lo que permita una mejor acción en todos los niveles de gobierno.

<sup>41</sup> Estimaciones de Crecimiento Poblacional del Consejo Nacional de Población CONAPO.



ESTRATEGIA 13.3. Fomentar la competitividad de todas las regiones, con un énfasis particular en las regiones más desfavorecidas, las pequeñas y medianas empresas y en sectores con alto impacto regional como el agropecuario y el turismo.

ESTRATEGIA 13.4. Asegurar que exista la infraestructura necesaria para que todos los mexicanos puedan tener acceso adecuado a la energía, a los mercados regionales, nacionales e internacionales y a las comunicaciones.

ESTRATEGIA 13.6. Considerar la dimensión espacial y las características particulares de cada región en el diseño de programas y políticas públicas.

ESTRATEGIA 16.1. Desarrollar, en coordinación con las instituciones pertinentes, los incentivos e instrumentos económicos que propicien la preservación de ríos, lagos, humedales, cuencas, acuíferos y costas del país, adecuando las concesiones a los volúmenes disponibles. Dicha estrategia debe incluir las siguientes líneas de política para su implementación:

- Hacer más eficiente la operación y manejo de los sistemas de presas del país y las superficies agrícolas.
- Tratar las aguas residuales generadas y fomentar su reutilización, así como el intercambio de agua de primer uso por agua residual tratada.
- Diseñar esquemas de financiamiento mixto que permitan potenciar los escasos recursos públicos con los que se cuentan.

ESTRATEGIA 16.2. Impulsar la realización de obras de infraestructura, con la concurrencia de los tres órdenes de gobierno y del sector privado, para garantizar el abasto de agua potable y la prestación eficiente de los servicios de drenaje y alcantarillado, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población, especialmente de aquella que hoy carece de esos servicios.

ESTRATEGIA 16.3. Promover una mayor eficiencia en los organismos operadores de agua,

con el fin de evitar pérdidas y alentar el uso óptimo de la infraestructura hidráulica.

ESTRATEGIA 16.4. Llevar a cabo las acciones necesarias para proteger a los centros de población y a las actividades productivas de los efectos causados por fenómenos hidrometeorológicos.

**En este eje rector se ubica el Objetivo 17 del Plan, que constituye un apartado específico para la Construcción y la Vivienda, en el que se propone:**

**“Ampliar el acceso al financiamiento para vivienda de los segmentos de la población más desfavorecidos, así como para emprender proyectos de construcción en un contexto de desarrollo ordenado, racional y sustentable de los asentamientos humanos”.**

Las estrategias para concretar este objetivo son:

ESTRATEGIA 17.1. Brindar certidumbre jurídica sobre la propiedad a través de la homologación de registros públicos de la propiedad, catastros municipales y rurales, y de la obligatoriedad del registro público de inmuebles.

Estos esfuerzos de modernización y homologación de los registros públicos de la propiedad, son tratados de manera específica en otra parte de este documento y se da cuenta de los avances alcanzados con las entidades federativas.

ESTRATEGIA 17.2. Ampliar la cobertura de atención y las opciones de financiamiento a la vivienda y construcción.

Se estima que con medidas complementarias de impulso a la movilidad habitacional, se otorguen seis millones de financiamientos para vivienda durante la presente administración.

ESTRATEGIA 17.3. Incrementar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo económico y para la construcción de vivienda.

Para desarrollar esta estrategia se requiere impulsar los mecanismos financieros para la creación de reservas territoriales, tanto con vocación económica

como habitacional, en los tres órdenes de gobierno, sujetos a disposiciones que garanticen el desarrollo de proyectos de construcción y habitacionales en un entorno urbano ordenado, con certidumbre jurídica, con infraestructura adecuada y servicios sustentables.

**ESTRATEGIA 17.4.** Reaprovechamiento de la infraestructura urbana y su equipamiento existente, reduciendo, por un lado, presiones en las finanzas públicas de los estados y municipios y, por el otro, el impacto que la ubicación de los proyectos de construcción y de vivienda pudiese tener en la calidad y costo de vida de sus habitantes.

En el contexto de la estrategia, se incrementará la participación recíproca de la Federación, los estados y los municipios para generar los incentivos necesarios para actualizar y homologar reglamentos, normas y códigos de construcción por zonas geográficas y climáticas. Para ello se requiere de una adecuada coordinación interinstitucional y entre los tres órdenes de gobierno.

**ESTRATEGIA 17.5.** Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda, a través de la creación del Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda, como un instrumento para la adecuada planeación de las estrategias y acciones públicas; y fortalecer acciones coordinadas de los organismos nacionales, estatales y municipales de vivienda, que propicien una producción habitacional en armonía con un crecimiento urbano racional y sustentable.

**ESTRATEGIA 17.6.** Generar un mayor dinamismo del mercado de vivienda seminueva y usada, y asistir para el desarrollo de un mercado eficiente y activo de vivienda para arrendamiento.

**ESTRATEGIA 17.7.** Promover el mejoramiento de la vivienda existente y las condiciones para impulsar vivienda progresiva y la producción social de vivienda, mediante nuevas alternativas de productos financieros y apoyos para la población de menores ingresos. La puesta en marcha de esta estrategia ha sido posible con la asignación de recursos destinados a subsidios para vivienda, con el propósito de atender las modalidades para adquirir un lote o una vivienda, edificar, autoconstruir o mejorar una vivienda, como una fórmula

de ayudar a consolidar el patrimonio de los hogares mexicanos.

- **En materia de igualdad de oportunidades:**  
**ESTRATEGIA 1.5.** Fortalecer y ampliar los programas e instrumentos del Gobierno Federal para el combate de la pobreza en las ciudades del país.

Se fortalecerá y ampliará la intervención directa del Estado para mejorar las condiciones de vida en que se encuentra la población más pobre que habita en las ciudades, abarcando no solamente la atención a los problemas más urgentes de dotación de servicios, equipamiento e infraestructura urbanas, sino también el diseño y aplicación de ambiciosos programas de desarrollo comunitario, promoción de nuevas fuentes de empleo e ingreso, autoproducción social de la vivienda y mejoramiento del hábitat.

**ESTRATEGIA 3.1.** Promover el ordenamiento territorial, la certeza jurídica en la tenencia de la tierra y la seguridad pública en zonas marginadas de las ciudades.

Se trabajará estrechamente con las autoridades estatales y municipales para acelerar la regularización de los predios en que las familias han construido sus hogares sin realizar los trámites correspondientes.

**ESTRATEGIA 3.2.** Impulsar el ordenamiento territorial nacional y el desarrollo regional a través de acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

Esta estrategia se dirige a impulsar el desarrollo social con un enfoque de largo plazo, al reducir las disparidades regionales, compensar a las regiones rezagadas, distribuir jerárquicamente los equipamientos, y aumentar el acceso a las oportunidades de progreso.

Se orienta, además, a consolidar una red primaria nacional de enlaces carreteros y de ferrocarriles que articule los corredores más favorables, interconecte los complejos productivos, y garantice la conexión del sistema con los principales puertos marítimos y aéreos del país. Asimismo, se orienta a ampliar y mejorar la capacidad y distribución de los sistemas de energía, información y telecomunicaciones, crecientemente importantes.

**ESTRATEGIA 3.3.** Prevenir y atender los riesgos naturales.

Esta estrategia pretende sensibilizar a las autoridades y a la población de la existencia de

riesgos y la necesidad de incorporar criterios para la prevención de desastres en los planes de desarrollo urbano y en el marco normativo de los municipios.

ESTRATEGIA 3.4. Fortalecer el marco institucional federal en materia de desarrollo urbano creando los instrumentos financieros, técnicos y normativos que requiere la problemática actual de nuestras ciudades.

## PERSPECTIVAS DEL SECTOR VIVIENDA PARA EL CORTO PLAZO

Entre las acciones inmediatas que ha emprendido la administración 2007, a reserva de que dichas acciones se integren al Programa Nacional de Vivienda 2007-2012, destacan las siguientes:

Los programas orientados a los segmentos del mercado que no han sido suficientemente atendidos, como las familias de bajos ingresos y la población rural e indígena, han sido considerados desde el inicio de la presente Administración dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), 2007.

En tal sentido, para este ejercicio presupuestal, la Cámara de Diputados asignó a FONHAPO \$2,104 millones de pesos, para atender a familias en situación de marginación y para programas urgentes en materia habitacional, fundamentalmente con el Programa “Tu Casa”, en tanto que a la Conavi se asignaron \$3,892 millones de pesos para subsidios acompañados de crédito, con acciones a través del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda. Las Reglas de Operación para ambos Programas fueron publicadas el 28 y el 19 de febrero del 2007, respectivamente.

Los dos programas apoyan soluciones habitacionales independientemente de las condiciones laborales en que se estén desempeñando los solicitantes. Adicionalmente, el programa a cargo de CONAVI, establece como condición el que la población esté en posibilidad de contratar un crédito, con lo que el subsidio sirve a manera de complemento para la capacidad de endeudamiento de las personas, abriendo oportunidades a muchas familias de bajos ingresos. En el apartado 3.1 de esta publicación se detallan las características más relevantes de este programa de subsidios, así como los avances que se han registrado.

En otras acciones relevantes de política de vivienda, el 6 de marzo se presentó el Programa de Moder-

nización de los Registros Públicos de la Propiedad, dando inicio a los trabajos –junto con los gobiernos locales– para unificar y hacer más eficientes los sistemas registrales de la propiedad, a través de una plataforma tecnológica y jurídica homologada.

Esta actividad, junto con el Programa de Regularización de la Propiedad operado por la SEDESOL, anunciado el 31 de enero, y el Programa de Modernización y Actualización de Catastro Rural, deberán servir para dar certeza jurídica al patrimonio de los mexicanos.

A fin de aprovechar el impacto de la industria de la vivienda dentro del crecimiento urbano, se contempla que la acción habitacional sirva como elemento articulador en el desarrollo de comunidades sustentables que generen una mejor calidad de vida para las familias e incrementen la competitividad de nuestras ciudades.

Al respecto, se vincula al modelo de negocio enfocado en el desarrollo de vivienda el desarrollo de tierra urbanizada, para planear comunidades sustentables en macroproyectos que permitan integrar al desarrollo urbano, reserva territorial con infraestructura de alta calidad y atraer la inversión de diversos sectores económicos.

Gracias a que el sector ha alcanzado en los años recientes, la madurez suficiente y una sólida infraestructura financiera y administrativa, existen las condiciones para ofrecer un promedio de un millón de financiamientos anuales durante los próximos seis años, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

Se proyecta que, a partir de los logros recientes del uso de la bursatilización hipotecaria, esta herramienta financiera continuará fortaleciendo al mercado de financiamiento y que se impulsen las medidas y ajustes que demandan nuevos productos y esquemas financieros, entre los que destacan: créditos conyugales entre organismos nacionales; renta con opción a compra; concretar la portabilidad de hipotecas, mezcla de programas de financiamiento con subsidio y microfinanciamientos para mejoramiento y ampliación habitacional.

Por otra parte, un nuevo nicho de mercado en México lo constituye la vivienda turística (o segunda casa), en un creciente número de ciudades y puertos,

orientadas tanto al mercado interno como al foráneo. El desarrollo de proyectos habitacionales para extranjeros jubilados también es considerado un mercado en expansión. Originalmente se desarrolló para atender la demanda de los llamados “baby boomers” en su proceso de retiro, y ahora también ofrece alternativas para sus compatriotas que aprovechan

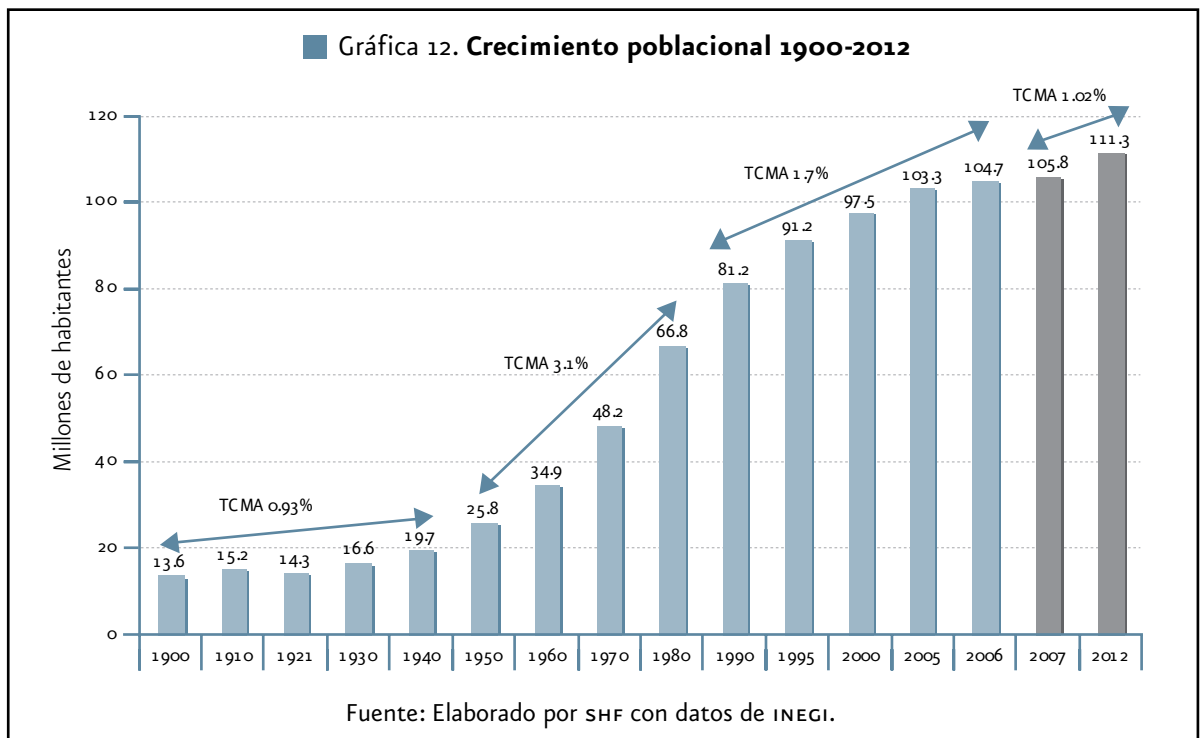
las ventajas climáticas de los diversos destinos nacionales, como opción durante una época del año. Este mercado se está ampliando ahora para canadienses y europeos, lo cual ha hecho atractiva la inversión en la zona norte del país: Baja California y Puerto Peñasco, Sonora, y en el sureste de la República Mexicana: Cancún y Yucatán.

## 2.2 SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN LOS ÁMBITOS URBANO Y RURAL

### CRECIMIENTO Y ESTRUCTURA POBLACIONAL.

SHF estima que la población total a final del 2007 ascenderá a cerca de 105.8 millones de habitantes y para el 2012 ésta alcanzará 111.3 millones, lo que implica un incremento en términos absolutos de poco más de un millón de personas al año, con una Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) del 1.02%<sup>42</sup> (véase Gráfica 12).

co. Desde el punto más alto que alcanzó la tasa global de fecundidad (TGF) de 7.3 hijos por mujer en 1963, su tendencia ha sido a la baja y en el año 2005 se registró la cifra de 2.1 hijos por mujer, número que indica el reemplazo poblacional: desde ese momento se requieren dos hijos (demográficamente hablando) para sustituir a los padres. La tasa de reemplazo ocasiona cambios en



El perfil y la estructura de la población se han transformado rápidamente, lo que se traduce en retos importantes para el sector de la vivienda. La fecundidad es el principal factor del cambio demográfico de Méxi-

co. El volumen, dinámica y composición por edades de la población y el tamaño del hogar. La población seguirá aumentando hasta alcanzar su punto máximo alrededor del año 2045 cuando los 2.6 millones de bebés nacidos

<sup>42</sup> Estimaciones hechas por SHF a partir de los censos 2000, 2005 y la ENOE 2006 del INEGI. Hasta el 2006 son datos observados y a partir del 2007 son estimaciones.

en la etapa de reemplazo alcancen la edad de formación de hogares.

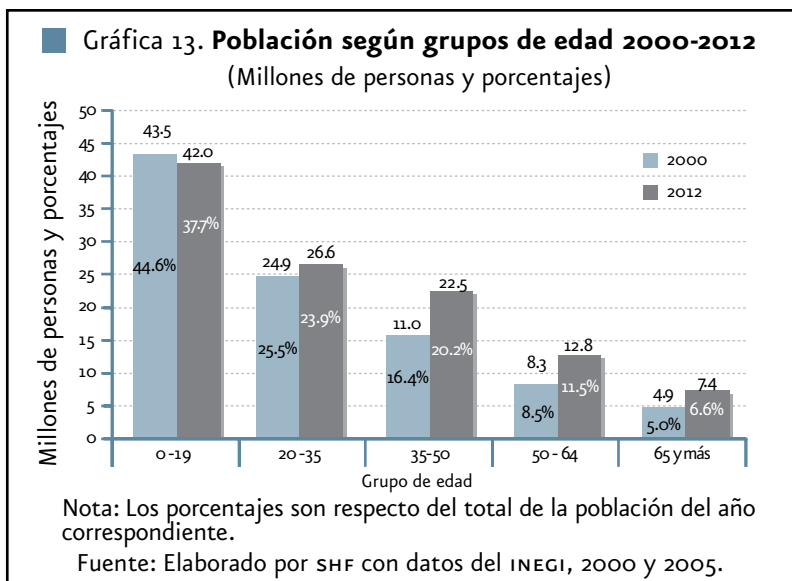
Así, para el año 2012 se tendrán:

- 26.6 millones de jóvenes en edad de formación de hogares (20 a 35 años) que representan demanda inmediata de vivienda.
- 42.0 millones de niños menores a 20 años que conforman la demanda de vivienda de las siguientes dos décadas, es decir al 2027.

Por grandes grupos de edad, se presentará el siguiente patrón (véase Gráfica 13).

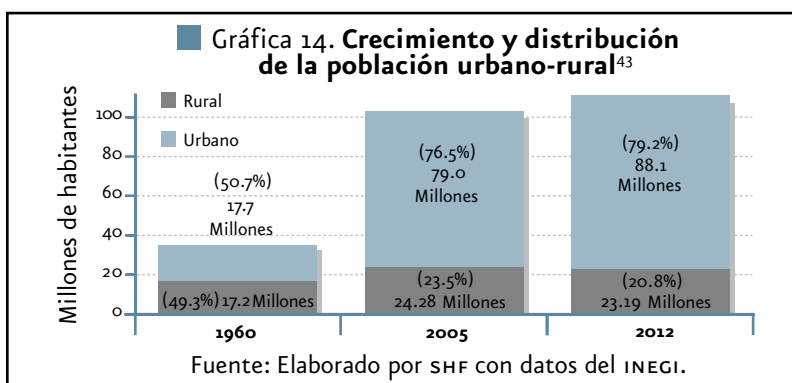
El número de hogares estimado a junio del 2007 es de 27.4 millones en toda la República Mexicana. Con la tasa de reemplazo antes señalada para el 2012, el número de hogares ascenderá a casi 30 millones.

La TCMA de los hogares es de 1.98%, cifra que indica aún una demanda por vivienda elevada en las próximas cuatro décadas.



### 2.2.1 CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS, TENDENCIA Y LOCALIZACIÓN DE LA VIVIENDA URBANA Y RURAL

México dejó de ser rural en la década de 1960. A partir de entonces, la tendencia, como la de varios países de ingresos medios, ha sido a urbanizarse, y actualmente la población urbana es cercana al 76.5% de la población total (véase Gráfica 14).

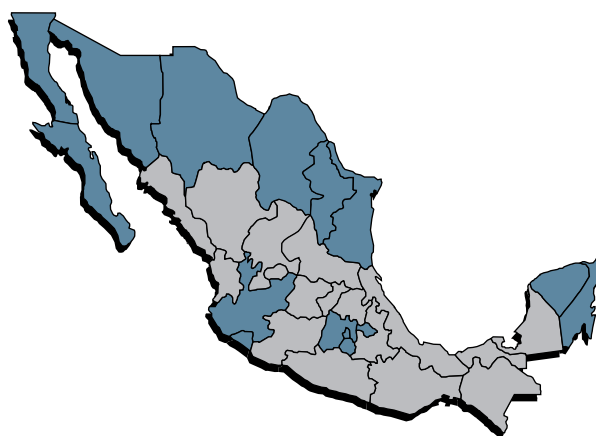


<sup>43</sup> De acuerdo con la división del INEGI se consideran rurales las localidades con menos de 2,500 habitantes, y urbanas aquellas con más de 2,500.

No obstante el acelerado proceso de urbanización en México, una visión más detallada muestra que en algunas entidades federativas la cantidad de viviendas ubicadas en localidades rurales es aún muy elevado (véase Cuadro 2 y Mapa 1).

Cuadro 2 y Mapa 1. **Viviendas urbanas y rurales por Entidad Federativa, 2005**<sup>44</sup>

	Total	Porcentaje	
		Urbano	Rural
Distrito Federal	2,288,397	99.69	0.31
Nuevo León	1,014,414	93.83	6.17
Baja California	738,857	93.01	6.99
Coahuila	625,452	90.22	9.78
México	3,244,378	88.20	11.80
Colima	149,355	87.72	12.28
Quintana Roo	286,012	87.34	12.66
Tamaulipas	789,420	87.25	12.75
Morelos	403,273	86.62	13.38
Sonora	614,957	86.11	13.89
Jalisco	1,583,222	86.07	13.93
Chihuahua	853,155	85.04	14.96
Baja California Sur	136,055	84.81	15.19
Yucatán	435,555	84.21	15.79
Aguascalientes	245,785	82.73	17.27
Tlaxcala	233,963	78.14	21.86
<b>Total</b>	<b>24,719,029</b>	<b>78.08</b>	<b>21.92</b>
Campeche	184,206	76.75	23.25
Querétaro	360,212	72.35	27.65
Puebla	1,207,882	72.20	27.80
Sinaloa	642,299	72.02	27.98
Guanajuato	1,049,193	70.47	29.53
Durango	358,450	68.53	31.47
Michoacán	914,005	68.43	31.57
Nayarit	244,676	67.42	32.58
San Luis Potosí	557,839	65.27	34.73
Veracruz	1,778,442	63.32	36.68
Guerrero	702,078	60.08	39.92
Tabasco	473,272	57.66	42.34
Zacatecas	325,404	57.56	42.44
Hidalgo	558,670	53.92	46.08
Chiapas	916,832	51.74	48.26
Oaxaca	803,320	48.63	51.37



■ Porcentaje de viviendas urbanas mayor al nacional y rurales menor al promedio nacional.

■ Porcentaje de viviendas urbanas menor al nacional y rurales mayor al promedio nacional.

Los habitantes de zonas urbanas presentan un perfil por edad similar al nacional, no así la población rural, donde casi cinco de cada diez habitantes son jóvenes menores de 20 años.

La situación económica de los hogares en localidades rurales es altamente vulnerable. El ingreso medio (expresado en Salario Mínimo General Mensual (SMGM)) es significativamente menor al de las áreas urbanas. En efecto, mientras que en estas últimas el

Fuente: Elaborado por SHF con datos del censo 2005, INEGI.

44 Se refiere a viviendas habitadas.

ingreso medio por hogar es de casi nueve SMGM,<sup>45</sup> en las zonas rurales es de sólo 4.37,<sup>46</sup> desigualdad que dificulta el diseño de planes comerciales por parte de desarrolladores de vivienda e instituciones de financiamiento. Otra forma de resaltar la difícil situación de las familias rurales para acceder a una vivienda es

considerando los perceptores por hogar que ganan menos de cinco SMGM. Así, en las ciudades el 82.8% de las personas que trabajan reciben ingresos menores a cinco SMGM, indicador que se eleva a 95% en las localidades rurales (véase Cuadro 3).

**Cuadro 3. Contraste urbano-rural.  
Indicadores seleccionados (por hogar)<sup>47</sup>**

Variable	Promedio		
	Nacional	Urbano	Rural
Total de hogares	25,710,321	20,021,875	5,688,446
Tamaño del hogar	4.04	3.97	4.28
Edad del jefe	47.29	46.77	49.11
Integrantes del hogar menores a 12 años	0.97	0.92	1.14
Personas de 12 a 64 años	2.82	2.81	2.84
Personas de 65 años y más	0.26	0.28	0.08
Personas que perciben ingresos	2.09	2.02	2.36
Integrantes del hogar de 12 y más años económicamente activos	1.76	1.78	1.72
Integrantes del hogar de 12 y más años no económicamente activos	1.31	1.27	1.42
Ingreso corriente mensual en salarios mínimos (SM)	Total	7.54	8.53
	Monetario	6.08	6.90
	No monetario	1.46	1.62

Fuente: Elaborado por SHF con datos del INEGI 2005.

Por lo que respecta a las características de hogares, el Cuadro 4 muestra que: a) las familias rurales son 7.8% más grandes que las urbanas, b) tienen hijos más pequeños, c) los jefes del hogar son de mayor edad y d) el número de dependientes económicos es más elevado que en los hogares urbanos. La precariedad rural en la disponibilidad de servicios básicos se aprecia en el Cuadro 4.

**Cuadro 4. Disponibilidad de servicios**

Hogares (millones)	Urbano	Rural
Ocupantes promedio	20.0	5.7
	4.0	4.3
% del total de viviendas		
Con agua entubada	93.8	67.2
Con drenaje*	93.4	54.8
Con energía eléctrica	98.2	91.1
Con piso de cemento	53.8	63.0

\*Drenaje conectado a red pública o a fosa séptica

Fuente: Elaborado por SHF con datos del INEGI, 2005.

45 El Salario Mínimo General Mensual (SMGM) es de \$1,464 pesos en julio del 2007.

46 Datos de la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto de los Hogares (ENIGH) 2005.

47 Excluye a los trabajadores domésticos, sus familiares, y huéspedes.

**ESTIMACIONES DE DEMANDA**

Con base en el modelo de SHF, la demanda potencial de vivienda es de 1.3 millones de viviendas<sup>48</sup> para 2007. Considerando los créditos programados por organismo, la demanda potencial y la meta oficial para el sector vivienda de impulsar una oferta de un millón<sup>49</sup> de casas habitación.<sup>50</sup> En el Cuadro 5 se identifican por grupos con las siguientes características:

1. Entidades donde la oferta de créditos es superior a la demanda (Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Colima, Distrito Federal, Durango y Querétaro).
2. Entidades donde la oferta de créditos es inferior a la demanda (Oaxaca, Guerrero, Estado de México, Chiapas, Michoacán, Puebla, Veracruz, Morelos, Tabasco, Tamaulipas, Campeche, Jalisco, Quintana Roo, Tlaxcala y San Luis potosí).
3. Entidades donde la oferta de créditos es similar a la demanda (Nuevo León, Guanajuato, Chihuahua, Sonora, Coahuila, Sinaloa, Yucatán, Hidalgo, Zacatecas y Nayarit).

Las entidades federativas de los grupos 1 y 2 muestran la importancia de vincular la dinámica demográfica con la planeación de la oferta de créditos. Se atenderá cerca del 75% de la demanda potencial para este año (tanto por formación de nuevos hogares como por atención al rezago habitacional) (véase Cuadro 5).

48 El modelo contempla los siguientes componentes: Formación de nuevos hogares, rezago y movilidad habitacional y curas (personas que anteriormente solicitaron algún crédito para adquirir vivienda y no les fue otorgado, pero ha cambiado su situación financiera y ya son sujetos a recibirlo).

49 El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012 propone una oferta de 6 millones de viviendas en total.

50 Incluye casas nuevas y acciones de mejora y ampliación.

51 Se asumió la misma distribución que en 2006 sobre la Meta del PND.

**Cuadro 5. Demanda potencial por Entidad Federativa, créditos programados y porcentaje de atención, 2007<sup>51</sup>**

Entidad	Créditos programados	Demanda potencial	% de atención
Oaxaca	12,319	44,170	27.9
Guerrero	16,736	44,170	37.9
México	80,105	199,434	40.2
Chiapas	24,148	58,893	41.0
Michoacán	24,687	58,893	41.9
Puebla	31,252	69,601	44.9
Veracruz	40,028	82,986	48.2
Morelos	12,268	21,416	57.3
Tabasco	16,515	22,754	72.6
Tamaulipas	38,315	52,201	73.4
Campeche	8,856	12,046	73.5
Jalisco	63,760	77,632	82.1
Quintana Roo	23,581	28,108	83.9
Tlaxcala	11,336	13,385	84.7
San Luis Potosí	22,191	25,431	87.3
Nuevo León	59,028	65,586	90.0
Guanajuato	50,021	53,539	93.4
Yucatán	26,271	28,108	93.5
Zacatecas	10,129	10,708	94.6
Hidalgo	22,987	24,093	95.4
Sonora	34,756	36,139	96.2
Nayarit	10,315	10,708	96.3
Sinaloa	31,041	32,124	96.6
Chihuahua	53,017	53,539	99.0
Coahuila	34,471	34,801	99.1
Querétaro	22,819	22,754	100.3
Durango	15,431	14,723	104.8
Distrito Federal	101,621	78,970	128.7
Baja California Sur	11,775	8,031	146.6
Colima	13,161	8,031	163.9
Aguascalientes	25,83	14,723	170.4
Baja California	51,979	28,108	184.9
<b>Total</b>	<b>1,000,000</b>	<b>1,338,481</b>	<b>74.7</b>

Fuente: Elaborado por SHF con datos de INEGI y CONAVI



La población indígena en México asciende a 12.7 millones de personas representando alrededor del 13% de la población total. Residen en poco más de 2 millones de viviendas.

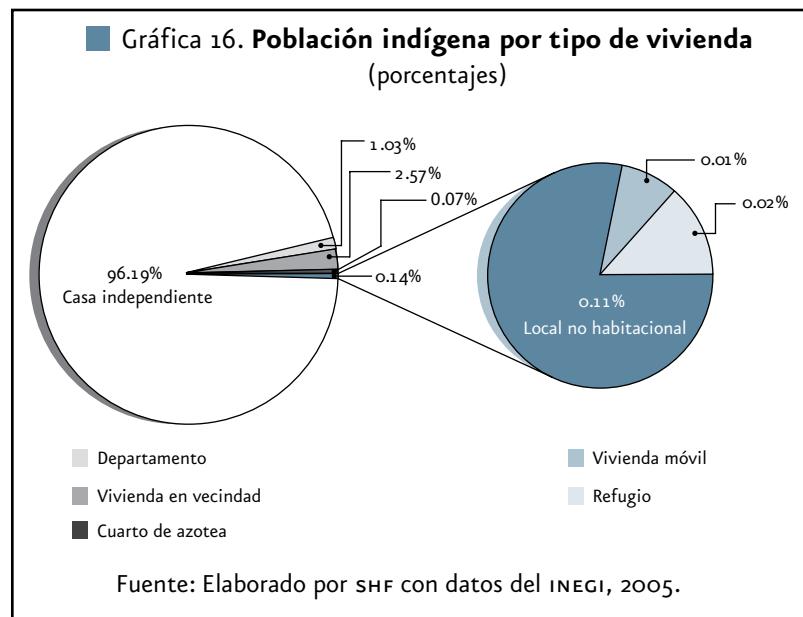
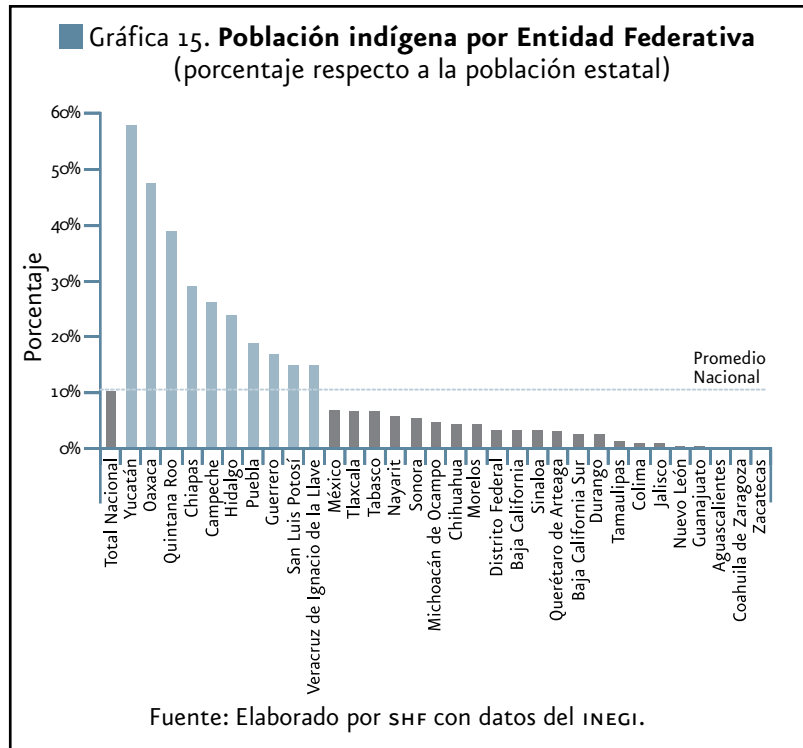
lámina de cartón, asbesto o metálica, carrizo, bambú, palma, barro, bajareque, madera o adobe.

Los diez estados que tienen más concentración de grupos indígenas son: Yucatán, Oaxaca, Quintana Roo, Chiapas, Campeche, Hidalgo, Puebla, Guerrero, Veracruz y San Luis Potosí (véase Gráfica 15).

El 96.0% de los indígenas reside en casa independiente, indicador que contrasta con el de las personas que no pertenecen a grupos indígenas que es de 89%. Los indígenas que han migrado a ciudades habitan en departamentos, viviendas en vecindades, cuartos de azotea, locales no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios (véase Gráfica 16).

Análisis de las condiciones de la vivienda indígena:

- Respecto al piso, el 46% lo tienen de tierra, el 45% de cemento y el resto de madera, mosaico u otro material.
- Con relación a los techos, en el 47% de las viviendas son de desecho, lámina de cartón, asbesto o metal, el 22% son de palma, tejamanil, madera o teja y el 31% restante de losa de concreto.
- Mientras que el 50% de las viviendas donde residen los indígenas cuenta con paredes de materiales sólidos, el 50% restante son de desechos,



La infraestructura básica de la que disponen es:

- Únicamente el 19.0% de los indígenas disponen de agua entubada dentro de la vivienda y el 44.0% tienen acceso a ésta fuera de la vivienda, pero dentro del terreno. Uno de cada tres indígenas no cuenta con este servicio.
- En cuanto al servicio de sanitario de las familias indígenas, 73.0% cuentan con algún tipo de sanitario dentro o fuera de su vivienda y

26.0% no disponen de baño. De las familias que sí disponen de algún servicio sanitario, el 95.0% es para uso exclusivo de su vivienda y el 5.0% lo comparten; por otro lado, el 52.0% de los sanitarios de la población indígena tienen admisión de agua y el 48.0% carecen de ella.

- El 83.0% de los indígenas disponen de energía eléctrica, cifra que contrasta con el 96.0% de la población no indígena.

La población indígena es en su mayoría rural o urbana muy pobre. Las condiciones de la vivienda de estas familias son precarias, pues no cuentan con los servicios básicos, además de que las viviendas no están construidas con materiales resistentes. Los hogares indígenas no pueden acceder a préstamos hipotecarios, pero sí podrían suscribirse a programas de micro créditos para mejoramiento o ampliación de vivienda.

Es población que requiere infraestructura y equipamiento como agua, luz, y sanitarios en las viviendas para cubrir sus necesidades básicas. Son candidatos potenciales para los Proyectos Urbanos Integrales que iniciarán SHF-BANOBRAS, como la generación de suelo apto para vivienda social económica sustentable.

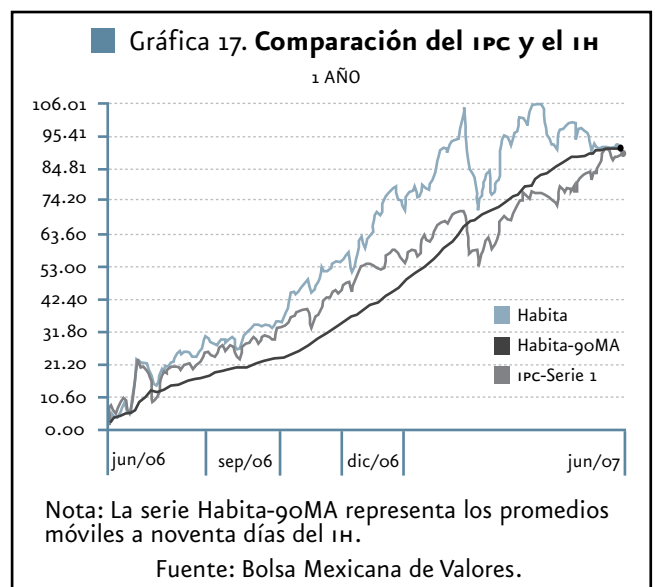
### 2.2.1.C VIVIENDA PRODUCIDA POR DESARROLLADORES QUE COTIZAN EN LA BOLSA MEXICANA DE VALORES

Aunque el número de empresas que se dedica a la construcción de viviendas en el país es superior a 2,600,<sup>52</sup> solamente hay seis empresas desarrolladoras de vivienda que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV),<sup>53</sup> y representan poco menos del 10.0% del total de empresas bursatilizadas.<sup>54</sup>

Durante el 2006 las empresas del IH crecieron en promedio 27% a nivel operativo, ofreciendo las acciones un rendimiento promedio del 62%. Para el 2007 las perspectivas son positivas y se estima un aumento del 18%, a nivel EBITDA.<sup>55</sup>

La variación porcentual del IH es de 0.23% al 13 de junio del 2007. En volumen, el indicador aumentó 2.58 veces entre el 14 de diciembre del 2006 y el 13 de junio del 2007. Es un índice creciente. Si se compara éste con el índice de precios y cotizaciones (IPC) el comportamiento es muy parecido; sin embargo, el IPC estuvo por debajo del IH hasta mayo del 2007, donde se cruzan y el IH empieza a decrecer (véase Gráfica 17).

Las reservas territoriales de las empresas desarrolladoras que cotizan en la BMV son suficientes para seguir construyendo durante varios años al ritmo en que cada una



<sup>52</sup> INEGI, Censo Económico 2004.

<sup>53</sup> Corporación Geo, Desarrolladora Homex, Urbi, Consorcio Ara, Sare Holding y Consorcio Hogar.

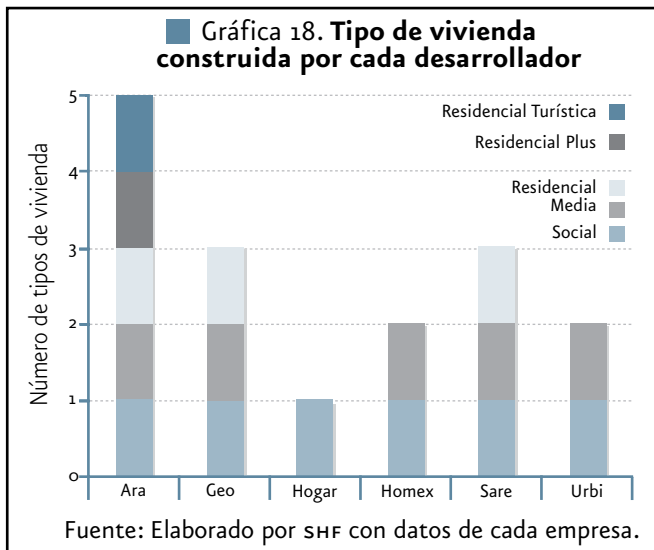
<sup>54</sup> Con las series accionarias de las seis empresas, la BMV desarrolló un índice dedicado al sector vivienda, titulado Índice Habita (IH), con el objetivo de disponer de información adecuada para el seguimiento de esas empresas.

<sup>55</sup> Por sus siglas en inglés: *Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*.

lo hace actualmente. El número de años que rendirán esas tierras varía de una empresa a otra: Geo 7.1, Urbi 6.5 Ara 5.9 Homex 4.6 Sare 3.0 y Hogar 4.8 años.

**TIPO DE VIVIENDA**

Las seis empresas se dedican principalmente a la construcción y venta de vivienda social y media (véase Gráfica 18). Ara, Sare y Geo también edifican vivienda residencial, y Ara tiene una importante participación en la turística, ya que parte de sus reservas de tierra se localizan en destinos turísticos del sureste del país.



**COBERTURA GEOGRÁFICA**

En el Mapa 2 se resaltan los estados en los cuales los desarrolladores de vivienda están presentes. En siete entidades federativas ninguna de esas empresas tiene participación. Hay estados en los que las seis constructoras operan, y hay empresas que aunque su participación en el mercado es significativa en cuanto a número de unidades vendidas y monto, sólo realizan actividades en seis o siete estados de la República.



## VALOR DEL PARQUE HABITACIONAL Y OFERTA ACTUAL DE LA VIVIENDA

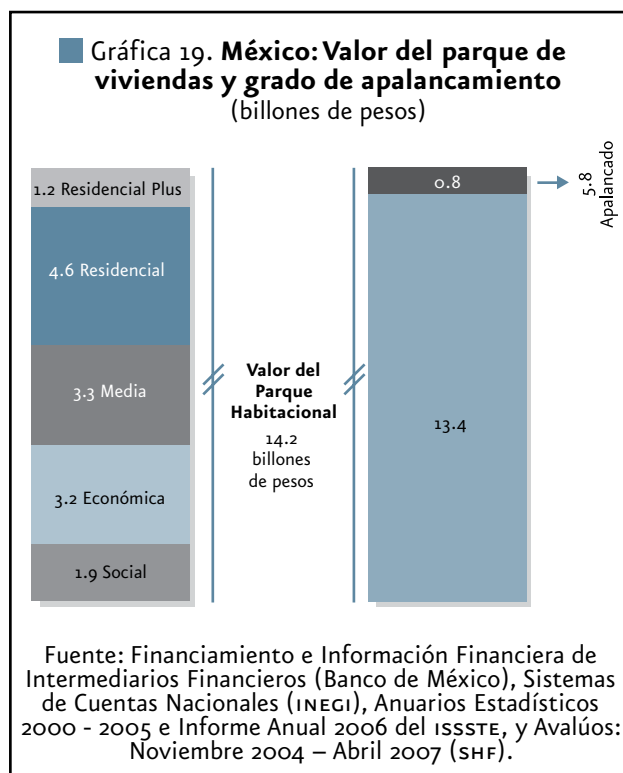
El parque habitacional a junio del 2007 es de aproximadamente 25.7 millones de viviendas,<sup>56</sup> de éste, el 88% se encuentra ocupado por sus dueños y el 12% restante corresponde al mercado de viviendas rentadas.

Desde el año 2000, la cartera hipotecaria total prácticamente se ha duplicado, mientras que el PIB se ha incrementado en un coeficiente menor (véase Cuadro 6). Los créditos hipotecarios en el 2006 representaron 9.39% del PIB.

Como se aprecia en la última columna del Cuadro 8, la deuda hipotecaria en México es menor al 10% del PIB; en España, este indicador es del 50% y en los Estados Unidos ligeramente superior al 90%.<sup>57</sup>

El parque de viviendas en México tiene un valor total de 14.2 billones de pesos,<sup>58</sup> en tanto que la cartera hipotecaria total es de \$860.1 MMP. Esto significa que hay cerca de \$13.3 billones de pesos que no están siendo aprovechados por los hogares para obtener financiamiento asequible y de largo plazo. Únicamente el 5.98% del parque está apalancado,<sup>59</sup> es decir cuenta con una hipoteca (véase Gráfica 19). Este bajo nivel de apalancamiento representa una oportunidad para el sector financiero de la vivienda y de los hogares para utilizar la casa propia como un activo, que además de proporcionarles un servicio de alojamiento les permita mayor liquidez mediante sucesivas hipotecas.

Como próximas acciones es importante fomentar la participación de más empresas desarrolladoras de vivienda en la Bolsa Mexicana de Valores. Además de incrementar el grado de apalancamiento, con el objeto de que un mayor número de hogares dispongan de crédito adecuado y a largo plazo.



**Cuadro 6. México: Cartera hipotecaria y PIB, 2000-2006**

Período	Créditos bancarios/ <sup>1</sup>	Créditos no bancarios/ <sup>2</sup>	Total	PIB nominal	Porcentaje respecto al PIB
Miles de millones de pesos (MMP)					
2000	202.1	254.4	456.5	5,497.7	8.30
2001	171.6	315.1	486.7	8,811.8	8.37
2002	159.8	382.6	542.5	6,267.5	8.66
2003	139.3	468.1	607.3	6,895.4	8.81
2004	140.6	540.2	680.8	7,713.8	8.83
2005	181.8	562.0	743.8	8,366.2	8.89
2006	143.9	616.2	860.1	9,155.5	9.39

<sup>1/</sup> Incluye banca comercial y banca de desarrollo. Tanto cartera vigente como vencida y reestructurada.

<sup>2/</sup> Incluye: SOFOLES, INFONAVIT y FOVISSSTE. Tanto cartera vigente como vencida y reestructurada.

Fuente: Financiamiento e información financiera de intermediarios financieros (BANCO DE MÉXICO), sistemas de cuentas nacionales (INEGI) y anuarios estadísticos 2000 - 2005 e informe anual 2006 del ISSSTE.

<sup>56</sup> Fuente: Estimado por SHF con datos del II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI y con el número de créditos otorgados para vivienda en el 2006, Sexto Informe de Gobierno.

<sup>57</sup> Respecto al total de crédito otorgado a los hogares, en Reino Unido, Nueva Zelanda, España y Corea, el porcentaje respecto del PIB representa poco más de 82, 80, 70 y 60 por ciento, respectivamente. En México, llega al 12.4% del PIB.

<sup>58</sup> Estimado por SHF considerando los tipos de vivienda (social, económica, media, residencial y residencial plus) y los respectivos precios medios, a fines del 2006.

<sup>59</sup> Estimado como el porcentaje de las de viviendas ocupadas que cuentan con hipotecas respecto al valor del parque habitacional.

**VIVIENDA USADA**

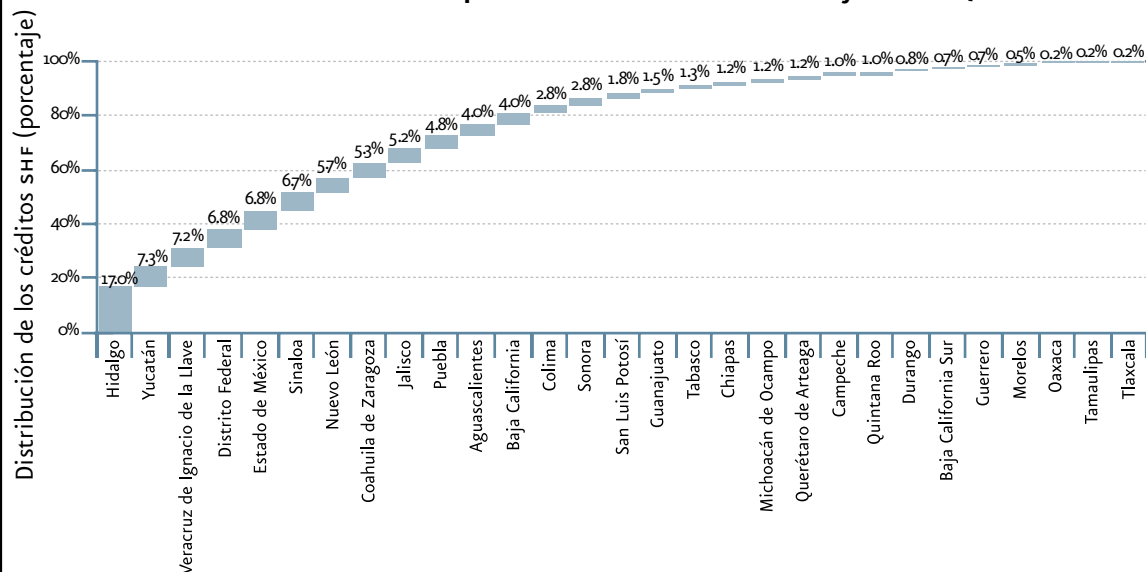
El mercado de vivienda usada ha representado un nicho de negocio para intermediarios financieros como las Sociedades Financieras de Objeto Limitado, Sofoles, y bancos. Actualmente, el parque de viviendas aproximado en este mercado es de doce millones y medio de unidades susceptibles a ser financiadas. Las viviendas usadas presentan grandes ventajas con relación a las nuevas, las cuales se reflejan principalmente en tres características: costo, espacio y servicios. En general, pueden ser hasta 40% más baratas y hasta 50% más grandes que una vivienda nueva; además, cuentan en su mayoría con todos los servicios básicos y suelen estar mejor ubicadas geográficamente.

De acuerdo con información del INFONAVIT, éste financió 77,919 créditos destinados a la adquisición, pago de pasivos y remodelación de viviendas usadas en el 2006, lo que representó un incremento de 40%

respecto al año anterior y una inversión de 14,250 millones de pesos. Al mes de julio de 2007, esta cifra asciende a 34,837 créditos, la cual representa el 14.3% de los 243,166 créditos otorgados por el Instituto. No obstante, esta última cifra es baja comparada con la participación del mismo sector en países desarrollados, como los EE.UU, donde el 85% de sus créditos hipotecarios son dirigidos a vivienda usada (datos de *US Census Bureau* y *National Association of Realtors*). Por lo tanto, aunque el segmento de vivienda usada ha crecido de importante manera en México, aún falta un mayor dinamismo.

Por su parte, la SHF destinó casi el 5% del total de créditos otorgados en lo que va de este año a la vivienda usada, siendo Hidalgo, Yucatán, Veracruz, Distrito Federal y el Estado de México las entidades con mayor demanda (véase Gráfica 20).

■ Gráfica 20. Distribución de los créditos SHF para el sector de vivienda usada por entidad federativa, enero-junio 2007



Nota: En las entidades de Chihuahua, Nayarit y Zacatecas, SHF no otorgó créditos en el lapso señalado.

Fuente: Elaborado con información de SHF.

## VIVIENDAS DESHABITADAS EN MÉXICO<sup>61</sup>

En México hay 30,371,503 viviendas registradas durante el Censo 2005 que realizó el INEGI. De ellas, el 14% fueron calificadas como Viviendas Deshabitadas, es decir, 4,249,929. Las otras dos categorías relevantes para clasificar las viviendas existentes son las de: Viviendas Particulares Habitadas, cuyo número es de 24,706 956 (81.4% del total) y las Viviendas de Uso Temporal, que son las restantes 1,414,618 (4.6%).

Las viviendas deshabitadas han aumentado desde el 2000 al 2005, en términos absolutos, de 3.02 a 4.25 millones, que en porcentaje del total significa un crecimiento del 11.6% al 14%.

Este incremento dio como resultado que la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), y el propio INEGI, iniciaran un análisis conjunto de este proceso de viviendas deshabitadas y para ello se diseñó una encuesta que se puso a prueba en Colima y Jalisco. A reserva de obtener resultados de validez general, algunas primeras consideraciones derivadas de la prueba son las siguientes:

La metodología del censo incorpora bajo el rubro de deshabitadas a toda aquella "casa independiente, departamento en edificio o casa en ve-

ciudad, que está disponible para ser habitada, pero que en el momento del levantamiento no tiene residentes, ni es utilizada para realizar actividades económicas, por ejemplo, comerciales, industriales o de servicios".

Durante la prueba de la encuesta, al tener un propósito concreto de esclarecer los datos sobre las viviendas deshabitadas, se pudo corroborar que en el registro se incluyen: el inventario del sector vivienda, es decir todas las casas y departamentos nuevos o usados que están en construcción o terminados, disponibles para venta o renta; las viviendas vacías por procesos migratorios; motivos legales, por ejemplo de ocupación, propiedad legítima o intestados; ubicaciones riesgosas; falta o imposibilidad para la dotación de servicios públicos; y todas aquellas viviendas en las que sus ocupantes no fueron localizados por horarios, vacaciones, enfermedad u otros motivos, pese a las múltiples visitas realizadas por el personal del INEGI durante el periodo del levantamiento.

Lo anterior es relevante para entender las perspectivas de movilidad habitacional y los volúmenes cambiantes de inventario que debe tener el tren de vivienda en México, ante el crecimiento de nuestro mercado durante los años recientes.

### 2.2.1.E VALOR REAL DE LAS VIVIENDAS EN MÉXICO, 1990-2007

El mercado de la vivienda en el país ha presentado grandes avances y es un importante motor para el crecimiento económico. SHF está desarrollando un Sistema de Índices de Valor de Vivienda (SIVV) que brindará grandes beneficios al mercado, como son: a) fomentar una mayor movilidad habitacional; b) indicar de manera oportuna y precisa la tendencia del valor de las viviendas por zona geográfica; c) estimar cambios en las tasas de incumplimiento de hipotecas, pre-pagos y accesibilidad a la vivienda; y d) facilitar la toma de decisiones a oferentes, compradores potenciales e inversionistas.

Asimismo, un análisis económico-estadístico del comportamiento del valor de las viviendas es

fundamental en el manejo de riesgos y de las políticas de fijación de precios de los distintos instrumentos financieros hipotecarios. La creación del SIVV permitirá mitigar riesgos operacionales de la garantía de pago por incumplimiento, ajustar el valor de la prima de la garantía en caso de que la vivienda se deprecie, y aumentar la calidad de calificaciones crediticias.

Para generar un SIVV se recomienda usar un método mixto que tome en cuenta estimaciones hedónicas (sobre la base de avalúos) y el procedimiento de ventas repetidas.<sup>62</sup> En efecto si las viviendas muestreadas no presentan cambios físicos de mejoramiento o deterioro, el efecto de "cambio de calidad"

<sup>61</sup> Datos del Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

<sup>62</sup> Se seleccionan muestras de viviendas y se levantan observaciones de precios de venta a las mismas a través del tiempo; de esta forma se configura una serie de diferenciales de precios para estimar tasas de apreciación/depreciación del valor de las viviendas.

no afecta los precios recolectados y por lo tanto el índice. Sin embargo, en la práctica las viviendas experimentan cambios físicos, y para registrarlos estadísticamente es necesario utilizar un método adicional conocido como hedónico que reconoce que la vivienda es un bien compuesto y define el valor de ésta como una función matemática de sus características.<sup>63</sup> Al utilizar ambos métodos los cambios en el índice reflejarán con mayor precisión la apreciación o depreciación de la vivienda excluyendo alteraciones debidas a la calidad.

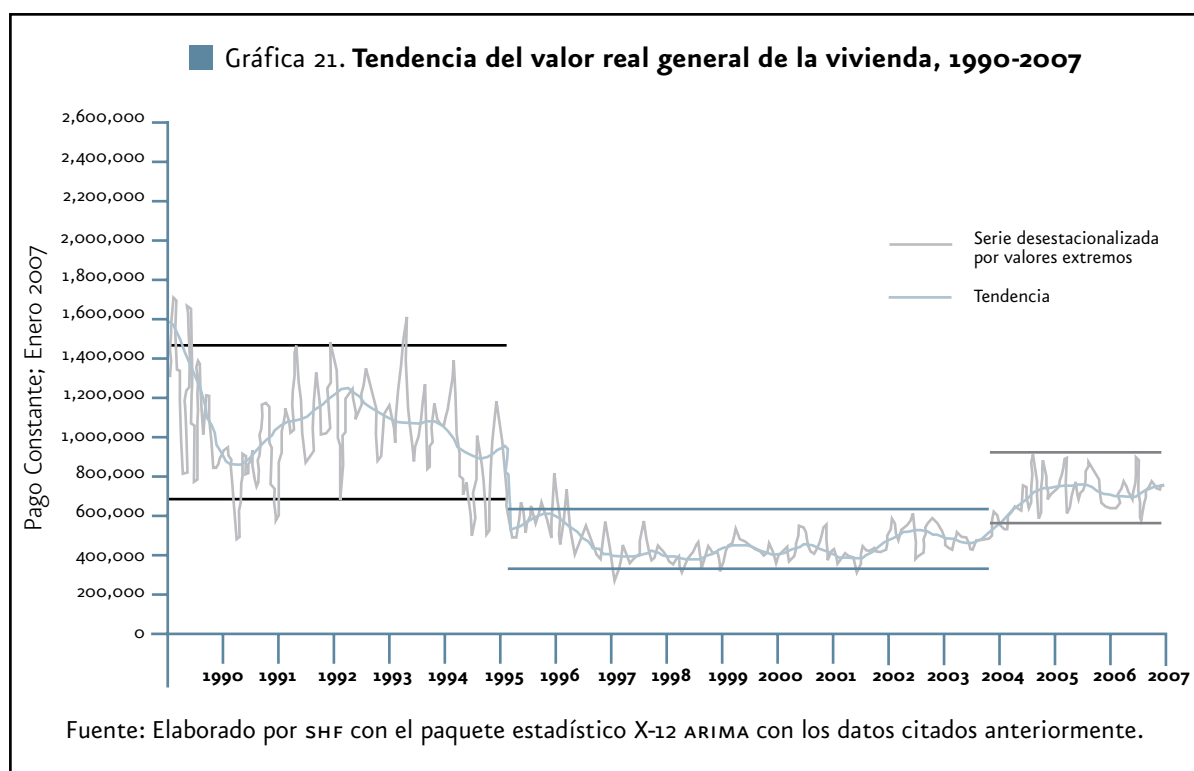
Un primer ejercicio sobre la trayectoria del índice general refleja mayoritariamente el valor de las casas respecto al de los departamentos. A partir del 2005 se aprecia la influencia del repunte del índice del valor de los departamentos; así, hacia el 2007 el valor del mercado en

su conjunto es cercano al observado antes de la crisis de 1994 (véase Gráfica 21).

En el Anexo 1 se presenta un análisis de la trayectoria del valor real de las viviendas (casas y departamentos) con el fin de tener mayor conocimiento sobre la expansión o contracción del mercado.

Es recomendable aumentar la participación del sector de la construcción en particular del habitacional, como porcentaje del PIB.

Los cambios demográficos se reflejan en una demanda por vivienda más diferenciada, como son los segmentos de adultos mayores, familias con menor número de integrantes y los jóvenes.



63 Los métodos hedónicos emplean técnicas de regresión múltiple para estimar la contribución de ciertos atributos de la propiedad al valor total de una residencia.

La promulgación de la Ley de Vivienda en 2006, que reconoce y da una base normativa precisa y amplia a la Producción Social de Vivienda (PSV), requiere concretarse en un sistema de instrumentos de apoyo, como ya quedó mencionado en el informe 2006 sobre el Estado Actual de la Vivienda en México.

La integración de dicho sistema dará respuesta al artículo 85 de la Ley, que establece que “El Gobierno Federal deberá apoyar la producción social de vivienda en sus diversos tipos y modalidades, mediante el desarrollo de instrumentos jurídicos, programáticos, financieros, administrativos y de fomento”.

En diciembre de 2006 se concluyó un estudio realizado por iniciativa de la CONAVI, con el apoyo de la Coalición Internacional para el Hábitat y en consulta con diversos actores, orientado a:

- i. Proponer las bases conceptuales que ubican la PSV como factor de desarrollo social participativo, desarrollo económico equitativo y desarrollo urbano sostenible. A partir de dicha conceptualización se desarrollaron recomendaciones, tanto en lo que se refiere a los instrumentos, como a los componentes del proceso productivo que caracterizan la PSV (ver esquema del Sistema Integrado, Cuadro 7).
- ii. Identificar las bases constitucionales que respaldan esta forma de producción y, además de la propia ley de vivienda, aquellas leyes, decretos y otros instrumentos jurídicos que norman actividades de la sociedad civil organizada en tareas de producción, desarrollo social y apoyo técnico.
- iii. Proponer criterios fundamentales sobre el tema “ciudad y vivienda” y sobre los elementos a considerar cuando se trabaja en programas que atienden la vivienda autoproducida, sujeta a acciones de mejoramiento, ampliación y desdoblamiento habitacional.
- iv. Presentar propuestas derivadas del análisis de los marcos y prácticas institucionales y de la consulta a diversos actores involucrados en programas, tanto de autoproducción y mejoramiento en lotes familiares como en proyectos de producción social del hábitat urbano, a través de grupos organizados y empresas sociales sin fines de lucro.

Este trabajo permitió determinar elementos para la formulación de una estrategia para la integración progresiva del sistema de instrumentos de apoyo a la PSV, partiendo del diseño de los programas y de los esquemas de financiamiento y subsidio adecuados a los mismos.

La tarea, programada para realizarse durante 2007 a partir de casos concretos y en consulta con los diversos actores involucrados, habrá de complementarse con un amplio programa de capacitación y un proceso dinámico de planeación, seguimiento y evaluación que permita acompañar los proyectos de puesta en marcha del Programa de PSV, hacer los ajustes necesarios y el desarrollo de instrumentos y procedimientos complementarios que faciliten, abaraten y hagan más productivos los programas de PSV.

Respecto a la contribución de la PSV a la producción de vivienda en México, aunque no se han actualizado las cifras dadas en el informe anterior, no existen motivos para considerar modificaciones sustantivas a las tendencias mantenidas estables desde 1984, punto de partida del estudio UAM-CONAVI-CONACYT que dio base a las cifras presentadas para 2005. (“Impactos Macro y Microeconómicos de la Producción Social de Vivienda”).

Se espera que el reconocimiento de la PSV en la Ley de Vivienda y otros instrumentos, la voluntad política de CONAVI, SHF e INFONAVIT para impulsarla, la disponibilidad de recursos financieros y subsidios y la experiencia acumulada por ONGs, gremios profesionales y organizaciones sociales, permita poner en marcha, con bases firmes y perspectiva de mediano y largo plazo, un sólido sistema de PSV complementario y convergente con el sistema de mercado, lo que ciertamente dará mayor dinamismo al Sistema Nacional de Vivienda (véase Cuadro 7).



Cuadro 7. Sistema de apoyo a la producción social de la vivienda  
Sistema Integrado de producción social de vivienda

Integración del Sistema de Instrumentos de apoyo: Prioridades

		Jurídico	Financiamiento	Administrativo	Programático	De inducción	De fomento	
							Socio económico	Técnico
<b>Sistema PSV</b>	Programa integrado de vivienda	●	●	●	●	●	●	●
<b>COMPONENTES</b>	Suelo	●	●	●	●	●	●	●
	Servicios y equipamiento básicos	●	●	●	●	●	●	●
	Materiales y componentes	●	●	●	●	●	●	●
	Asistencia técnica	●	●	●	●	●	●	●
	Financiamiento Movilización de recursos sociales Fortalecimiento Económico	●	●	●	●	●	●	●
	Participación	●	●	●	●	●	●	●
	Licencias	●	●	●	●	●	●	●

● Prioritario: a trabajarse de inmediato    ● Complementario    ● De apoyo

(1) *De inducción.* Subsidios, estímulos y reducciones de impuestos que se utilizan para inducir las acciones de los beneficiarios.

(2) *De fomento.* Instrumentos para impulsar la producción social de hábitat como los programas de capacitación, asesoría técnica y acceso a la información, apoyo a la investigación y desarrollo de tecnologías adecuadas, programas de fortalecimiento de la economía popular y otros similares.

Fuente: <http://www.hic-al.org/psh.html>

Todo sistema de producción de vivienda se integra por subsistemas que cubren los principales componentes y aspectos del proceso habitacional. Para el caso de la producción social de vivienda, dichos componentes se han agrupado en los subsistemas siguientes:

- Suelo.
- Servicios y equipamientos básicos.
- Materiales y componentes.
- Asistencia técnica.
- Financiamiento, movilización de recursos y fortalecimiento de la economía popular.

- Fuerza de trabajo y participación de los usuarios.

**ORIENTACIONES BÁSICAS PARA LA INTEGRACIÓN DE UN SISTEMA DE INSTRUMENTOS DE APOYO**

La acción corresponsable de los actores sociales en la producción habitacional exige un papel comprometido del Estado en el diseño, sanción y operación democráticos de los instrumentos necesarios de apoyo, mismos que deben cubrir, al menos, los siguientes requisitos básicos:

Jurídicos - Financieros – Administrativos – De inducción – De fomento

## 2.3 HALLAZGOS CLAVE

---

- El PIB creció en 3% y el sector de la construcción aporta el 4% del mismo.
- La inflación observada en 2006 fue de 4.05%, en riesgo país México alcanzó 70 puntos, y en competitividad se alcanzó la posición 47 de una muestra de 55 naciones.
- La actividad económica se redujo como consecuencia del mercado hipotecario de los Estados Unidos, que ha experimentado distorsiones por los créditos otorgados con la modalidad “subprime”.
- El mercado “subprime” se caracteriza por sus elevados índices de incumplimiento, altas tasas de interés y comisiones.
- El número de hogares alcanzará su máximo histórico entre los años 2045 y 2050.
- Los hogares jóvenes (con jefe entre 20 y 35 años 22.9%) y los conformados por adultos mayores (65 años y más 15.9%) demandarán viviendas con equipamientos y diseños arquitectónicos diversos.
- Al 2007 el parque habitacional se compone de 25.7 millones de viviendas, con un valor estimado de 14.2 billones de pesos.
- El apalancamiento por crédito hipotecario representa tan sólo 5.98% del valor del parque habitacional. Cifra muy por debajo de la que registran mercados financieros de la vivienda desarrollados.
- El mercado de viviendas usadas se compone de 12.5 millones de unidades.
- El PND plantea que:
  - a) Se requerirán cambios en la forma de proyectar y construir las viviendas de las próximas décadas.
  - b) Considera a los sectores de la vivienda y construcción como industrias creadoras de empleo y de desarrollo regional.
  - c) El impulso a la vivienda será preponderadamente de tipo social, y el mercado objetivo lo constituirá la población con menos recursos económicos.
  - d) La implementación del estado de derecho permitirá que la vivienda sea considerada como patrimonio y fuente de riqueza de las familias, y coadyuvará a que las viviendas puedan utilizarlas sus dueños como fuentes formales de financiamiento.
  - e) Plantea mayor movilidad de las viviendas mediante seis millones de créditos para la construcción, adquisición o remodelación de acuerdo con las características de los acreditados (ingreso, capacidad de pago y etapa de vida).
  - f) Incrementar la disponibilidad del suelo.
  - g) Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda.
  - h) Generar dinamismo en el mercado de vivienda nueva y usada, y asistir el desarrollo de un mercado eficiente y activo de vivienda para arrendamiento.
  - i) Desarrollar nuevas alternativas de productos financieros y apoyos para la población de menores ingresos.
- Las viviendas desocupadas representan el 14% del total.

## SECCIÓN 3. FINANCIAMIENTO A LA VIVIENDA

### 3.1 NUEVOS PROGRAMAS EN EL SECTOR VIVIENDA

#### PROGRAMA DE ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO Y SUBSIDIO FEDERAL PARA VIVIENDA

Desde fines de los años noventa, el Gobierno Federal ha puesto en operación diversos programas de subsidio a la vivienda, cuyas características y alcances han sido descritos en ediciones anteriores. A partir del 2007, la actual administración dio a conocer su propósito de atender con más recursos y de manera eficiente las necesidades habitacionales de más de 15 millones de familias, cuyos ingresos no son suficientes para adquirir o resolver sus necesidades habitacionales acudiendo a la oferta del mercado, por lo que requieren de un apoyo para complementar su capacidad de compra.

Para ello, aprovechando las recientes experiencias de programas federales como son los de “Tu Casa” a cargo del FONHAPO y PROSAVI de la SHF, se anunció la puesta en marcha del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda, el cual a partir del 24 de agosto se denomina “Esta es tu Casa”. Este programa combina subsidio, crédito, ahorro y, en su caso, una garantía, aplicable en diversas modalidades habitacionales:

- Adquisición;
- Mejoramiento;
- Autoconstrucción y,
- Adquisición de lote con servicios mínimos.

La Cámara de Diputados autorizó recursos para subsidios en 2007, tanto a través de la CONAVI, a la que fueron asignados \$3,892 millones, con los que se estima otorgar 115,100 subsidios; como para el FONHAPO al que se proporcionaron \$2,104 millones para cerca de 128,000 subsidios que darán continuidad a sus progra-

mas de vivienda progresiva y mejoramiento en el medio urbano y rural. En suma, el gobierno federal durante 2007 destinará \$5,996 millones, con los que se estima otorgar alrededor de 243,000 subsidios.

Respecto del Programa “Esta es tu Casa” a cargo de CONAVI, se firmó un convenio de colaboración con la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), para que opere como mecanismo de distribución para los subsidios a nivel nacional, incorporando a través de un convenio de adhesión, a diversas entidades ejecutoras del programa, entendidas como las instituciones, empresas y organismos relacionados con el financiamiento y el crédito habitacional, de las que hasta agosto de 2007 había 37 entidades adheridas.

Los montos de ahorro que deben aportar los beneficiarios y las condiciones de precio y montos máximos de subsidio que es posible asignar, varían de acuerdo con la modalidad habitacional de que se trate, el nivel de ingreso del solicitante y la región en que se ubica la vivienda, sobre todo tratándose de áreas metropolitanas o zonas en las que el precio del suelo eleva los costos haciendo difícil la compra por parte de las familias de menores ingresos.

Como ya se señaló, la población objetivo son personas con bajos ingresos, con o sin acceso a organismos de seguridad social y, para los derechohabientes del INFONAVIT, del FOVISSSTE o del ISSFAM, los ingresos máximos serán de 2.6 veces el salario mínimo mensual del D.F. en lo individual, o de cuatro salarios para ingresos conyugales que equivalen a ingresos entre \$3,996 y \$6,149 al mes.

Con el propósito de focalizar los subsidios hacia quienes más lo necesitan y asignarlos con mecanismos

transparentes, se fijaron topes a los precios de lotes, vivienda, nueva o usada y de los proyectos de autoconstrucción o mejoramiento, todos expresados en veces el salario mínimo y con criterios de mayor subsidio para menor precio, así como la posibilidad de cubrir primas de seguro o garantía de crédito con el subsidio, para disminuir posibles riesgos.

Hasta la fecha de cierre de impresión de este documento, los avances que tenía el programa eran los siguientes: se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, tanto las Reglas de Operación, el 19 de febrero de 2007, como su modificación el 24 de agosto del mismo año. CONAVI y la SHF firmaron un Convenio de Colaboración y entre los 37 convenios de adhesión firmados con entidades ejecutoras se encuentran los siguientes: ACREMEX, BANAMEX, Banco Azteca, BBVA BANCO-MER, Banco Ve por Más, BANJERCITO, Caja Reforma, Caja Popular Apaseo el Alto, Condesa Financiera, Corporación Hipotecaria, Crédito Inmobiliario, Dirección de Pensiones Cíviles del Estado de Michoacán, Financiera Independencia, Finpatria, FOMEPADE, FOVISSSTE, Hábitat para la Humanidad, Hipotecaria Casa Mexicana, Hipotecaria Crédito y Casa, Hipotecaria Independien-

te, Hipotecaria Nacional, Hipotecaria Su Casita, Hipotecaria Vértice, INFONAVIT, ING Hipotecaria, Instituto Municipal de Vivienda de León, Instituto Municipal de Vivienda de Morelia, Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo, Instituto Veracruzano de Desarrollo Urbano Regional y de Vivienda, Instituto de Vivienda de Colima, Instituto de Vivienda del Estado de Aguascalientes, Instituto de Vivienda de San Luis Potosí, Instituto de Vivienda de Sinaloa, Instituto de Vivienda y Suelo Urbano de Guerrero, Patrimonio, Servicios de Autoconstrucción CEMEX y Suelo y Vivienda Progresiva de Occidente.

En el arranque del programa las acciones han sido de adquisición de viviendas tanto nuevas, como usadas y deberá incrementarse el impulso hacia las modalidades menos solicitadas como son la autoconstrucción y compra de lotes, siendo el principal reto la participación de entidades de crédito en estas áreas.

Hasta el 23 de agosto de 2007, se habían otorgado 30,435 subsidios por la cantidad de \$849.3 millones de pesos por parte del INFONAVIT, SOFOLES y bancos. Con esto se planea superar el número de créditos otorgados en el 2006 (véase Cuadro 8).

**Cuadro 8. Financiamientos otorgados para adquisición de vivienda, de acuerdo al rango de ingreso**

Organismo	Primer semestre				Rango de ingreso		Total
	Hasta 4 SM	Porcentaje	Más de 4 SM	Porcentaje	Créditos	Porcentaje	
<b>INFONAVIT</b>	95,553	55.0%	78,179	45.05%	173,732	100.0%	
<b>SHF</b>	1,733	8.0%	19,924	92.0%	21,657	100.0%	
<b>FOVISSSTE</b>	18,171	60.0%	12,114	40.0%	30,285	100.0%	
<b>FONHAPO</b>	25,081	100.0%			25,081	100.0%	
<b>OREVIS</b>	1,763	70.0%	755	30.0%	2,518	100.0%	
<b>ENTIDADES FINANCIERAS</b>			50,248	100.0%	50,248	100.0%	
<b>ISSFAM</b>	478	80.0%	120	20.0%	598	100.0%	
<b>PEMEX</b>			1,804	100.0%	1,804	100.0%	
<b>CFE</b>			391	100.0%	391	100.0%	
<b>LyF</b>			338	100.0%	338	100.0%	
<b>HÁBITAT</b>	189	100.0%			189	100.0%	
<b>PROVIVAH</b>	140	100.0%			140	100.0%	
<b>Total</b>	143,107	46.6%	163,874	53.4%	306,981	100.0%	

SM: Salario Mínimo \$50.57 diario m.n., área geográfica A.

Fuente: CONAVI.

Segundo semestre

Organismo	Rango de ingreso				Total	
	Hasta 4 SM	Porcentaje	Más de 4 SM	Porcentaje	Créditos	Porcentaje
INFONAVIT	134,370	55.0%	109,939	45.05%	244,309	100.0%
SHF	1,232	8.0%	14,162	92.0%	15,394	100.0%
FOVISSSTE	26,332	60.0%	17,554	40.0%	43,886	100.0%
FONHAPO	63,999	100.0%			63,999	100.0%
OREVIS	3,628	70.0%	1,555	30.0%	5,183	100.0%
ENTIDADES FINANCIERAS			116,268	100.0%	116,268	100.0%
ISSFAM	1,305	80.0%	326	20.0%	1,631	100.0%
PEMEX			1,867	100.0%	1,867	100.0%
CFE			183	100.0%	183	100.0%
LyF			520	100.0%	520	100.0%
HÁBITAT		100.0%				100.0%
PROVIVAH		100.0%				100.0%
<b>Total</b>	<b>143,107</b>	<b>46.6%</b>	<b>163,874</b>	<b>53.4%</b>	<b>306,981</b>	<b>100.0%</b>

SM: Salario Mínimo \$50.57 diario m.n., área geográfica A.

Fuente: CONAVI.

### VIVIENDA EN RENTA

La política de vivienda ha estimulado la construcción inmobiliaria en todas las regiones del país. La participación de Organismos Nacionales de Vivienda, Sofoles y Bancos, junto con nuevos esquemas financieros, se manifestó en el otorgamiento de poco más de tres millones de créditos hipotecarios para la adquisición de vivienda nueva en los últimos seis años, y el PND 2007-2012 prevé el otorgamiento de seis millones de créditos en igual número de años. Como ya se mencionó, las tendencias internacionales indican que los sectores de vivienda eficientes se caracterizan por contar con mercados<sup>64</sup> de vivienda en renta amplios y dinámicos.

El mercado de vivienda en renta ha sido mermaado ante el “boom” de vivienda nueva. En efecto, dicho mercado está integrado únicamente por 3.6 millones de inmuebles de un universo de 25.7 millones de viviendas en el país, es decir, prácticamente no

hay inversión en vivienda para renta. Con base en la ENIGH,<sup>65</sup> sólo el 14.2% de los hogares en México rentan la vivienda donde residen, cifra muy baja si se compara con el 43.0% de los hogares en las mismas condiciones en los Estados Unidos, de acuerdo con la *American Community Survey 2005*.

Al respecto, en México se están haciendo algunos esfuerzos, tales como el Programa de Vivienda en Renta con Opción a Compra (PVROC) de SHF, para aumentar las posibilidades de acceso a la vivienda de los grupos de población que no pueden reunir el monto suficiente para el enganche y acceder a un crédito hipotecario tradicional, así como para promover la inversión en dicho mercado. Entre las características principales del mismo, se encuentran:

- Por un lado, las Sofoles otorgan financiamiento a una persona moral que adquiere un conjunto de inmuebles

64 Los mercados de vivienda en renta incluyen tanto vivienda nueva como usada (amplios). A partir de aquí en adelante se hará referencia únicamente al “mercado”.

65 ENIGH 2006.

para a su vez venderlos bajo la modalidad renta con opción a compra.

- Por otro lado, esta persona moral (el arrendador) firma un contrato con una persona física (el arrendatario) a la que se le da la opción de sustituirse como deudor en el contrato que se tiene entre las Sofoles y el arrendador en un plazo no mayor a cinco años.
- A nivel operativo, las Sofoles descuenta los recursos en su módulo como lo haría para una individualización normal, pero en los datos de la persona

física incluye los de la persona moral.

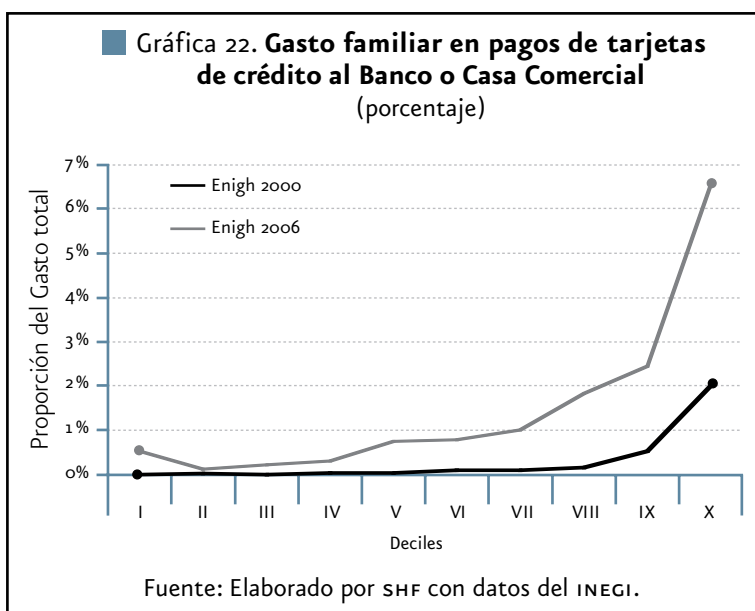
- Cuando se ejerce la opción de compra se lleva a cabo la sustitución de deudor, con lo que el acreditado se queda con el remanente de la deuda.

No obstante este esquema, el PVROC no ha tenido la respuesta esperada, debido entre otros factores a que el mercado de vivienda en renta se considera sobre regulado, con altos costos fiscales y poca certeza jurídica en cuanto a la recuperación del bien por morosidad del arrendatario. Además, el marco jurídico que regula este mercado varía entre las entidades federativas, situación que introduce una mayor complejidad y desincentiva la inversión.<sup>66</sup>

### 3.2 LOS SERVICIOS FINANCIEROS Y LOS HOGARES (BANCARIZACIÓN)

#### GASTO FAMILIAR EN SERVICIOS FINANCIEROS

Los servicios financieros dirigidos a personas físicas se han concentrado en su mayoría en los últimos niveles de ingreso, aunque en años recientes el uso de tarjetas de crédito se ha extendido a familias con menores niveles de ingresos (véase Gráfica 22); no obstante, su alcance continúa siendo bajo: únicamente el 17% de los hogares utiliza este medio de pago.<sup>67</sup>



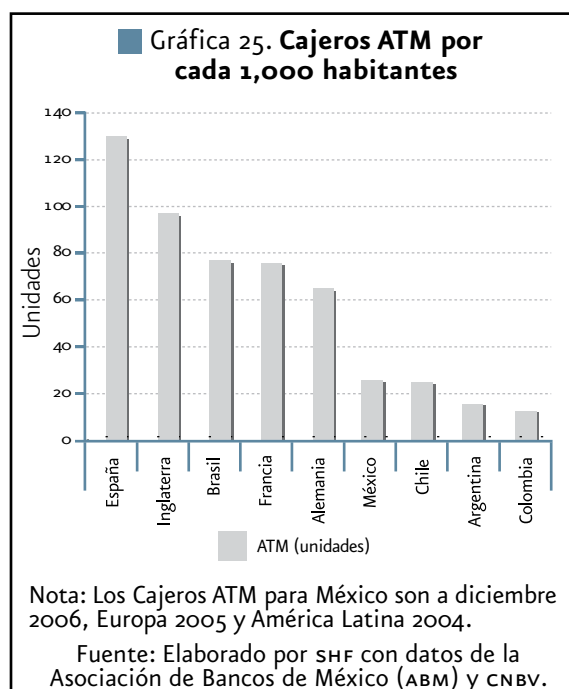
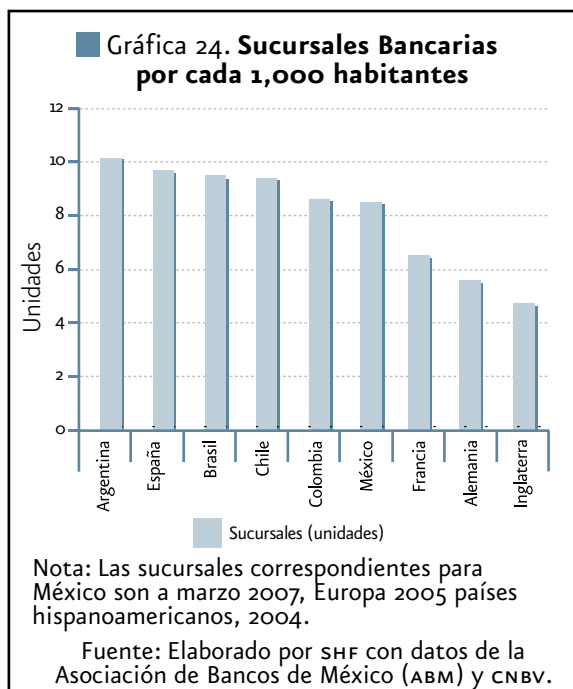
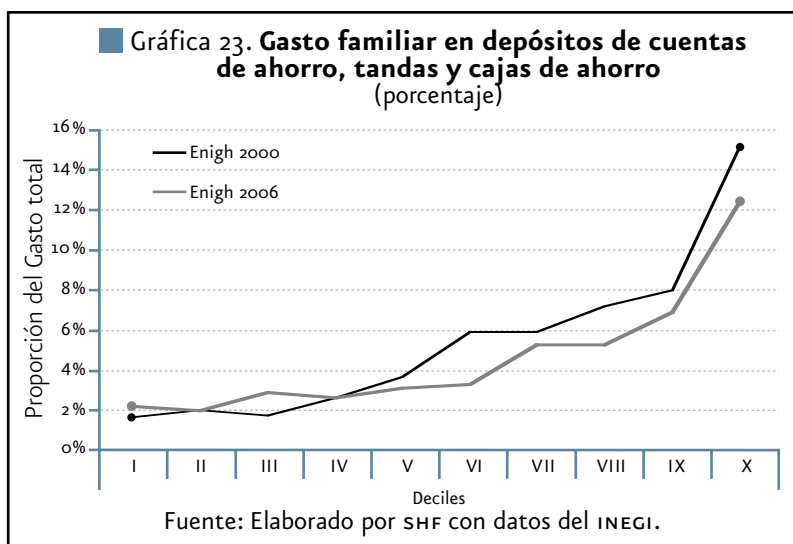
66 SHF está realizando una amplia investigación acerca de este mercado, cuyos resultados permitirán a los sectores privado y público (desde tres perspectivas: marco legal, fiscal y estructura de mercado) definir estrategias para su desarrollo. Los resultados serán publicados en la página Web: [www.shf.gob.mx](http://www.shf.gob.mx)  
67 ENIGH 2006.

Sólo 37.1 % de los hogares en México realizan ahorro (véase Gráfica 23). La capacidad de ahorro debe tenerse en cuenta en el diseño de nuevos productos financieros. A pesar de la creciente necesidad de ahorro y crédito, la Banca Comercial (BC) no dispone del número de sucursales suficientes.

A marzo de 2007, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) contabiliza 8,509 sucursales en el país, es decir, una por cada 12,500 habitantes. La distribución de las sucursales en el territorio nacional es desigual, solamente el Distrito Federal alberga el 17.1%,

y en conjunto con el Estado de México, Jalisco y Nuevo León concentra el 42.8%. En cuanto a cajeros automáticos (ATMs), a diciembre de 2006 existían sólo 26,000 unidades.

Respecto a otros países de América Latina y España, el número de sucursales es bajo (véase Gráfica 24). Si el comparativo se hace con cajeros ATM, el país tiene un considerable rezago frente a Brasil y Europa (véase Gráfica 25).



## POBLACIÓN SIN ACCESO A LOS SERVICIOS DE LA BANCA MÚLTIPLE

El Banco Mundial elaboró la Encuesta Nacional de Servicios Financieros (ENDSEFI) en colaboración con el INEGI.<sup>68</sup> A pesar de haber limitado su objeto de estudio a la Ciudad de México, nos revela características de la población que no tiene alguna cuenta de ahorro de las que ofrece la BC ni tampoco un crédito:

1. Población de poder adquisitivo limitado y bajo nivel de escolaridad.
2. En su mayoría, reciben su ingreso mediante cheques y un porcentaje menor en efectivo.
3. Se concentran en la economía informal.
4. Casi la totalidad paga sus cuentas en efectivo.
5. Este segmento poblacional afirma que no abre una cuenta de ahorro porque no tienen suficiente dinero y el depósito mínimo es muy elevado.
6. Su principal forma de ahorro son las tandas; otras son: guardar el dinero en casa, cajas de ahorro y canalizar el ahorro a préstamos con interés entre familiares o amigos.
7. Las tasas de interés que pagan por créditos alternativos son muy elevadas.
8. En caso de contar con un crédito, el principal destino es inversión en negocio propio, seguido por la adquisición de bienes para el hogar y la compra o restauración de la vivienda, que se asocia con créditos hipotecarios y distribuidores de materiales de construcción.
9. Casi la mitad obtiene crédito por tiendas departamentales y una cuarta parte en otras fuentes alternas e informales.

### PARTICIPACIÓN DEL MERCADO

Al momento existen 38 Bancos registrados ante la CNBV y hay 35 operando, no obstante, el mercado se concentra en ocho Bancos, ya sea por activos y sucursales (véase Cuadro 9) o por cartera vigente (véase Cuadro 10).

Cuadro 9. Tamaño de la BC, marzo 2007

	Activos	Sucursales
<b>Total</b>	<b>2,642,105.9</b>	<b>8,509</b>
BBVA Bancomer	646,694.0	1,756
Banamex	519,848.5	1,519
Santander	386,346.2	937
HSBC	300,141.5	1,351
Participación de los cuatro bancos (%)	70.1%	65.38%
Banorte	218,169.5	998
Scotiabank Inverlat	132,384.5	450
Inbursa	92,929.1	45
Azteca	48,615.5	1,067
Participación de los ocho bancos (%)	88.8%	95.46%

Fuente: Elaborado por SHF con datos del CNBV.

68 "Mexico Broadening Access to Financial Services Among the Urban Population: Mexico City's Unbanked. (In Two Volumes)", World Bank, September, 2005. Caskey John and Ruiz Clemente, "The Urban Unbanked in Mexico and the United States", World Bank, Working Paper 3835, February 2006.



Cuadro 10. Cartera vigente de la BC\*/, 2006

	Total	Comercial	Créditos a entidades financieras	Consumo	Viviendas
<b>Cartera vigente</b>	<b>1,355,746.0</b>	<b>524,491.6</b>	<b>58,833.0</b>	<b>358,657.8</b>	<b>227,237.8</b>
BBVA Bancomer	362,937.4	98,604.9	7,991.0	107,457.3	109,681.7
Banamex	218,977.5	78,049.9	15,495.7	85,791.0	24,700.7
Santander	206,214.5	80,640.8	2,816.5	50,863.1	16,149.4
HSBC	157,344.2	58,111.8	5,973.5	35,477.4	20,564.8
Participación de los cuatro bancos (%)	69.73%	60.13%	56.79%	77.95%	75.29%
Banorte	128,254.3	128,254.3	4,239.1	22,569.9	27,031.1
Scotiabank Inverlat	85,036.0	85,036.0	3,612.2	18,450.7	22,555.0
Inbursa	64,224.0	64,224.0	5,681.5	4,007.9	930.4
Azteca	18,202.7	18,202.7	0.0	15,291.8	473.6
Participación de los ocho bancos (%)	91.6%	91.6%	80.6%	94.2%	97.7%

\*/ En millones pesos corrientes.

Fuente: Elaborado por SHF con datos de CNBV.

A pesar de existir varias opciones en el mercado, únicamente seis Bancos han optado por financiar créditos al consumo a personas que comúnmente no tenían acceso a tales servicios.<sup>69</sup> También se cuenta con 36 Sofoles, que se especializan en otorgar créditos en un solo sector (hipotecario, empresas, créditos personales, automotriz y microcréditos).

#### INSTITUCIONES MICRO FINANCIERAS (IMF'S) EN MÉXICO

El Banco Mundial (BM) y la SHF han encontrado con base en la experiencia internacional cuatro fases para el desarrollo de mercados con IMF's.

De otra manera el grado de desarrollo del mercado de las IMF's en México muestra señales de estar en el inicio de la fase caracterizada de "Despegue" (véase cuadro 11):

1. Rápido crecimiento en el número de clientes y sucursales, tanto en el 2006 como para los planes de 2007.

2. Altos niveles de rentabilidad (ROE's<sup>70</sup> de 50% o más), ligados a:

- Altas tasas de interés (60–100%) respecto a mercados más desarrollados como Bolivia (20–25%) o Perú (32–37%).
- Baja competencia y los participantes en el mercado no se basan en el precio.

3. Un mercado relativamente fragmentado, aunque comienzan a surgir posibles líderes.

Esta fase de "Despegue" tiene una duración de entre dos y cuatro años y suele concluir con una reducción en las tasas de interés derivada de mayor competencia entre intermediarios y consolidación de varios participantes. Dada la estructura del mercado se estima difícil que las tasas se reduzcan significativamente en menos de dos ó tres años. En relación a

69 Banco Azteca, Compartamos, Ahorro Famsa, Fácil, Autofin y Ve por Más. *Banca Múltiple, Boletín Estadístico*, CNBV, Marzo 2006.

70 Por sus siglas en inglés, *Return On Equity*: relación de la utilidad neta con respecto al valor contable de las acciones de la empresa.

Cuadro 11. Fases del desarrollo del mercado (Banco Mundial)

Características del mercado	Fases del mercado			
	1. Precursor	2. Despegue	3. Consolidación	4. Madurez
Crecimiento en volumen	Puede ser lento	Rápido	Positivo, pero con crecimiento moderado	Crecimiento natural constante
Número de intermediarios	uno o pocos	Incrementos acelerado	Reducción debido a la consolidación	Depende de características del producto y del mercado
Estructura del mercado	Concentrado	Fragmentado, aunque puede surgir algún líder	Concentración, los líderes del mercado emergen	Líderes del mercado dominan
Áreas de competencia	Poca competencia, primordialmente centrada en ubicación de los puntos de distribución	Características del producto y niveles de servicio	Precio	Marca y precio
País de ejemplo	País de transacción	Uganda	Bangladesh	Bolivia
Diferencial indicativo IMF - Tasa de interés promedio del banco		28%	9%	12%

Fuente: Elaborado por SHF con datos de PORTEOUS (2006), CGAP focus note No. 28 (disponible en [www.cgap.org/publications](http://www.cgap.org/publications)) y el Banco Mundial.

lo observado en otros países, el BM y SHF consideran que en México:

1. Existen algunas instituciones que están surgiendo como líderes por su capacidad financiera y de capital humano. Probablemente dichas instituciones hagan más difícil que el proceso de mayor competencia se traduzca en menores tasas en los tiempos observados en otros países.
2. Las prácticas de originación y suscripción crediticia, así como las de cobranza, son relativamente avanzadas. En particular, se destaca el uso de puntajes crediticios para la toma de decisiones.
3. Los mecanismos de recepción de pagos están sumamente atrasados, pues aún los

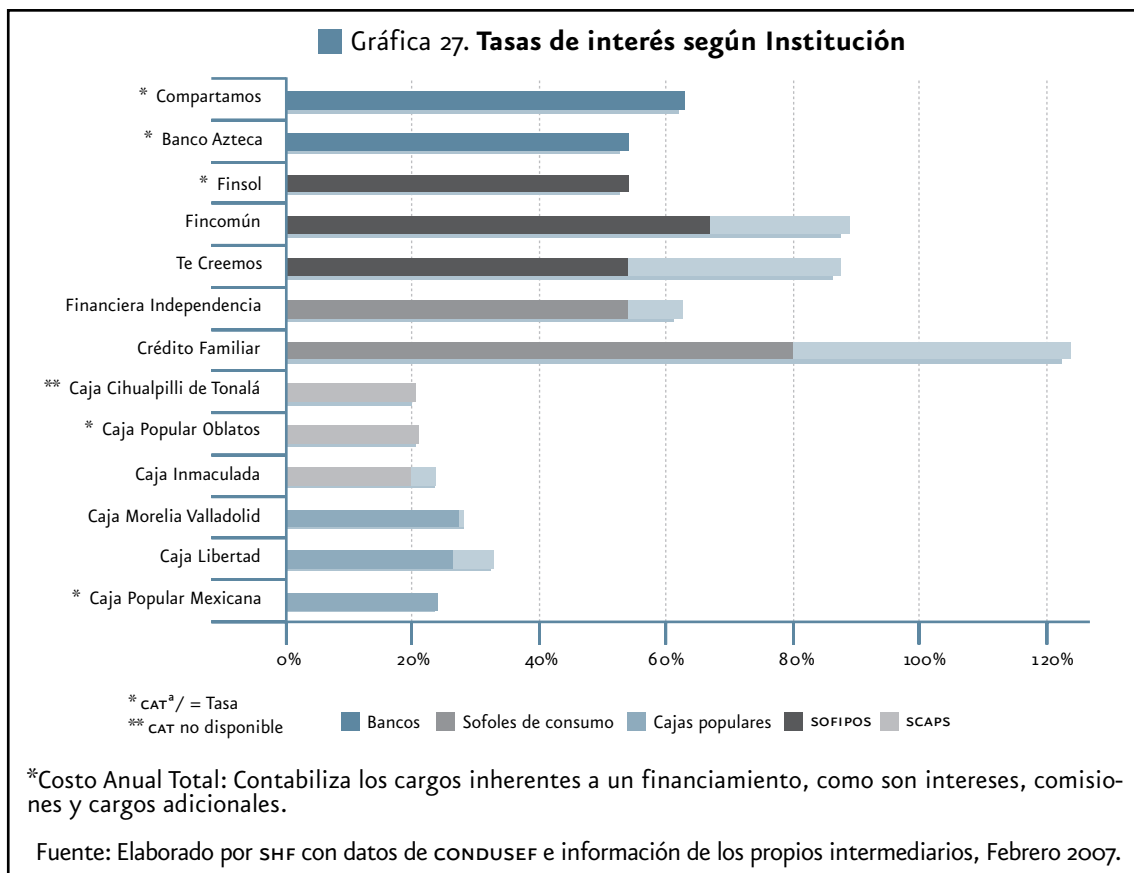
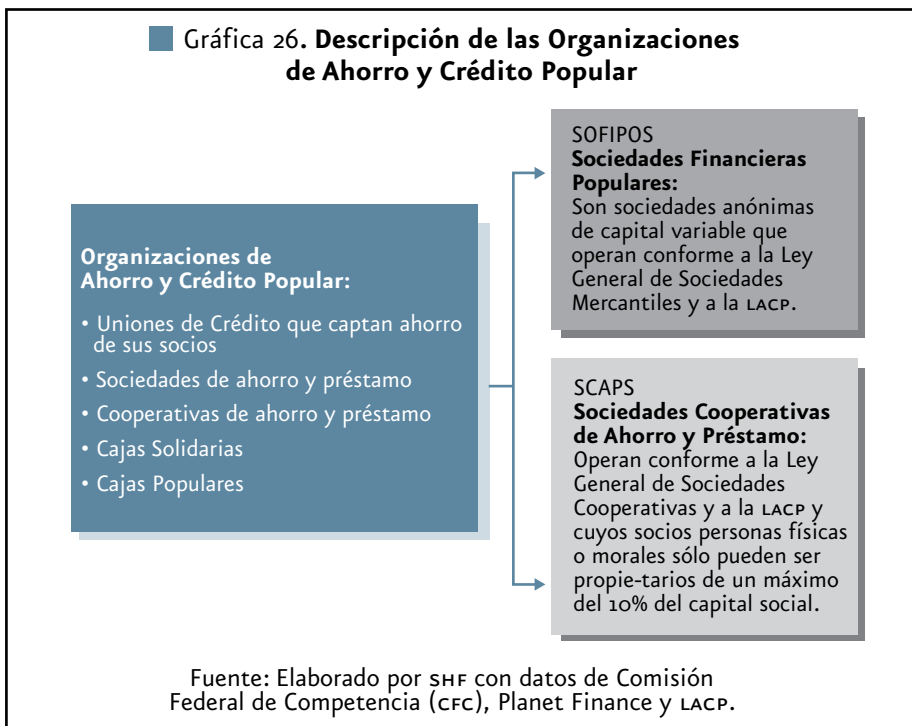
intermediarios más sofisticados tienden a cobrar en efectivo desde sus sucursales.

Con la incorporación de las IMF's a la Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP), las organizaciones de ahorro y crédito popular pueden optar por la figura de Sociedades Financieras Populares (SOFIPOS) o Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SCAPS) (véase Gráfica 26).

De 590 sociedades registradas a febrero de 2007 se han autorizado 45, de las cuales 12 son SCAPS y 33 SOFIPOS.

#### COMPARATIVO DE TASAS DE INTERÉS EN MICROCRÉDITOS TRADICIONALES

El nivel de tasas varía según la institución, siendo las más altas en promedio las pertenecientes a SOFIPOS, Bancos y Sofoles de Consumo (véase Gráfica 27).



De la misma forma la población sin acceso a la BC o a las IMF's enfrenta altas tasas de interés en intermediarios alternos como son las Casas de Empeño (véase Cuadro 12). La tasa de interés anual mínima que aplican por crédito es de 48.0% y puede llegar hasta 159.6%.

Los préstamos son de corto plazo, de uno a cinco meses, y generalmente se aplican con garantía de automóvil o joyas y alhajas.

En cuanto a las condiciones de los microcréditos las diferencias son considerables. Los montos en las SCAPS son menores que en los Bancos, pero los plazos son menores en los últimos (véase Cuadro 13).

**Cuadro 12. Tasas de interés de Casas de Empeño**

Casa de empeño	Tasa anual
Nacional Monte de Piedad	48.0%
Montepío Luz Saviñon	70.8%
Fundación Rafael Dondé	82.8%
Morton Hall	84.0%
Prenda Crédito	102.0%
Monte Providencia	110.4%
Préstamos Familiares	110.4%
Prenda Oro	111.6%
Prenda Lana	120.0%
Prenda Más	127.2%
Prendamex	138.0%
Prenda Fácil	146.0%
Mister Money	159.9%
Promedio (aritmético simple)	108.5%

Fuente: Elaborado por SHF con datos de CONDUSEF, 2007.

**Cuadro 13. Condiciones de microcréditos tradicionales**

Microfinanciera	Sobre saldo insoluto	Monto	Plazo	Crédito para vivienda
<b>CAJAS POPULARES</b>				
CAJA POPULAR MEXICANA	si	Hasta \$280,000. Se presta la cantidad ahorrada	De 1 a 60 meses	✓ Credinámico Vivienda (presta hasta 6.6 veces el ahorro)
CAJA LIBERTAD	si	De \$500 hasta \$150,000	Acorde con la capacidad de pago	✗
CAJA MORELIA VALLADOLID	si	Hasta \$30,000	Hasta 36 meses	✓
<b>SCAPS</b>				
CAJA INMACULADA	si	Hasta \$15,000 De \$15,001 a \$30,000 más de \$30,000	Hasta 24 meses Hasta 36 meses Hasta 48 meses	✗
CAJA POPULAR OBLATOS	si	Hasta \$10,000 De \$10,001 a \$20,000 más de \$20,001 en adelante	12 meses (en el préstamo de emergencia)	✗
CAJA CIHUALPILLI DE TONALÁ	si	5 veces el monto ahorrado	36 meses	✗
<b>SOFOLES DE CONSUMO</b>				
CRÉDITO FAMILIAR	si	Desde \$20,000 hasta \$70,000	Desde 6 hasta 36 meses	✗
FINANCIERA INDEPENDENCIA	si	De \$3,000 a \$15,000	De 6 a 24 meses	✓
<b>SOFIPOS</b>				
TE CREEMOS	no disponible	De \$2,000 a \$60,000	De 2 a 24 meses	✗
FINCOMÚN	si	Desde \$500 hasta \$7,000	Céditos recurrentes de 4 meses	✗
FINSOL	saldo inicial	Según capacidad de pago	Hasta 20 años	✓
<b>BANCOS</b>				
COMPARTAMOS	saldo inicial	De \$2,000 a \$60,000	De 2 a 24 meses	✗ (únicamente productivo)
BANCO AZTECA	no disponible	De \$2,000 a \$30,000	1.5 años	✓

Fuente: Elaborado por SHF con información de CONDUSEF y de las propias instituciones.

## IMPORTANCIA DE LAS IMF'S EN CRÉDITOS HIPOTECARIOS

Las IMF's son una opción para llegar a la población que regularmente no tiene acceso a la BC. De esta forma, Bancos de Desarrollo como SHF o la BC pueden contemplar dentro de sus planes de negocio a las IMF's para enfocarse en tres aspectos: financiamiento, garantías y capacitación técnica para la especialización en crédito a vivienda.

SHF considera viable apoyar un mercado de 20 IMF's durante los siguientes dos años dado que:

- El financiamiento puede ser de corto o largo plazo.
- Las IMF's que disponen de fondeo suficiente y de bajo costo, solicitan

*garantías de portafolio con el propósito de compartir el riesgo, particularmente en las fases iniciales de desarrollo enfocadas al diseño del producto de vivienda.*

Es necesario lograr que los grandes intermediarios utilicen y compartan información a través de los buros de crédito, para no otorgar créditos a individuos que no tienen capacidad adicional de endeudamiento; implementar asistencia técnica en el desarrollo de operaciones hipotecarias en instituciones con baja experiencia administrativa y eventuales críticas por fondear y/o garantizar a intermediarios que operan con muy altas tasas de interés y de rendimiento sobre capital.

## 3.3 ESTRATEGIAS QUE PROMUEVEN LA EFICIENCIA DEL SECTOR

### 3.3.1. A RECUPERACIÓN DE GARANTÍAS

#### EJECUCIÓN DE GARANTÍAS COMO VÍA DE COBRO DENTRO DEL SEGMENTO DE RECUPERACIÓN ESPECIALIZADA

En la búsqueda por mantener el bienestar patrimonial que representa para un acreditado la vivienda adquirida a través de un crédito otorgado por el INFONAVIT, antes de llegar a una cobranza de carácter judicial, se tienen preestablecidas una serie de alternativas que permitan solucionar la situación de adeudo de los acreditados que no mantienen una relación laboral o que teniéndola actualmente, hubo un periodo importante en el pasado durante el cual incurrieron en omisión del pago de sus abonos para la amortización del crédito de vivienda.

Las etapas previas a una solución de carácter judicial, están basadas en el principio de considerar las posibilidades económicas de los acreditados que incurrieron en adeudos, siendo importante mencionar que la actitud de éstos en el sentido de regularizar su adeudo es el punto que define el éxito de este tipo de alternativas, por lo que el empeño del Instituto es promover esta actitud y convencer al acreditado del beneficio personal y colectivo de regularizar su adeudo y mantener un pago oportuno y correcto de sus amortizaciones.

La recuperación de cartera es el medio para concretar el principio de solidaridad en que está basado el fondo nacional de la vivienda que es administrado por este Instituto, que se alcanza cuando un acreditado en situación de adeudo opta por una solución en amigable composición.

INFONAVIT determina la solución a través de la recuperación especializada vía una llamada telefónica o una visita al domicilio del acreditado, en el que se le ofrecen diversos apoyos como quitas y reducciones a los importes de las mensualidades que debe cubrir o incluso a través de una última opción que consiste en un acercamiento con el trabajador para conciliar y llevarlo a la suscripción de un Convenio administrativo.

Actualmente, en este segmento se tienen 197,798 cuentas o créditos. En este proceso se identifica de origen la posibilidad de iniciar un juicio hipotecario u ordinario, lo cual depende si se cuenta o no con los documentos base para promover la acción legal.

En primer término, se atiende a una etapa prejurídica, en la cual se tiene un acercamiento con el acreditado en situación de adeudo con la invitación a que

se regularice antes de iniciar con un proceso litigioso, que invariablemente traerá consecuencias tanto para él como para el Instituto, en tanto que las soluciones para el acreditado dentro del litigio le generarán un costo, serán menos benéficas y tendrán un carácter coactivo, lo que igual genera un costo para el Instituto e impacto en su focalización de esfuerzos para atender casos que realmente ameritan el inicio de un cobro judicial.

A la fecha, 4,834 créditos que pasaron al segmento de recuperación especializada se han resuelto sin necesidad de iniciar un litigio, lo que redundará en la imagen del INFONAVIT en su calidad de organismo social. Es de precisarse que 559 acreditados cuya cuenta se encontraba ya perfilada, o se les había iniciado un proceso legal, han consentido en entregar su vivienda en pago a su adeudo (dación en pago), bajo un esquema de apoyo económico para que atienda su desplazamiento.

En caso de que el acreditado no opte por su regularización, se inicia el litigio. Este proceso judicial se realiza por medio de despachos externos que llevarán la presentación, administración y adjudicación de los inmuebles reportando la etapa procesal de cada crédito al Instituto.

En agosto de 2006 se implementó un nuevo modelo para pasar de cobranza judicial al de administración integral de la cuenta hasta su solución definitiva.

Las características esenciales de éste son:

*Solución definitiva.* El prestador del servicio debe entregar una solución por: liquidación del crédito, convenio judicial de reestructura, adjudicación de la vivienda, vía resolución judicial o dación en pago, dictamen de irrecuperabilidad, conforme a las políticas de castigo institucionales o acta de improcedencia por incapacidad total y permanente o fallecimiento del acreditado.

*Autofinanciamiento.* El prestador del servicio recibe el pago hasta el momento en que entrega la cuenta solucionada; el pago se hace al amparo de lo que recuperó con lo que se limita al mínimo la necesidad de suficiencia presupuestaria.

Aun cuando se inició el litigio, durante el desarrollo de éste, en congruencia con la directriz de darle preeminencia a las soluciones sociales, se esta-

blece la posibilidad para que, hasta antes de que se ejecute la Sentencia en que se resuelve que el acreditado debe liquidar el adeudo ante el Instituto o, en su defecto, se rematará la vivienda que representa la garantía del crédito, el acreditado se acoja a un convenio judicial.

Es conveniente precisar que, dependiendo del momento en que se suscriba dicho Convenio, los apoyos que puedan ofrecerse al acreditado serán más restringidos, pues se busca desincentivar en el mismo conductas de no pago o de no aceptación a regularizarse bajo esquemas sociales. Se tienen registrados 9,484 convenios con cumplimiento de pago. Respecto a 7,826 que se tienen identificados como incumplidos, se han iniciado las acciones judiciales para ejecutarlos y recuperar la garantía constituida por la vivienda.

Si el trabajador no decide tomar la solución de convenio, el litigio continúa hasta obtener como resultado la liquidación del crédito, sea por el mismo acreditado o por un tercero que adquiere la vivienda en la etapa de remate, o bien la adjudicación de la vivienda a favor del INFONAVIT.

Como resultado de la ejecución de los juicios se han obtenido 3,113 liquidaciones y 4,812 viviendas adjudicadas, que se entregarán al área institucional de crédito, quien actualmente ha recibido 472, para que las coloque entre nuestros derechohabientes o, en su defecto se comercialicen.

### 3.3.1. B MODERNIZACIÓN DE LOS REGISTROS PÚBLICOS DE LA PROPIEDAD EN MÉXICO

Debe reconocerse que enfrentar un tema con tanto nivel de rezago en el país no ha sido un asunto sencillo, existen muchas variables y condiciones que lo definen como un proyecto de alto grado de complejidad.

La modernización de los Registros Públicos de la Propiedad es capital para el desarrollo del mercado primario y secundario de crédito a la vivienda y del sector inmobiliario en su conjunto, ya que al impulsar las acciones de innovación de esta índole se generan las condiciones de certeza jurídica en la titularidad de las inscripciones registrables y de esta manera se fomenta y refuerza el estado de derecho en las operaciones de compra-venta de bienes inmuebles.

El objetivo que persigue este programa de alcance nacional consiste en generar conocimiento documentado, basado en una misma metodología para todas las entidades federativas, propiciando la seguridad jurídica al tráfico inmobiliario en todo el país y el fortalecimiento del marco de los derechos de propiedad. Así, el Gobierno Federal instrumentó las acciones para un Modelo Integral de Registro Público y, con ello, un Programa Nacional de Modernización que contempla la visión del proyecto, las lecciones aprendidas localmente y las mejores prácticas internacionales.

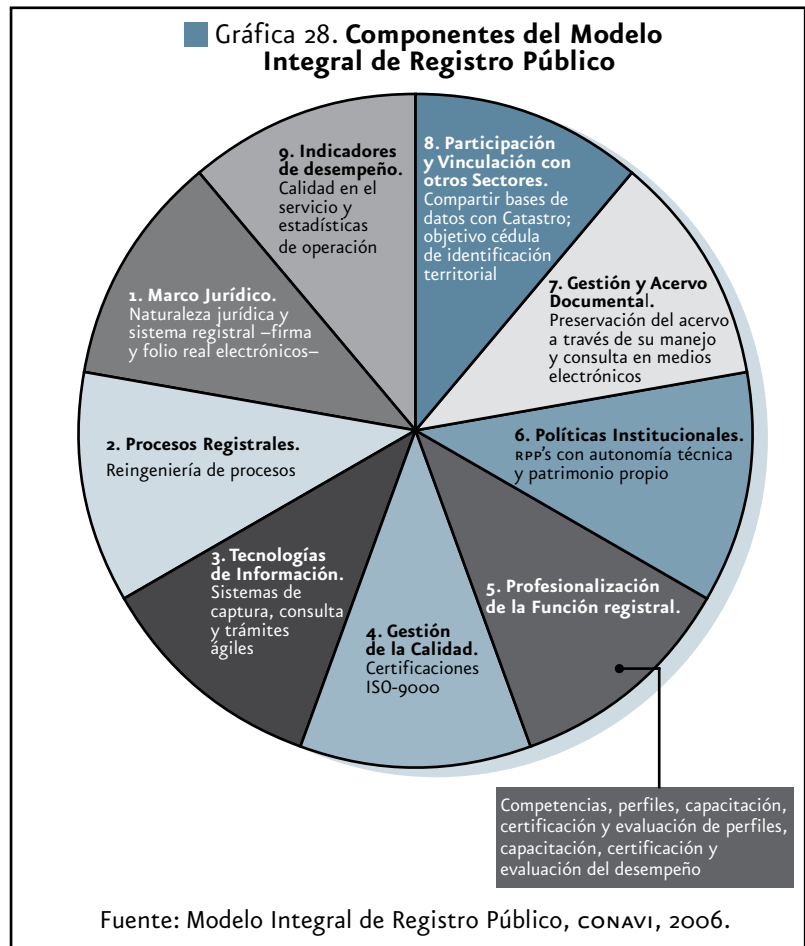
Esta metodología es el punto de partida para iniciar el proceso de modernización registral fundamentada en identificar, mediante una *línea de base*, el estado que guarda cada uno de los Registros Públicos del país respecto al Modelo Integral referido, identificando índices de avance porcentual contra los componentes e indicadores del Modelo, el cual cubre los siguientes aspectos (véase Gráfica 28).

Con la aplicación de este Modelo Integral se identifican las acciones para abatir las debilidades que han persistido en los Registros

Públicos y apoyar su modernización. Los recursos financieros que impulsan la modernización de los RPP's provienen del gobierno federal, de organismos financieros internacionales y los propios de las entidades.

Derivado de estas acciones y de la promoción que ha efectuado la Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C. conjuntamente con la Comisión Nacional de Vivienda, 29 entidades federativas han manifestado oficialmente su incorporación al Programa, siendo éstas: Aguascalientes, Baja California, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas.

Gráfica 28. Componentes del Modelo Integral de Registro Público



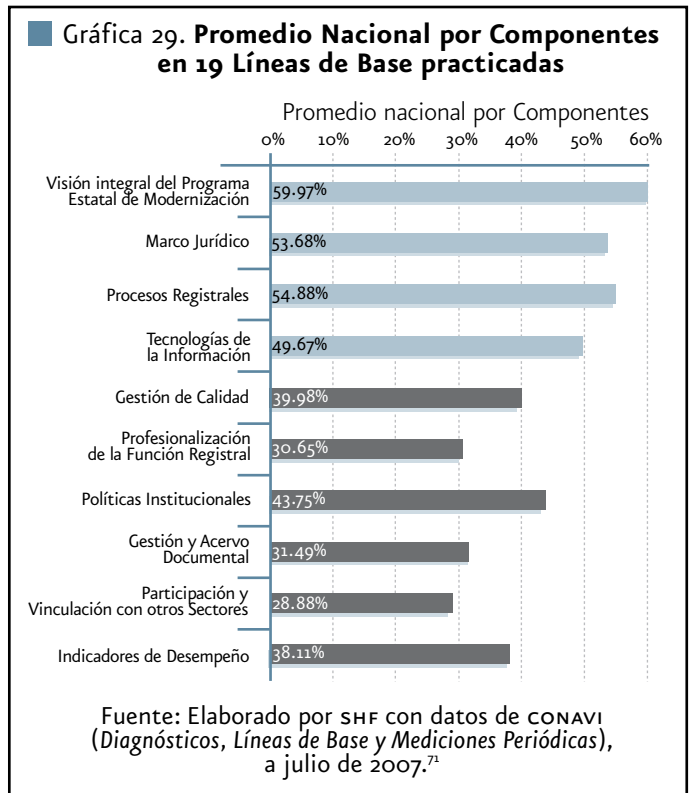
Se han desarrollado 26 estudios y 12 mediciones periódicas que han establecido el grado de modernización de las oficinas registrales referidas respecto del ideal considerado en el Modelo Integral de Registro Público.

A continuación se detalla el promedio nacional en los 26 estados medidos a julio de 2007, por componente del Modelo:

Los beneficios que se derivan de estos esfuerzos apuntan a cimentar el grado de seguridad jurídica y por ende de confianza en el desempeño de las instituciones registrales, pues se podrá acceder a nuevas líneas de financiamiento vía bursatilización o emisión de títulos en el mercado de capitales, de manera simultánea con la formalización de los préstamos hipotecarios, aumentando la eficiencia del proceso de adquisición e inscripción del título formal, lo que propiciará una reducción del costo de acceso a la vivienda para la población, en particular, para la de menores ingresos. Además, con la modernización se propician condiciones para que las instituciones registrales puedan ser auto sustentables financieramente.

Es deseable que para el cierre de 2007 las 32 entidades federativas estén incorpora-

das al Modelo Integral de Modernización de los RPP's, y se cuente con medidores de líneas de base para identificar áreas de oportunidad y trabajar en ellas.



### 3.3.2 REGISTRO ÚNICO DE VIVIENDA (RUV)

#### ANTECEDENTES

El 28 de abril de 2004, durante la clausura del XVIII Encuentro Internacional de Vivienda, se anunció la creación del Registro Único de Vivienda (RUV), en el que participarán todos los Organismos Nacionales de Vivienda (ONAVIS), junto con la CONAVI como institución rectora del sector, con el fin de unificar los criterios de registro de oferta de vivienda para sus procesos de originación de crédito, desde el registro de oferentes hasta el ejercicio del crédito. En este sentido, a partir de junio 2004, SHF comienza la generación de Claves Únicas de Vivienda (CUV), para un mejor control y orden en todas sus operaciones de financiamiento.

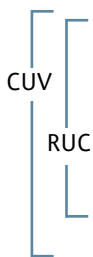
La CUV es un número de 16 dígitos, (y se asocia a una y sólo una vivienda) los primeros 10 se refieren al Registro Único de Conjunto (RUC):

<sup>71</sup> Para mayor información consultar: [www.conavi.gob.mx](http://www.conavi.gob.mx)



Cuadro 14. **Composición de la clave única de vivienda**

Número de dígitos	Descripción
2	Año de registro del conjunto
2	Clave del estado en que se ubica el conjunto (según catálogo de INEGI)
3	Clave del municipio en que se ubica el conjunto (según catálogo de INEGI)
3	Número consecutivo del conjunto (por año, estado y municipio). Para vivienda individual es 001 en todos los casos
5	Número consecutivo de vivienda (por conjunto)
1	Dígito verificador



Fuente: Elaborado por SHF.

### INICIO DE OPERACIONES

El RUV inició operaciones el 9 de octubre de 2006. A partir de esa fecha, es la única instancia en el país que puede generar nuevas CUV's, las cuales serán indispensables para otorgar cualquier apoyo financiero sobre una vivienda, por parte de ONAVIS, Sofoles y Bancos.

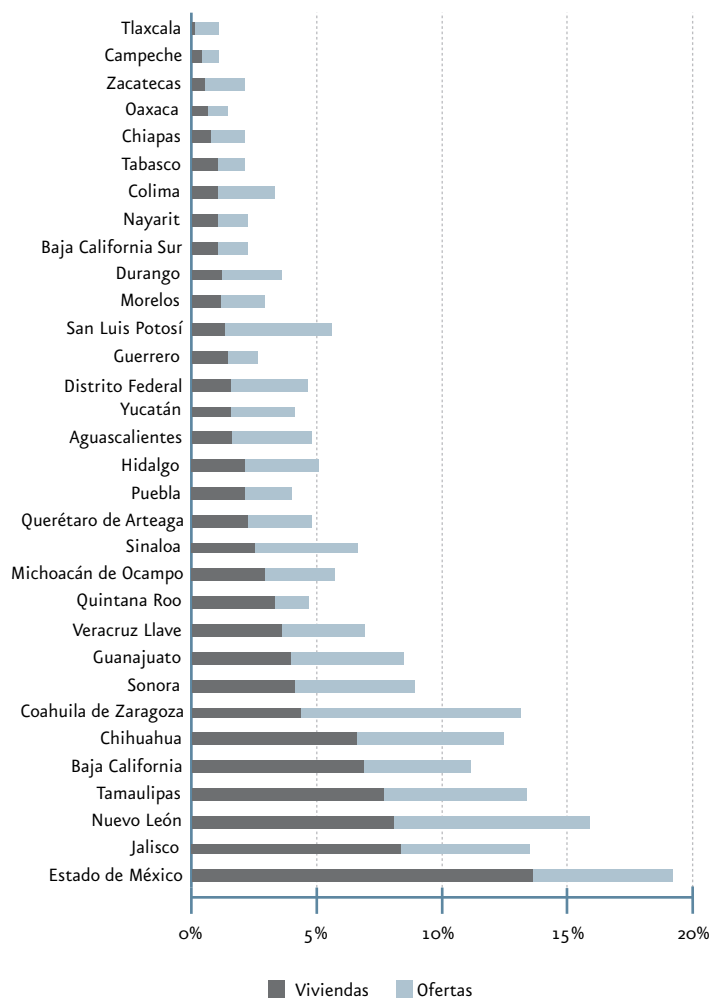
De octubre de 2006 a mayo 2007, se recibieron 4,690 ofertas en el RUV, que integran 350,000 viviendas, de las cuales 4,152 fueron aceptadas (94.7%) con 322,575 viviendas. Se encuentran rechazadas 250 ofertas (5.3%) y se cancelaron 411 por no cumplir los requisitos establecidos.

En la Gráfica 30 se distingue que en el Estado de México, Jalisco, Nuevo León, Tamaulipas, Baja California y Chihuahua se concentra el 51.2% del total de viviendas en el RUV. Asimismo, en cuanto al número medio de viviendas por conjunto, en el Estado de México es de 179.4, mientras que en Tlaxcala es de 18.5, contraste de las distintas densidades de la oferta de vivienda entre las entidades federativas.

### OBJETIVO GENERAL

Estandarizar los criterios de registro de desarrolladores y de oferta de vivienda para el sector en su conjunto, mediante un proceso de Registro Único de Vivienda.

Gráfica 30. **RUV, Distribución porcentual del total de ofertas registradas en RUV y sus correspondientes viviendas, julio 2007**



Fuente: Elaborado por SHF con datos de: micasa.gob.mx, módulo de estadísticas, RUV.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disponer de un padrón homologado y actualizado de desarrolladores para todos los ONAVIS, OREVIS, Sofoles y Bancos.
- Contar con información oportuna y completa sobre las características de la oferta de vivienda nueva y usada en el país.
- Promover un “lenguaje” común para el sector.

## CARACTERÍSTICAS DEL RUV

- El registro de promotores y de oferta de vivienda se centraliza a través de una ventanilla única en el portal micasa.gob.mx, creándose la Bolsa Inmobiliaria Nacional.
- Micasa.gob.mx continúa ofreciendo el servicio de publicación de oferta de vivienda. En este caso no se genera CUV, ya que no requiere de algún apoyo financiero.
- La base inicial de promotores del RUV se consolidó entre la de INFONAVIT y SHF. En cuanto a la base de viviendas, el RUV contendrá, adicionalmente a las registradas a partir del 9 de octubre de 2007, con las bases históricas de INFONAVIT y SHF (con sus CUV's correspondientes).
- Se mantienen los procesos particulares de financiamiento de cada institución, a excepción del requisito de que la vivienda cuente con la CUV.
- En el registro de vivienda en conjunto (más de una vivienda) por parte de los promotores, se cobra una tarifa única por vivienda, independiente de su valor.
- Actualmente, el registro de vivienda individual no tiene costo y lo efectúan las instituciones financieras con información del avalúo, escritura y boleta predial, principalmente. El objetivo es que en el corto plazo sean las Unidades de Valuación las encargadas de este registro.
- RUV genera estadísticas con base en la información de las ofertas registradas; asimismo, es posible consultar el estado de validación en que éstas se encuentran.

- Se integrarán los procesos de Dictaminación de Obra y Avalúo entre los distintos ONAVIS.
- Próximamente un organismo independiente administrará el RUV.
- A través de CASIA en INFONAVIT y el *Call Center* de SHF se atiende cualquier problemática y sugerencia del RUV. Adicionalmente, en la página de micasa.gob.mx se encuentra toda la información relativa al RUV, así como el material y capacitación para la inscripción.

## BENEFICIOS

- Disminuirán los múltiples registros, así como los tiempos de respuesta, mediante una mayor coordinación y estandarización de procesos.
  - o La CUV contará con información adicional sobre el conjunto habitacional, que servirá en caso de otorgarse un nuevo crédito a otra vivienda de ese mismo conjunto.
  - o Facilitará la administración y seguimiento de los créditos si se traspasan de una institución a otra (con base en lo establecido en la Ley de Transparencia y Fomento a la Competencia del Crédito Garantizado).
- Se ampliarán las alternativas de individualización de la vivienda entre las entidades financieras.
- La base de datos, antes mencionada, permitirá identificar la posible oferta de vivienda en la República, misma que facilitará una mejor programación de la producción de vivienda y de la oferta de créditos.
- Se conocerá la velocidad de avance de obra, así como el ritmo de venta de viviendas (tren de vivienda), permitiendo anticipar posibles cambios en el mercado.
- Por el lado de la oferta de vivienda, será posible fomentar un mejor desarrollo urbano y ordenamiento territorial.
- Eventualmente, por medio de las georeferencias registradas, se podrán conocer las características urbanas de la zona en donde se encuentra el conjunto de viviendas, a

- través de información asociada del INEGI (reserva territorial, centros urbanos, escuelas, hospitales, vialidades, relieves, tipología de suelo y clima, entre otras).
- Permitirá el intercambio y análisis de información entre los diversos participantes, lo que mejorará la operación de programas conjuntos (Cofinanciamiento INFONAVIT y Fovissste, Apoyo INFONAVIT).
  - Las instituciones financieras podrán conocer el estatus de una vivienda, que les permitirá realizar alguna operación sobre ésta. Se espera que a través del RUV se tenga un control de financiamientos para, por ejemplo, poder cancelar un crédito puente al momento de que se individualicen las viviendas.
  - Eventualmente, se podrá establecer un vínculo con el Registro Público de la Propiedad y el Catastro, pudiéndose transferir, compartir y/o actualizar información en línea, en el momento que sucedan los actos jurídicos, agilizándose las operaciones hipotecarias.

- En materia de generación de información se alcanzarán estándares internacionales de la industria que permitan establecer estrategias de mercado, fomentar la competencia de productos y servicios, y disminuir el riesgo en la toma de decisiones del sector en su conjunto, ya que genera un vínculo más eficiente entre la oferta y la demanda de vivienda.

#### COMPROMISOS

- A finales del 2006 se firmó el acuerdo de intención para impulsar el establecimiento del RUV por parte de la ABM, CONAVI, AMSFOL (ahora AMFE), FONHAPO, FOVISSSTE, INFONAVIT, SHF, CANADEVI y la CMIC. Su participación promueve la eficiencia del sector.

Se pretende que todos los participantes del mercado vean el RUV como un instrumento estratégico que hará más eficientes las operaciones hipotecarias, disminuyendo costos, tiempos, y permitirá diseñar proyectos de atención a la demanda de vivienda. Es necesario definir el organismo que se encargará del RUV.

### 3.4 HALLAZGOS CLAVE

- Sin importar el número de salarios mínimos o el decil poblacional, la población mexicana destina una parte de su ingreso al ahorro y tiene necesidad de diversos créditos, lo que representa un área de oportunidad para la BC y/u otras instituciones financieras.
- El acercamiento por parte de la Banca Comercial y Banca de Desarrollo con las Instituciones Micro Financieras es fundamental para bancarizar a las personas sin acceso a los servicios financieros tradicionales.
- Se han desarrollado 22 estudios que han establecido el grado de modernización de las oficinas registrales referidas respecto del ideal considerado en el Modelo Integral. Están en proceso Aguascalientes, Chiapas, Oaxaca y Tamaulipas.
- En la modernización de RPP's, 29 entidades federativas han manifestado oficialmente su incorporación al Programa, siendo éstas: Aguascalientes, Baja California, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas.
- De octubre a mayo 2007, se recibieron 4,690 ofertas en el RUV, que integran 350,000 viviendas, de las cuales 4,152 fueron aceptadas con 322,575 viviendas. Se encuentran rechazadas 250 ofertas y se cancelaron 411.

# SECCIÓN 4. DESARROLLO DEL MERCADO PRIMARIO Y SECUNDARIO DE BONOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS

## 4.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE BURSATILIZACIÓN DE HIPOTECAS EN MÉXICO

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE ENTRAR AL MERCADO DE CAPITALES?

El acceso a una vivienda digna que ayude a mejorar los niveles de bienestar y calidad de vida de la población se ha vuelto un problema por los altos costos de intermediación, el crecimiento poblacional demandante de este satisfactor y las pocas fuentes de financiamiento.

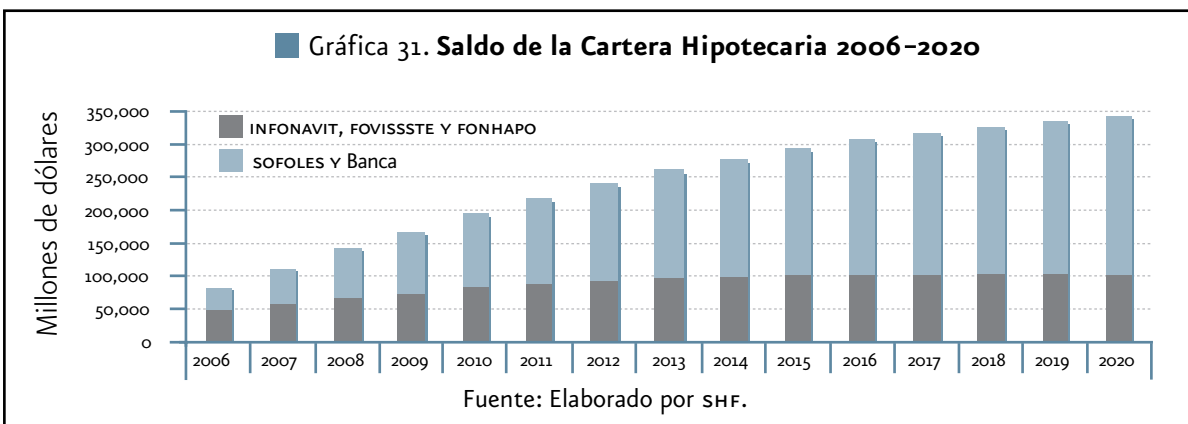
Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) han incursionado en el mercado de capitales buscando cubrir distintos objetivos:

- **SHF**

En términos con lo dispuesto en el artículo 2 de su Ley

Orgánica, tiene por objeto impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario de crédito a la vivienda, mediante el otorgamiento de garantías destinadas a la construcción, adquisición y mejora de la vivienda, preferentemente de interés social; así como incrementar la capacidad productiva y el desarrollo tecnológico, relacionados con la vivienda.

Considerando que en los próximos años todas las familias pudieran obtener financiamiento suficiente para la compra de una vivienda, la cartera hipotecaria de Bancos y Sofoles en México deberá aumentar de USD \$78,734 millones en 2006 (\$869,081 millones de pesos) a USD \$334,619 millones en 2020 (\$3,693,593 millones de pesos). Véase Gráfica 31.<sup>72</sup>



72 Estimaciones efectuadas por SHF, Dirección de Estudios Económicos y de Vivienda. Las proyecciones de la cartera hipotecaria se basan en la demanda potencial estimada. Se asume un crecimiento anual del PIB de 3% y un abatimiento decreciente y paulatino del rezago habitacional que en 2005 ascendió a 8.4 millones de hogares. Tipo de cambio fix utilizado = 11.0382 publicado por Banco de México, efectivo para el 31 de diciembre del 2006.

Las estimaciones realizadas por SHF indican que si todo el ahorro captado por la banca comercial se canalizara para financiar el crecimiento de la cartera hipotecaria, éste sería insuficiente para cubrir estas necesidades de recursos.

Asimismo, cabe resaltar que, conforme a la Ley Orgánica de SHF, después del año 2009 esta Institución no podrá otorgar financiamiento.

En el futuro, la mayor parte del ahorro se puede canalizar a través de inversionistas institucionales, quienes sí tendrán los recursos suficientes para atender la demanda de crédito hipotecario en el país. Lo

Al crear y desarrollar un mercado secundario de hipotecas a través de la burzatilización de créditos hipotecarios y emisión de BORHIS en México, se cubren diversos objetivos importantes:

a) Facilita el acceso a una gran fuente de recursos que permitan el desarrollo de esquemas de financiamiento que apoyen la demanda de créditos hipotecarios en los próximos años (esta fuente de fondeo se obtiene a través de inversionistas nacionales y extranjeros).

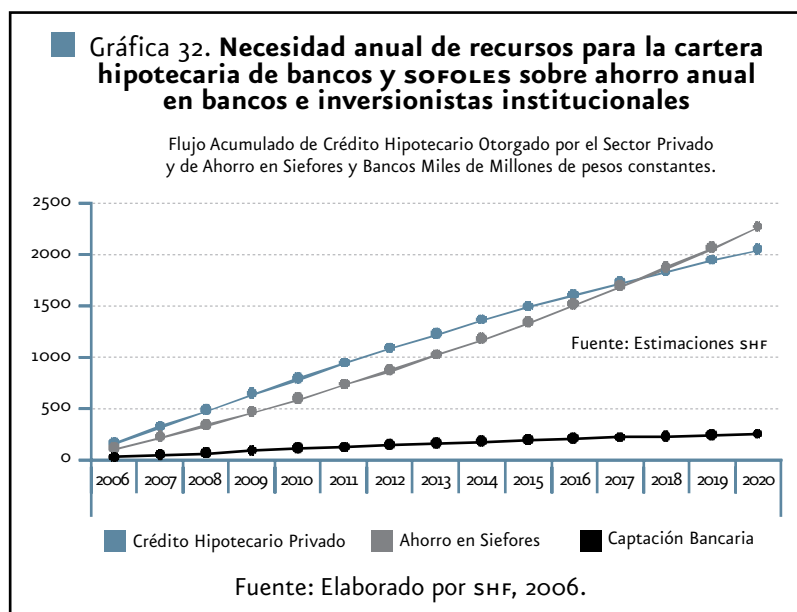
b) Al conectar el mercado primario y el secundario de créditos hipotecarios se propicia una reducción importante en las tasas de interés que pagan los acreditados; logrando de esta manera que más familias mexicanas tengan acceso a una vivienda digna que mejore su nivel de bienestar y calidad de vida.

c) Los intermediarios financieros participantes logran una especialización en sus funciones que conlleva la creación de nuevos mercados; por ejemplo, habrá intermediarios que compitan solamente por originar cartera, otros que exclusivamente compitan por administrar la cartera hipotecaria, unos más competirán por otorgar los seguros de crédito hipotecario,

otros por el otorgamiento de garantía financiera (seguro parcial que se le da a los inversionistas como complemento al pago del principal e intereses del título bursátil) y otros intermediarios que competirán por ser los agentes que estructurarán las emisiones de los títulos bursátiles.

d) Da profundidad al Mercado de deuda de largo plazo por medio de emisiones fungibles, profundas y con liquidez.

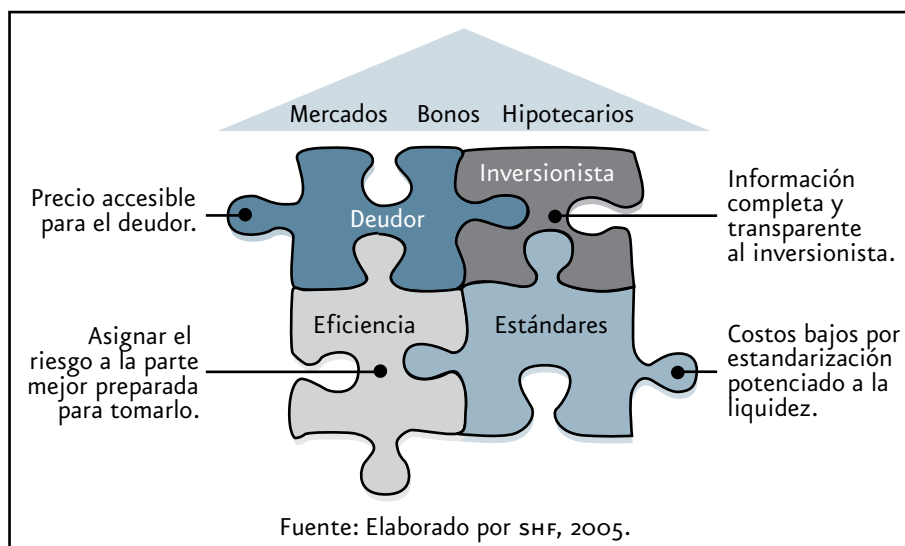
e) Dotar de elementos e información a los reguladores y supervisores bancarios para medir el riesgo inherente a esta actividad, lo que a su vez se traduciría en una mejor regulación prudencial.



anterior se puede apreciar en la Gráfica 32:

Esta realidad impone el siguiente reto: para atender con suficiencia la demanda de créditos hipotecarios en los próximos 20 años y desarrollar mecanismos alternos de financiamiento, resulta indispensable desarrollar un mercado de burzatilizaciones de hipotecas en el que puedan participar diversos inversionistas institucionales, nacionales y extranjeros.

El principal desafío de SHF es el desarrollar un mercado eficiente para los Certificados Bursátiles Respaldados por Hipotecas (BORHIS), mediante su rol como garante y promoviendo la liquidez y la estandarización de la documentación de los créditos y de los procesos de originación y de administración de las carteras hipotecarias.



### LOS ESFUERZOS DE SHF PARA DESARROLLAR EL MERCADO DE HIPOTECAS

Para poder crear y desarrollar un mercado hipotecario en México, SHF llevó a cabo durante los primeros años el análisis de diversos mercados en el mundo (Dinamarca, EU y Canadá, entre otros), y decidió tomar las mejores características de dichos mercados para implantarse en nuestro país (véase Cuadro 15).

Cuadro 15. **Características para el desarrollo del mercado en México**

Características para el desarrollo del mercado en México	México	Similar a
Las bursatilizaciones se hacen fuera de balance (off-balance)	✓	EE.UU
Las estructuras cuentan con enaltecadores externos (GPI, GPO, etc)	✓	EE.UU
El fondeo de los créditos proviene primordialmente del mercado (y sólo en menor medida de líneas de almacenamiento)	✓	Dinamarca
Existe coincidencia entre las características de los bonos y los créditos que los respaldan (principio de balance)	✓	Dinamarca
No requiere de originadores y administradores de créditos hipotecario sobrecapitalizado y estrictamente regulados	✓	Dinamarca
Existe poca intervención pública en la toma de riesgos	✓	Dinamarca
Poco riesgo de mercado entre la originación del crédito y la bursatilización	✓	Dinamarca
Se transfiere el riesgo de mercado y prepago al inversionista de los títulos bursátiles	✓	Dinamarca / EE.UU
La compra de carteras, estructuración de los títulos y venta en el mercado no está a cargo de empresas públicas	✓	Dinamarca

Fuente: Elaborado por SHF.

Lo anterior permitió identificar la participación de SHF para desarrollar dicho mercado:

1. SHF no compra créditos individuales para después estructurarlos y venderlos al mercado.
2. Ofrece una Garantía por Incumplimiento (GPI), similar a un Seguro de Crédito a la Vivienda (SCV) de hasta 35% en primera pérdida por cada Crédito Hipotecario bursatilizado.
3. Otorga un SWAP Salarios-Mínimos/UDIs para aislar el riesgo cambiario en la estructura (diferencia entre las variaciones en el Salario Mínimo y en la UDI).
4. Otorga Garantías Financieras Parciales ó Garantía de Pago Oportuno (GPO) a estructuras que cumplan con criterios mínimos para su emisión.
5. Promueve la estandarización y promoción del mercado hipotecario ante diversos intermediarios financieros y autoridades:
  - A través del uso de criterios mínimos de originación y administración.
  - Homologación de los criterios mínimos de elegibilidad de los créditos susceptibles a ser bursatilizados.
  - Homologación de las estructuras de los BORHIS.
  - Promoción del uso de enaltecadores de créditos con un valor y credibilidad en el mercado (Seguro de Crédito a la Vivienda, Garantía por Incumplimiento, Coberturas Totales, Garantía Financiera, Garantías parciales, etc.).
  - Establecimiento de niveles de subordinación, adecuados a cada estructura.
  - Estructuras homogéneas que permitan a los inversionistas valorar en forma rápida las estructuras y sin afectar la duración (atendiendo el apetito de inversiones que buscan inversiones a largo plazo).

- Buscando modelos de valuación para BORHIS.

6. Promover el mercado de hipotecas a través de la participación en reuniones, presentaciones de venta de las emisiones y Tutoriales de Bursatilización que tienen el objetivo de mostrar los esfuerzos que realiza SHF para desarrollar el mercado hipotecario; los enaltecadores de crédito que pueden utilizarse; los contratos a utilizar; el proceso de estructuración; seguimiento de bursatilizaciones y la información que puede obtenerse y debe difundirse al mercado.
7. Analizará y apoyará la existencia de mecanismos eficientes de agregación de cartera que permitan darle certidumbre a los originadores/ administradores sobre la existencia de una fuente alterna de liquidez y fondeo continua y segura, y una tasa de interés conocida para descargar sus créditos del balance.
8. Apoya la liquidez de BORHIS en el mercado primario y secundario utilizando la figura de “Formadores de Mercado”.

#### • **INFONAVIT**

Con el propósito de ampliar las fuentes de recursos institucionales, en el 2002 el INFONAVIT inició estudios tendientes a desarrollar fuentes alternativas de financiamiento bajo la premisa de que los nuevos instrumentos de captación no deberían restringir la autonomía administrativa y financiera del Instituto.

Como resultado del análisis efectuado, se determinó la bursatilización de la cartera crediticia a través de la emisión de Certificados Bursátiles (CEDEVIS) como el mecanismo más conveniente para el INFONAVIT, ya que permitiría acceder a ingresos monetarios adicionales sin incurrir en endeudamiento. De esta forma, se contaría con recursos suficientes y complementarios, sin comprometer la autonomía y espíritu tripartito del INFONAVIT, el patrimonio de los trabajadores y la característica social de los créditos.

A través de la emisión de CEDEVIS, el INFONAVIT recibe de manera anticipada los flujos futuros de los créditos otorgados, con lo que se agiliza la rotación de sus activos y entra en un círculo que potencia la capacidad de otorgamiento de créditos sin endeudar ni comprometer su patrimonio o alterar las condiciones de pago, plazo y tasa pactados originalmente con sus acreditados.

## 4.2 PRODUCTOS QUE SE OFRECEN PARA LA BURSATILIZACIÓN DE HIPOTECAS

### **Originadores de Cartera (Sofoles, Bancos e INFONAVIT)**

Quienes originarán el colateral de los Certificados Bursátiles en el mercado.

### **Banca de Inversión (Agente estructurador y colocador)**

De Grupos Financieros quienes llevan a cabo la estructuración y colocación de la emisión, así como ayudar a registrar y hacer los trámites necesarios ante las autoridades (CNBV; RNV, etc.).

### **Bufete Jurídico**

Encargados de la elaboración de los contratos respectivos de la emisión y de ofrecer una opinión legal sobre el Programa y documentación de la misma.

### **Fiduciario**

Tiene la obligación de adquirir la cartera de créditos hipotecarios de los originadores y goza de las más amplias facultades y atribuciones para administrar y disponer de los bienes que integran el Patrimonio del Fideicomiso, con estricta sujeción al cumplimiento de los fines de cada Fideicomiso, a los contratos celebrados y a las instrucciones de algunas de las partes (i.e. garantes), cuando así proceda.

### **Representante Común**

Supervisa el cumplimiento de las obligaciones que a cargo del Fiduciario se contienen en el título que documente cada emisión y vela por los intereses de los inversionistas.

### **Proveedores de Garantías**

Dependiendo del tipo de estructura y créditos a bur-satilar, la emisión puede estar respaldada por enal-tecedores de crédito que lleven a la estructura a ob-tener una calificación “AAA” en escala local o Global:

- a) Garantías Financieras o Líneas de Crédito (GPO<sup>73</sup>, PCG<sup>74</sup>). En donde una Entidad Financiera se obliga a entregar al fideicomiso (y sobre un porcentaje sobre el saldo insoluto de los certificados en circulación), las cantidades de dinero necesarias para que éste pague oportunamente a los Tenedores, tanto el capital como los intereses derivados de los valores.

b) Garantías por Incumplimiento (GPI) o Seguro de Crédito a la Vivienda (SCV). Producto financiero que garantiza la primera pérdida hasta por determinado porcentaje del saldo insoluto derivada de la falta de pago del acreditado final.

- Los créditos hipotecarios que tengan una GPI o SCV serán susceptibles de ser bur-satilarizados ya que los inversionistas sabrán que: **i)** pasaron por un estricto proceso de originación, **ii)** fueron revisados por un tercero que enfrentará pérdidas en caso de incumplimiento y **iii)** cumplen con un estándar común en términos de composición de expediente, reporte de información y mecanismos de originación y administración.
- Los créditos hipotecarios no contarán con el respaldo de una GPI o SCV cuando la razón crédito respecto al valor de la vivienda del crédito hipotecario en cuestión sea igual o inferior al 65% para créditos en UDIS y del 70% para créditos en pesos, en cuyo caso, los créditos hipotecarios contarán con una certificación sobre la calidad de la documentación contenida en el expediente de crédito respectivo.

c) Cobertura de Flujos (Swap SM - UDIS). Cubre posibles caídas extraordinarias o permanentes del salario mínimo en términos reales para permitir que los deudores paguen en términos de Salarios Mínimos un crédito hipotecario denominado en UDIS a cambio del pago de una prima fija en UDIS durante la vida del crédito.

d) Coberturas Totales (“Full Wrap”). Cubren la totalidad de la estructura en caso de incumplimiento de los acreditados.

### **Agencias Calificadoras**

A través de sus modelos y análisis determinarán la fortaleza de la estructura ante diversos escenarios de crisis y otorgarán una calificación dependiendo de la calidad crediticia.

73 GPO: Garantía de Pago Oportuno.

74 PCG: Partial Credit Guarantee.



### Administrador de los créditos hipotecarios bursatilizados y Administrador Maestro (en su caso)

Encargados de la administración y cobranza de los créditos hipotecarios. Para las estructuras con más de un fideicomitente de créditos hipotecarios, se requiere de la figura de un administrador maestro. El Administrador Maestro se considera un brazo operativo de los inversionistas; cada una de sus acciones se toma considerando maximizar los beneficios de los tenedores de Certificados Bursátiles. Adicionalmente, el Administrador Maestro asegura que los administradores de la cartera cumplan con estándares mínimos de desempeño y que entreguen información transparente, precisa y oportuna.

### Custodio

En el caso de las emisiones de BORHIS, éstas deben contar con un custodio de expedientes de crédito hipotecario. Lo anterior garantiza que, en caso de presentarse un evento de sustitución de administrador, los documentos estén custodiados por un tercero y no lleguen a afectar el patrimonio del fideicomiso.

### Formadores de Mercado de BORHIS

En el caso de las emisiones de BORHIS, esta figura se encarga de proveer liquidez tanto en el mercado primario como en el mercado secundario de BORHIS.

### Inversionistas

Las emisiones, al ser más profundas, han sido atractivas para grandes inversionistas que antes estaban limitados por los montos tan pequeños que se emitían.

Actualmente, las reaperturas de programas se realizan sobre emisiones conocidas, por lo que no es necesario hacer un análisis de cada una.

Este participante es pieza medular que da vida al mercado primario y secundario de BORHIS y CEDEVIS. Entre ellos podemos encontrar a inversionistas institucionales (Afores, Aseguradoras, Fondos de Pensiones), mesas de dinero de Bancos, etc., tanto de Entidades Financieras nacionales como extranjeras.

## 4.3 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS BORHIS Y CEDEVIS

### BORHIS

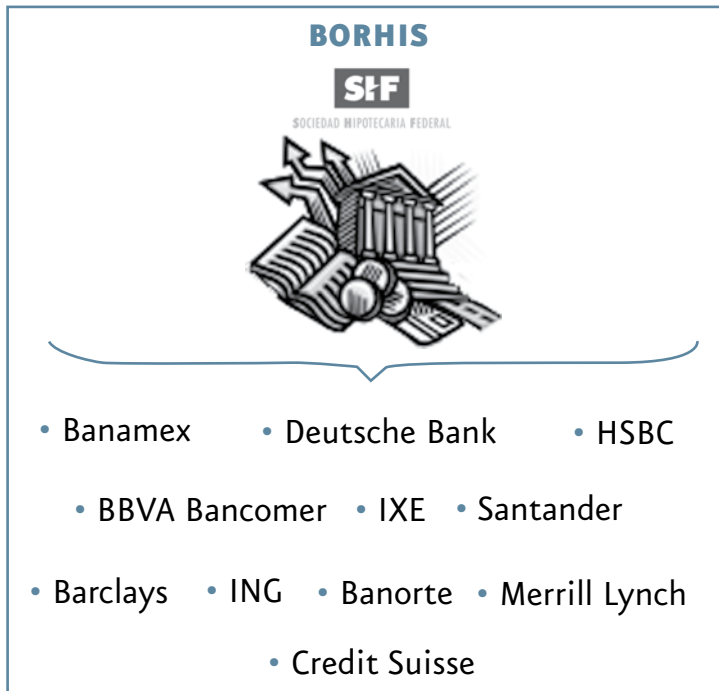
A partir del 1° de Enero del 2007, la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) lista como Tipo Valor 97 a todos los Certificados Bursátiles Respaldados por Hipotecas que cumplen con los requisitos establecidos por Sociedad Hipotecaria Federal para denominarse como BORHIS.

Por lo anterior, cuando una emisión se ostente como tal, se está requiriendo que SHF emita una carta en la cual se conste que la emisión cumple con los requisitos establecidos para ello. Es importante mencionar que dicha carta será solicitada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) cuando se haga el registro respectivo; por la BMV e INDEVAL para el listado y la custodia de dichos Valores.

Con la identificación de los BORHIS como un Tipo Valor diferente a los demás Certificados Bursátiles, se logra un paso importante en la inclusión de los BORHIS como una “Clase de Activo”. Cabe mencionar que sólo este tipo de valor contará con las ventajas de un

BORHI, entre las cuales se tienen:

- Ser identificado como una “Clase de Activo”, conocido y aceptado fácilmente por los inversionistas con características:
  - o Títulos Calificados “AAA” por al menos dos Agencias Calificadoras.
  - o Toma limitada de riesgos en la estructura (“Pass-Through”).
  - o Cartera con una relación entre Deuda - Valor de la Vivienda promedio (LTV) menor al 65% para créditos denominados en UDIs y del 70% para créditos denominados en pesos, utilizando el Seguro de Crédito a la Vivienda o GPI como sustituto del enganche.
  - o Enaltecedores de crédito en la estructura: Seguro de Crédito a la



Vivienda (SCV) o Garantía de Pago por Incumplimiento (GPI), Garantía de Pago Oportuno (GPO) o Líneas de Crédito parciales (PCG), y Coberturas Totales (Full Wrap), etc.

o “Venta Real” de la cartera.

o Mecánica clara para sustituir al administrador de la cartera, en caso necesario.

o Custodio de expedientes en cada Bono.

- Operatividad en el mercado primario y secundario a través de la Figura de Formador de Mercado, que a julio de 2007 contaba con 11 Intermediarios Financieros, como se muestra en el cuadro superior.

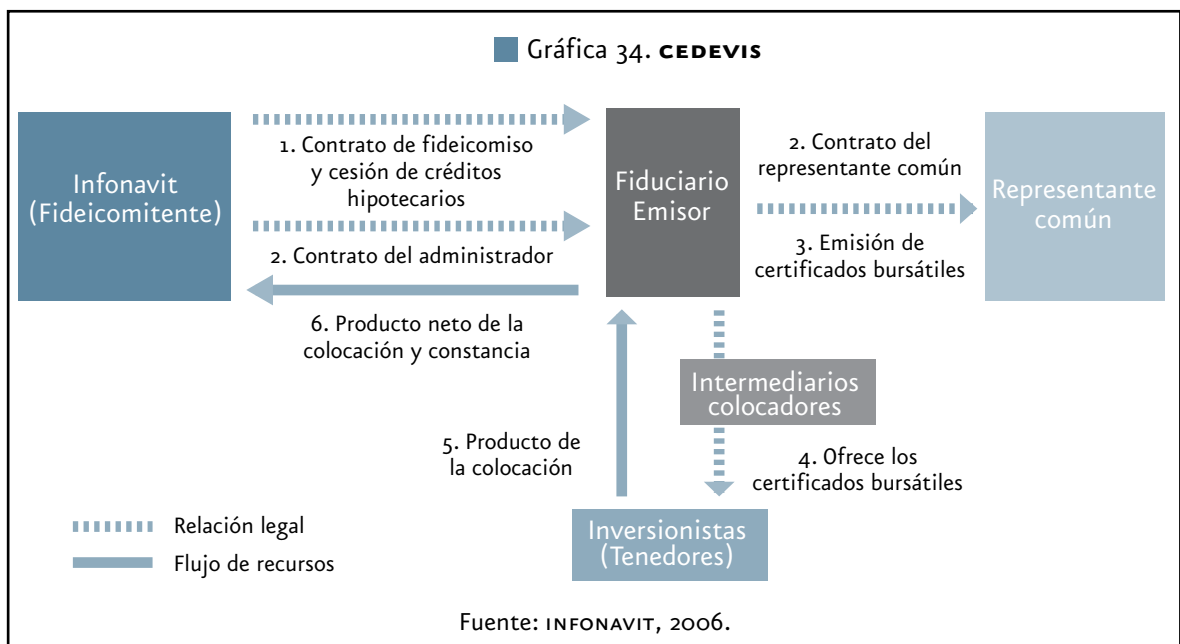
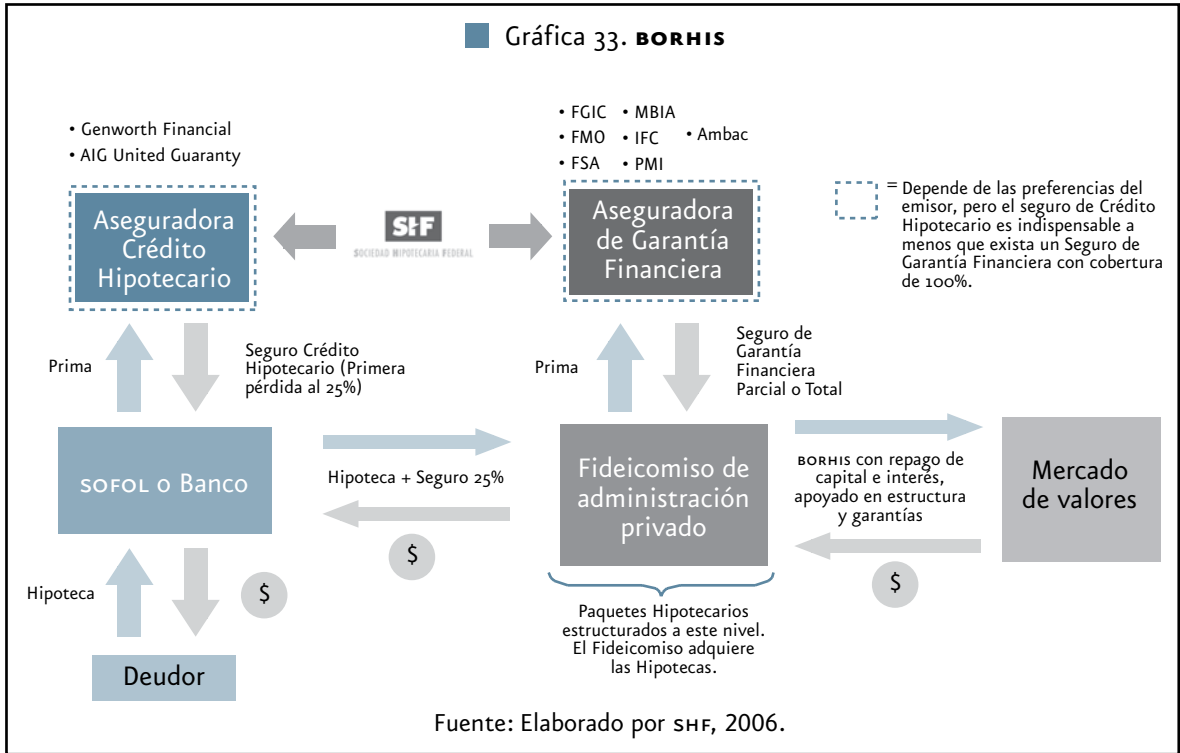
#### **CEDEVIS**

- Estructura Senior, Subordinada. La subordinación está representada por la constancia de derechos al valor residual del fideicomiso. La constancia solo recibirá flujo hasta el momento en el que el bono Senior sea retirado en su totalidad.
- Amortización de los bonos utilizando prepago de bono preferente (“full turbo”).

- Cesión de la cartera bajo tratamiento de “venta real”.
- Denominación de las emisiones en UDIS con posibles variantes en pesos a tasa nominal fija.
- Colateral denominado en múltiplos de salario mínimo del Distrito Federal.
- El riesgo de base es cubierto con parte de la subordinación representada por la sobrecolateralización equivalente. Se estima que la porción correspondiente a la cobertura del riesgo de base por la variación de denominaciones entre activo y pasivo es entre el 4.0% al 5.0% de la cartera fideicomitada.
- La estructura no cuenta con garantías para coberturas de riesgo crediticio, ni mecanismos de swap para cubrir los riesgos de base.
- Las variaciones que se están evaluando en la estructura es seccionar el tramo subordinado en series “mezanine” con mayor grado de riesgo crediticio, siempre que el costo total sea el adecuado para el INFONAVIT.

#### 4.4 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE BURSATILIZACIÓN DE HIPOTECAS EN EL ENTORNO INTERNACIONAL Y NACIONAL DE BORHIS

A la fecha, el modelo de bursatilización en México ha funcionado de la siguiente manera:



Descripción del modelo de bursatilización de hipotecas en el entorno internacional y nacional de BORHIS

#### 4.4.1 EMISIONES VIGENTES EN EL MERCADO

Al 1 de junio del 2007, las emisiones de Certificados Bursátiles Respaldados por Hipotecas (BORHIS, CEDEVIS y otras emisiones) suman aproximadamente \$43,156 millones de pesos como a continuación se desglosa:

Cuadro 16. **Monto emitido (BORHIS, CEDEVIS y otras emisiones)**

Año	Monto emitido (millones de pesos)				
	BORHIS	CEDEVIS	Otras emisiones	Total	Acumulado
2003	596	-	-	596	596
2004	2,749	1,959	-	4,708	5,304
2005	2,859	3,274	-	6,133	11,437
2006	12,497	5,997	-	18,495	29,931
2007	6,962	2,426	3,422	13,225	43,156
	25,662	13,658	3,422	43,156	

Fuente: Elaborado por SHF, junio 2007.

#### BORHIS

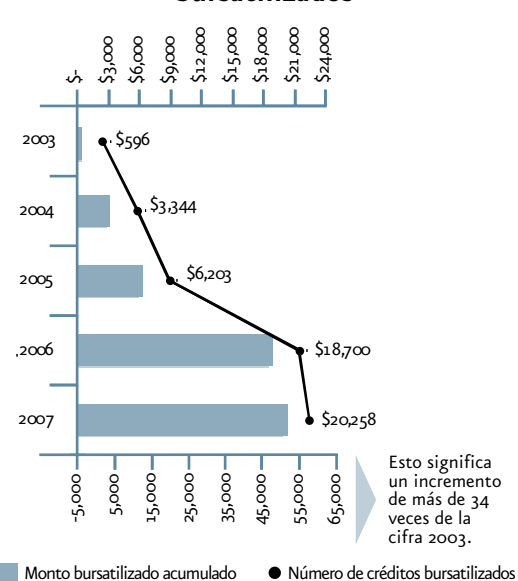
Se ha observado un crecimiento marcado en el monto emitido año con año de BORHIS; Al 1 de junio del 2007, el monto emitido en este tipo de Bonos lleva \$25,662 millones de pesos en 29 emisiones, en contraste con los \$596 millones de pesos emitidos en el 2003.

Cuadro 17. **Monto emitido (BORHIS)**

Año	Monto emitido (millones)				
	UDIS	Pesos	Dólares	No. Emisiones	No. Créditos bursatilizados
2003	179	\$ 596	\$ 54	1	1,979
2004	781	2,749	250	3	9,1562
2005	798	2,859	260	5	8,359
2006	3,350	12,497	1,136	14	34,975
2007	408	1,558	142	2	3,184
Total	5,526	20,258	1,842	25	58,059

Fuente: Elaborado por SHF, con información de los Prospectos y Suplementos de Misiones (BMV), junio 2007.

Gráfica 35. **Monto emitido (millones de pesos) y número de créditos bursatilizados**



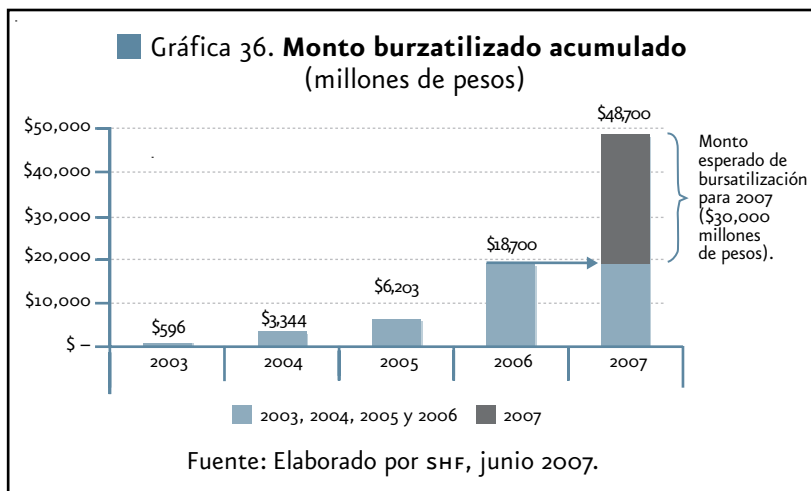
Fuente: Elaborado por SHF con información de los Prospectos y Suplementos de Emisiones (BMV), junio 2007.

Cuadro 18. Emisiones de BORHIS vigentes

Emisión/clave		Monto emitido (millones)				
		UDIS	Pesos	Dólares	Tasa	Fecha de emisión
1	Su Casita/GMAC I BRHCGCB 03U	179	\$ 596	\$ 54	5.00%	05-dic-03
2	Su Casita/GMAC II BRHCGCB 04U	342	1,170	106	6.35%	19-ago-04
3	GMAC I MXMACCB 04U	306	1,073	98	6.43%	25-nov-04
4	Metrofinanciera METROCB 04U	144	506	46	6.75%	16-dic-04
5	Metrofinanciera II METROCB 05U	141	506	46	6.50%	01-jun-05
6	GMAC II MXMACCB 05U	140	499	45	6.10%	04-ago-05
7	Metrofinanciera III METROCB 05U	138	494	45	5.91%	18-ago-05
8	Su Casita I BRHSCCB 05U	192	688	63	5.39%	30-sep-05
9	GMAC III MXMACCB 052U	187	672	61	5.57%	20-oct-05
10	GMAC IV MXMACCB 06U	143	526	48	5.60%	30-mzo-06
11	Su Casita II BRHCCB 06P	142	525	48	10.15%	17-abr-06
12	Crédito y casa I CREYCCB 06U	147	542	49	5.74%	18-may-06
13	Metrofinanciera IV METROCB 06U	134	493	45	6.20%	02-jun-06
14	Su Casita III BRHSCCB 06U serie "A"	270	991	90	6.10%	09-jun-06
	Su Casita III BRHSCCB 06-2U serie "B"	30	111	10	7.85%	09-jun-06
15	Su Casita IV BRHSCCB 063U serie "A"	252	926	84	5.45%	04-ago-06
	Su Casita IV BRHSCCB 06-2 serie "B"	28	104	9	7.15%	04-ago-06
16	Su Casita V BRHSCCB 065U serie "A"	195	719	65	5.00%	31-ago-06
	Su Casita V BRHSCCB 06-6U serie "B"	22	81	7	6.70%	31-ago-06
17	ING Comercial América HICOACB 06U serie "A"	168	623	57	5.00%	22-sep-06
	ING Comercial América HICOACB 06-2U serie "B"	19	70	6	6.40%	22-sep-06
18	FINCASA FCASACB-06U	135	505	46	5.10%	12-oct-06
19	GMAC III MXMACFW 06U serie "A"	178	670	61	4.40%	26-oct-06
	GMAC III MXMACFW 062U serie "B"	16	59	5	6.60%	26-oct-06
20	Su Casita I BRHSCCB 06-2 serie "A" pesos	165	622	57	8.60%	15-nov-06
	Su Casita I BRHSCCB 06-2 serie "B" pesos	22	82	7	10.42%	15-nov-06
21	Patrimonio I PATRICB 06U	264	993	90	4.29%	04-dic-06
22	Crédito y casa I CREYCCB 06U serie "A"	430	1,626	148	4.78%	13-dic-06
	Crédito y casa I CREYCCB 06U serie "B"	48	183	17	6.45%	13-dic-06
23	Banorte I BNORCB-06U serie "A" pesos	525	1,985	180	8.27%	18-dic-06
	Banorte I BNORCB-06U serie "B" pesos	16	62	6	9.45%	18-dic-06
24	Su Casita II BRHSCCB 07 serie "A" pesos	198	753	68	8.81%	26-ene-07
	Su Casita II BRHSCCB 07 2 serie "A" pesos	27	104	9	10.65%	26-ene-07
25	Crédito y casa I (Reap) CREYCCB 06U serie "A"	164	629	57	4.78%	12-mzo-07
	Crédito y casa I (Reap) CREYCCB 06U serie "B"	19	72	7	6.45%	12-mzo-07
Total		5,526	\$20,258	\$ 1,842		

Fuente: Elaborado por SHF, junio 2007.

Para el 2007, se ha planteado una meta de bursatilización de \$30,000 millones de pesos, con lo cual se tendría en el mercado al cierre del año aproximadamente \$48,700 millones de pesos, (véase Gráfica 36).



### CEDEVIS<sup>75</sup>

A partir de que el INFONAVIT incurrió en los mercados financieros en marzo de 2004, se han efectuado ocho emisiones y colocado \$13,658 millones de pesos en CEDEVIS, a una tasa promedio de 5.55% real. Actualmente, el INFONAVIT representa el 37% del mer-

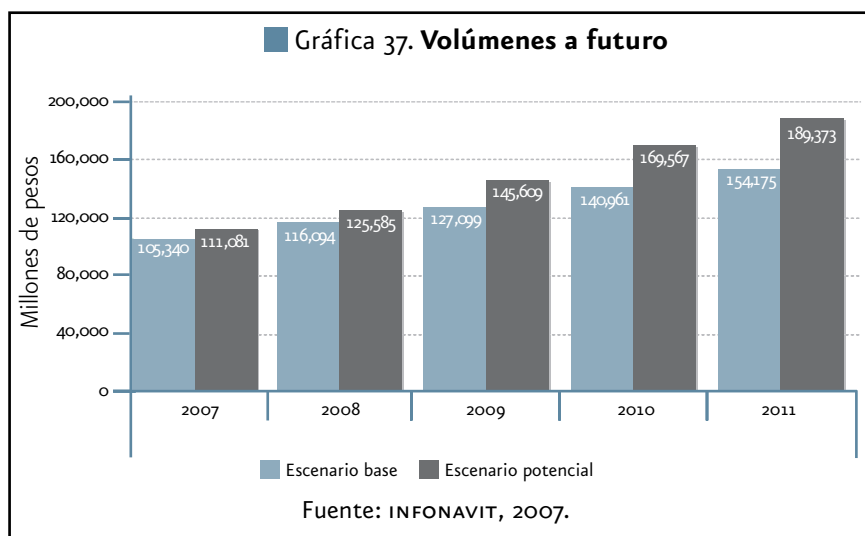
cado nacional de bonos respaldados por hipotecas individuales, consolidando su posición como emisor recurrente.

El INFONAVIT espera que los CEDEVIS crezcan como a continuación se describe:

**Cuadro 19. Crecimiento de CEDEVIS**

Año	2007	2008	2009	2010	2011
Escenario base % cartera vigente	8,000 1.65%	9,500 1.8%	11,000 1.9%	12,500 2.0%	14,000 2.1%
Escenario potencial % cartera vigente	14,000 2.9%	20,000 3.8%	32,000 5.8%	46,500 8.0%	58,000 9.7%

Fuente: INFONAVIT, 2007.



75 Datos y estimaciones proporcionadas por el INFONAVIT.

**OTRAS EMISIONES**

Durante el 2007 se presentaron 2 emisiones especiales en el mercado por un monto aproximado de \$3,422 pesos.

**CALIFICACIONES DE LAS EMISIONES**

Los BORHIs, CEDEVIS y las emisiones especiales han recibido la calificación “AAA” en escala local y algunos BORHIs han sido calificados “AAA” en escala global por las tres calificadoras más importantes en el mercado.

## 4.5 PRODUCTOS QUE SHF OFRECE PARA LA BURSATILIZACIÓN DE HIPOTECAS

### 4.5.1 GARANTÍA POR INCUMPLIMIENTO (GPI) (SIMILAR AL SEGURO DE CRÉDITO A LA VIVIENDA - SCV)

Es un producto financiero que permite transferir riesgo de crédito, facilita el desarrollo del mercado secundario, y que provee de capital a los mercados de financiamiento a la vivienda.

**VENTAJAS**

- Permite a las Entidades Financieras otorgar créditos hipotecarios con menores enganches sin aumentar riesgo crediticio para éstos.
- Impone disciplina en la originación.
- Los créditos que tengan una GPI serán susceptibles de ser bursatilizados ya que los inversionistas sabrán que:
  - I Pasaron por un estricto proceso de originación,
  - II Fueron revisados por un tercero que enfrentará pérdidas en caso de incumplimiento; y
  - III Cumplen con un estándar común en términos de composición de expediente, reporte de información y mecanismos de originación y administración.

- Amplía la capacidad financiera de los intermediarios, permitiéndoles originar más créditos.

**CARACTERÍSTICAS**

- Los créditos susceptibles de recibir esta garantía son aquellos originados en apego a las reglas de originación emitidas por la SHF.
- SHF otorgará cobertura individual a cada crédito basándose en el porcentaje del crédito respecto al valor de la vivienda (LTV) y en los niveles acordados con cada Entidad Financiera. La cobertura podrá variar de 5% a 35% dependiendo del LTV.
- El saldo insoluto es igual a la suma del saldo del principal (capital no amortizado) más la cantidad correspondiente a intereses (vencidos y no pagados) a la fecha de la evidencia de la recuperación, sin incluir los intereses moratorios.
- La prima para renovar la garantía será pagada mensualmente durante el mismo plazo del crédito o con un pago único al frente.

- En caso de cesión del crédito, la garantía quedará sujeta a la notificación de la SHF.
- La reclamación de la garantía se podrá hacer cuando sucedan cualquiera de los siguientes eventos: adjudicación (sentencia firme), dación en pago, venta del inmueble a un tercero o cualquier medio de mitigación de pérdida autorizado previamente por SHF.
- SHF podrá adquirir el crédito o la propiedad buscando la reducción de la pérdida asociada al pago de la garantía.

### CANCELACIÓN DE LA GARANTÍA

La Garantía se cancelará automáticamente en los siguientes casos:

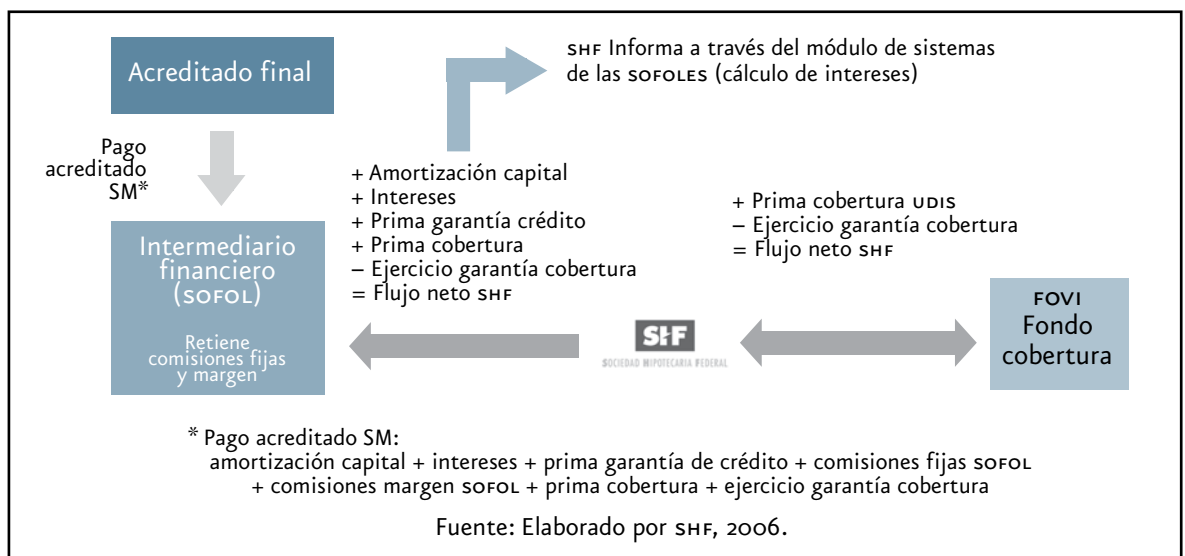
- Falta de pago de la prima (tasa de cobertura de la garantía).
- Cualquier modificación no autorizada de las características o vigencia del crédito.
- Transferencia o venta de la administración de cartera a un intermediario no autorizado por SHF.
- Fraude.

## 4.5.2 COBERTURA DE FLUJOS — SWAP SALARIOS MÍNIMOS - UDIS

Es la Garantía de riesgo sistémico que cubre posibles caídas extraordinarias o permanentes del salario mínimo en términos reales, para permitir que los deudores paguen en términos de Salarios Mínimos sus hipotecas denominadas en UDIS a cambio del pago de una prima fija en UDIS durante la vida del crédito.

- El crédito se otorga en UDIS.
- El saldo se amortiza como una anualidad estándar en UDIS a tasa real fija y plazo fijo (en mensualidades), por medio de pagos constantes en UDIS.

- El pago del acreditado permanece fijo en Salarios Mínimos utilizando el valor del salario mínimo vigente en el momento de la contratación del crédito.
- El Fondo Salarios-UDIS transforma el pago del acreditado de salarios mínimos a UDIS (cubriendo las diferencias), a cambio del pago de una prima fija porcentual que se cobra sobre el pago mensual en UDIS.






### 4.5.3 GARANTÍA DE PAGO OPORTUNO (GPO – GARANTÍA FINANCIERA PARCIAL)

- SHF ofrece GPO tanto para respaldar Fideicomisos Estructurados destinados a financiar crédito puente para la construcción de vivienda, como para emisiones de Bonos Respaldados por Hipotecas (BORHIS).
  - La GPO para fideicomisos de crédito hipotecario individual es un producto que garantiza a los tenedores de BORHIS, a cambio del pago de una prima, el pago de intereses y principal hasta cierto monto.
  - A diferencia de otras Garantías Financieras que se han usado para emisiones en el mercado mexicano, la GPO de SHF es irrevocable e incondicional, esto es, la falta de pago de la prima por la contraprestación de la cobertura no exige a SHF de responder a los tenedores de los valores ante la falta de pago por parte del fideicomiso.
  - La GPO otorga liquidez a la estructura ante imprevistos de cartera vencida y se podrá ejercer para amortizar el BORHI siempre y cuando la Cartera Vigente esté por debajo del saldo insoluto del BORHI y el fideicomiso no tenga recursos excedentes.
  - La GPO cubre estructuras con las siguientes características:
    - o Emisiones en UDIS o pesos.
    - o Plazo aproximado de 30 años.
    - o Tasa fija en UDIS o pesos según sea el caso.
    - o SHF ofrece tres tipos de coberturas en la GPO:
      - a) **Proporcional:** El monto máximo a disponer de la GPO es un porcentaje fijo del saldo insoluto del BORHI.
      - b) **Congelada:** El monto máximo a disponer es un porcentaje fijo del saldo insoluto del BORHI, pero se congela al primer momento de ejercicio.  
Una vez que sea repagada la Garantía el monto máximo a disponer vuelve a ser un porcentaje fijo del saldo del BORHI.
      - c) **Fija:** El monto máximo a disponer es un porcentaje fijo de la emisión original.
- o Pago mensual de intereses y principal. El pago de intereses y principal a los tenedores de BORHIS es mensual de acuerdo con la cascada del fideicomiso.
  - o Subordinado mínimo de 1.5%. El subordinado es el “capital” inicial de la estructura. Por cada 100 UDIS emitidas de BORHIS el emisor debe aportar 1.5 UDIS adicionales en créditos hipotecarios.
  - o Subordinado objetivo (SO) de 3%. Las estructuras con GPO de SHF deben estar diseñadas para alcanzar el subordinado objetivo de 3% antes de 12 meses.  
El interés excedente que tienen las hipotecas en el fideicomiso se utiliza para incrementar el nivel de subordinado en el tiempo. Para asegurar la creación del Subordinado Objetivo, SHF puede solicitar cambios al pool de créditos a bursatilizar.
  - o Estructuras sin prepago acelerado de bono preferente (“turbo”), salvo para constituir subordinado y ante eventos de cartera vencida.


## 4.6 HALLAZGOS CLAVE

Durante la creación y desarrollo del mercado primario y secundario de hipotecas en México, a través de la bursatilización de créditos hipotecarios y emisión de BORHIS y CEDEVIS, se denotó la necesidad de contar con cuatro elementos básicos:

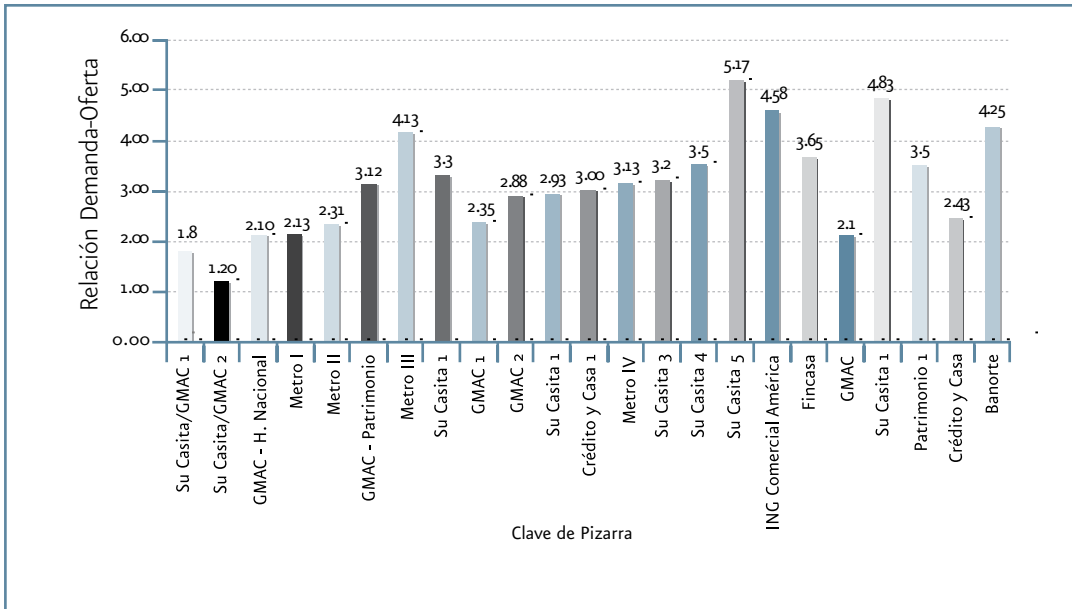
- 1 Cartera de créditos que cumplan con ciertos criterios mínimos en su originación y administración (solidez y credibilidad en las hipotecas).
  - Actualmente las emisiones en el mercado están respaldadas por carteras que:

 <ul style="list-style-type: none"> <li>• LTV <math>\leq</math> 65%</li> <li>• Seguro Crédito a la Vivienda o GPI</li> <li>• Crédito vigente</li> <li>• Expediente completo (escrituras, avalúo, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplen con un estándar común en términos de mecanismos estrictos de originación (Criterios de Elegibilidad) y administración, integración del expediente de crédito, reporte de información, etc.</li> <li>• Fueron revisados por un tercero (proveedores de Seguro de Crédito a la Vivienda o Garantías Financieras) que enfrentará pérdidas en caso de incumplimiento.</li> </ul>
--	---

- 2 Enaltecadores de crédito con valor y credibilidad en el mercado.
  - Actualmente las estructuras cuentan con diversos enaltecadores que las fortalecen ante posibles incumplimientos por parte de los acreditados:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro de Crédito a la Vivienda o GPI.</li> <li>• Garantías Financieras (GPO) o Garantías Parciales de Crédito (PCG).</li> <li>• Mezanines.</li> <li>• Coberturas del 100% de la cartera-Full Wraps.</li> </ul>
---	--

- SHF ha trabajado en forma conjunta con diversos intermediarios financieros y Organismos Internacionales para que funjan como garantes en estas estructuras. La respuesta ha sido positiva, dado que actualmente participa el IFC, FMO, FGIC en el otorgamiento de Garantías Financieras (PCGs), Genworth en el otorgamiento de (SCV ó MI), y United y Genworth en GPI a través del reaseguro.
  - Asimismo, AMBAC y FGIC otorgaron su primera cobertura AAA internacional al 100%.
  - Asimismo, se está trabajando con las tres Agencias Calificadoras en la optimización de estos enaltecadores que permitan optimizar las estructuras.
- 3 Factibilidad en la toma en firme de instrumentos de largo plazo por parte de inversionistas.
    - Conforme se han realizado las emisiones, los inversionistas han mostrado una mayor participación tanto en el mercado primario como en el secundario de BORHIS derivado de diversos factores:



- Se ha desarrollado un mercado de inversionistas nacionales y extranjeros, en su mayoría institucionales (Siefores, Aseguradoras) que han manifestado su interés por instrumentos a largo plazo.
- Las curvas del Gobierno son más largas y son una referencia que facilita el desarrollo del mercado de deuda de largo plazo que incluye a los BORHIS.

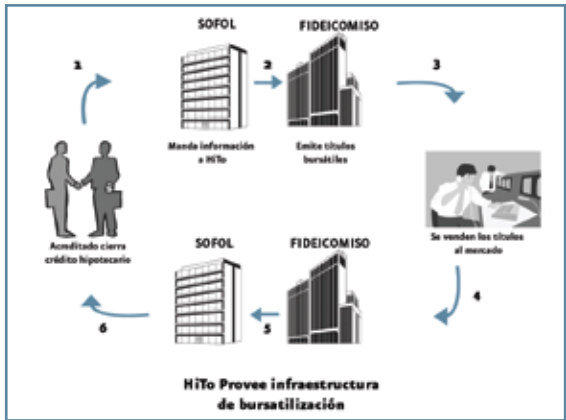


- 4 Mecanismos eficientes de agregación de cartera que permita darle certidumbre a los originadores/administradores de créditos hipotecarios sobre:
- La existencia de una fuente de liquidez y fondeo continua y segura a través del mercado de capitales.
  - Una tasa de interés conocida para descargar sus créditos del balance y que permita eliminar el riesgo de mercado que actualmente se da entre la originación del crédito y su bursatilización.

SHF y diversas Entidades Financieras se han enfocado y han logrado desarrollar los elementos básicos; sin embargo, no se ha podido avanzar en éste último elemento, lo que ha ocasionado que las sofoles pequeñas y medianas no hayan sido partícipes de la bursatilización.

Para darle apoyo a este último, en participación con Organismos Internacionales y un equipo danés, se está desarrollando una solución de bursatilización denominada HiTo para facilitar un vehículo que garantice liquidez a los originadores y elimine el riesgo de mercado.

La infraestructura de HiTo reducirá al mínimo el tiempo entre originación y bursatilización, eliminará la necesidad del almacenamiento de hipotecas, disminuirá los costos de bursatilización y desvanecerá los riesgos de mercado asociados. Está diseñado con altos niveles de integración y automatización (“Straight-Through-Processing”). HiTo será una plataforma abierta a cualquier participante interesado en la bursatilización.



## SECCIÓN 5. SUELO Y RESERVAS TERRITORIALES

### 5.1 RESERVAS TERRITORIALES EN MÉXICO VS. EL TREN DE VIVIENDA 2006-2012

#### ANÁLISIS DEL SUELO DESDE LA PERSPECTIVA DE SU USO

El territorio nacional tiene una superficie de 193.3 millones de hectáreas;<sup>76</sup> de éstas, 1.8 millones de hectáreas corresponden a los “asentamientos humanos”: 1.4 millones de hectáreas en AGEBS urbanos en el Sistema Urbano Nacional y 0.4 millones de hectáreas en el ámbito rural (véase Cuadro 20).

#### ANÁLISIS DEL SUELO SEGÚN EL TIPO DE PROPIEDAD

De acuerdo a la tenencia de la tierra el territorio nacional se puede dividir en tres tipos de propiedad:

- Propiedad social (ejidal-comunal), que abarca más de la mitad del total del territorio y se encuentra bajo el marco legal de la Procuraduría Agraria (PA). En estas tierras de la periferia de las ciudades es donde han surgido principalmente los asentamientos irregulares, caracterizados por viviendas precarias y falta de servicios públicos básicos, también ahí se ubica un número importante de los conjuntos habitacionales “formales” para familias de escasos ingresos;
- Propiedad privada con 37.6% y;
- “Otros tipos de propiedad” con el 11%<sup>77</sup> del territorio (véase Cuadro 21).

Cuadro 20. Estructura del uso de la tierra

Uso	Superficie	
	Millones de has.	%
Arbolado	69.0	35.6
Vegetación zonas áridas	57.6	29.8
Pastizales	27.7	14.4
Agricultura	30.2	15.6
Otro	7.0	3.9
Sistema Urbano Nacional	1.4	0.7
Estados Unidos Mexicanos	193.3	100.0

No incluye la superficie del territorio insular  
Fuente: INEGI y SEDESOL 2006.

Cuadro 21. Estructura de la propiedad de la tierra

Propiedad	Superficie	
	Millones de has.	%
Social (ejidal-comunal)	99.4	51.4
Privada	72.7	37.6
Otros	21.3	11.0
Estados Unidos Mexicanos	193.3	100.0

Fuente: INEGI y SEDESOL 2006.

<sup>76</sup> No incluye cuerpos de agua ni la superficie del territorio insular. Fuente INEGI.

<sup>77</sup> Bienes Nacionales, Zona Federal, Cuerpos de Agua, por citar los más importantes. Fuente INEGI.

El suelo urbano adecuado es el principal insumo para el crecimiento de las ciudades, atributo que lo convierte en objeto de estudio, análisis y reflexión para distintos sectores de la sociedad. Para el sector gubernamental, representa un reto el instrumentar los incentivos que

motiven la alineación de actores alrededor de la provisión de este factor estratégico para lograr el objetivo de política pública que propone una meta de 6 millones de viviendas<sup>78</sup> en el periodo 2007-2012.

### 5.1.1 LA RESERVA DE SUELO URBANO SEGÚN SU UBICACIÓN, DENSIDAD Y POTENCIAL DE DESARROLLO PARA VIVIENDA

De acuerdo a la información del Inventario de Suelo de SEDESOL, se identifican 495,683 hectáreas de suelo vacante en áreas intraurbanas<sup>79</sup> y periféricas<sup>80</sup> de las 121 ciudades de más de 50,000 habitantes, que de acuerdo a los programas de desarrollo urbano son adecuadas para desarrollo urbano, la vivienda, el comercio, industria y otros usos (véase Cuadro 22).

De las 495,000 has. citadas, 182,000 tienen uso habitacional, concentrándose la mayor proporción en el primer contorno de crecimiento y en la zona intraurbana. Otro elemento a considerar para optimizar el binomio “financiamiento y desarrollo urbano” es el de la densidad (viviendas/has): el 75% del suelo de uso habitacional presenta densidades media y baja, y sólo el 25% es de densidad alta.<sup>81</sup>

**Cuadro 22. Inventario del suelo apto según su ubicación**

Ubicación de los predios	Superficie	
	Has	%
Intraurbanas	85,264	17.2
1er contorno de crecimiento	269,303	54.3
2do contorno de crecimiento	77,329	15.6
3er contorno de crecimiento	63,787	12.9
<b>Total de 121 ciudades de más de 50,000 habitantes</b>	<b>495,683</b>	<b>100.0</b>

Fuente: SEDESOL 2006.

Algunas de las ciudades con más de 50,000 habitantes que cuentan con mayor superficie para densificar son la Zona Metropolitana (ZM) de Monterrey, la ZM de San Luis Potosí, la ZM de Mérida, Mexicali, Ciudad Obregón, la ZM de Reynosa, Culiacán, Tuxtla Gutiérrez, la ZM de Aguascalientes y Ensenada.

**Cuadro 23. Inventario de suelo apto según su densidad de vivienda y ubicación**

Uso del suelo / Plan de desarrollo urbano	Superficie apta según ubicación				
	Intraurbano	Periférico primer contorno	Periférico segundo contorno	Periférico tercer contorno	Total
Habitacional de densidad alta (76 viv/ha)	11,1676 29.08%	23,857 24.87%	5,778 21.38%	4,231 20.40%	45,033 24.73%
Habitacional de densidad media (45 viv/ha)	22,406 58.34%	32,579 33.96%	8,881 32.87%	6,336 30.55%	70,202 38.55%
Habitacional de densidad baja (7 viv/ha)	4,831 12.58%	39,507 41.18%	12,360 45.75%	10,176 49.06%	66,874 36.72%
<b>Total</b>	<b>38,404 100.00%</b>	<b>95,943 100.00%</b>	<b>27,019 100.00%</b>	<b>20,743 100.00%</b>	<b>182,109 100.00%</b>

Fuente: SEDESOL 2006.

<sup>78</sup> Se refiere a créditos para compra y mejoramiento de vivienda.

<sup>79</sup> La conurbación intraurbana es un fenómeno de expansión urbana y se refiere a la unión física entre y dentro de localidades (Áreas metropolitanas).

<sup>80</sup> Las áreas periféricas se refieren a los contornos urbanos, que son los rangos definidos para dimensionar la disponibilidad de suelo de acuerdo al tamaño de las localidades y a la distancia existente del límite de la mancha urbana hacia el exterior. Véase clasificación en el Anexo 1.

<sup>81</sup> Las densidades citadas son de acuerdo a los Planes de Desarrollo Urbano de las ciudades correspondientes.

### VIVIENDAS QUE PUEDEN EDIFICARSE

Con base en la superficie apta para uso habitacional y en los índices de densidad que registran las 121 ciudades de más de 50,000 habitantes, consideramos que pueden ser edificadas poco más de 7 millones de viviendas (véase Cuadro 24).

Cuadro 24. **Resumen de suelo por densidad y potencial de vivienda**

Densidad habitacional	Superficie		Viviendas	
	Has	%	No.	%
Alta (76 viv/ha)	45,033	24.7	3,512,574	49.2
Media (45 viv/ha)	70,202	38.5	3,159,090	44.2
Baja (7 viv/ha)	66,874	36.7	468,118	6.6
Total	182,109	100.0	7,139,782	100.0

Fuente: SEDESOL 2006.

En el Cuadro 25 se pueden observar las distancias de la mancha urbana hacia el exterior de acuerdo al tamaño de la localidad y número del contorno.

Cuadro 25. **Clasificación de las distancias consideradas en metros**

Tamaño de localidad	Ciudades			
	Habitantes	50 mil a 100 mil habitantes	100 mil a 500 mil habitantes	> 500 mil habitantes
Primer contorno		0 a 250 mts	0 a 500 mts	0 a 750 mts
Segundo contorno		250 a 500 mts	500 a 750 mts	750 a 1,000 mts
Tercer contorno		500 a 750 mts	750 a 1,000 mts	1,000 a 1,250 mts
* Distancia del límite de la mancha urbana hacia el exterior				

Fuente: SEDESOL 2006.

El aprovechamiento de estas áreas permitiría fácilmente alcanzar las metas propuestas por el Gobierno Federal, contribuyendo a:

- Mitigar el crecimiento expansivo y periférico de las ciudades;
- Reducir los costos (distancia/tiempo) derivados de la ubicación de conjuntos habitacionales

dispersos, principalmente para la población de más bajos recursos;

- Fomentar la integración social con la dotación adecuada de equipamiento en proporción a las viviendas que se desarrollen, considerando la topografía, clima, cuerpos de agua, entre otros.

## 5.2 GENERACIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS E INCENTIVOS FISCALES A LA REGULACIÓN DEL SUELO URBANIZADO

La planeación urbana en México tiene entre sus objetivos establecer una determinada distribución de usos; conducir y regular las tendencias de crecimiento; y limitar o favorecer la presencia de actividades. Las bases jurídicas generales de los instrumentos de desarrollo urbano se encuentran en la Ley General de Asentamientos Humanos, en las Leyes de Desarrollo Urbano estatales (o su equivalente) y sus Reglamentos; las propuestas particulares se derivan también de los “instrumentos de planeación”, tales como los Planes y Programas de Desarrollo Urbano estatales, municipales, de centro de población y los que se derivan de éstos, que son los instrumentos jurídico-administrativos que proponen las políticas, zonificación y normas de ordenación que aplicarán al territorio de cada entidad federativa.

En un contexto amplio, se conocen los “instrumentos de desarrollo urbano” como el conjunto de elementos financieros, fiscales, sociales, administrativos y legales que fomentan, coordinan, regulan y controlan diversos aspectos que inciden en el desarrollo urbano y el suelo de las ciudades para concretar las políticas en estas materias y ejecutar las acciones propuestas.

Algunos ejemplos de estos instrumentos son:

- Planeación.
- Regulación.
- Fomento.
- Control.
- Coordinación.
- Participación Ciudadana.
- Específicos – Fiscales y de financiamiento para reforzar la política de suelo, en estos últimos centramos el análisis siguiente.

### INSTRUMENTOS FISCALES COMO ELEMENTOS FUNDAMENTALES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS URBANAS

La mayoría de los instrumentos fiscales para la planeación urbana se han concebido y ejemplificado en su aplicación a la política de suelo urbano, dado que el manejo de este insumo es la clave para enfrentar la mayor parte de los problemas del desarrollo urbano, y porque la planeación urbana convencional se ha basado en los controles de uso del suelo. Muchos de los instrumentos que se enlistan a continuación pueden tener una aplicación más amplia que la política de suelo, en campos como el fomento o control de inversiones inmobiliarias y actividades económicas o sociales, y el control de efectos exteriores negativos, como la contaminación y la deforestación.

Los instrumentos fiscales tienen como objetivo general modificar las actividades económicas ya sea incrementando los costos o aumentando los beneficios de las acciones que afectan el desarrollo de una ciudad. La planeación trata de intervenir para evitar enfrentamientos entre las disposiciones urbanísticas y los procesos económicos. Uno de los determinantes fundamentales de estos es la economía del suelo, en particular la formación y apropiación de la renta por parte de las actividades urbanas.<sup>82</sup> La intensidad en la ocupación del espacio será una función del costo de la localización.

Un mecanismo para influir sobre la distribución e intensidad de las actividades son las imposiciones fiscales. Esta forma de asignación de costos es una manera de controlar los procesos urbanos, ya que estos rebasan ciertos límites deseables cuando sus costos son transmitidos a la sociedad; por el contrario, si estos costos son asignados al actor responsable, su decisión a favor de dichos procesos se verá nulificada.

La articulación entre la política territorial y la fiscal urbana permitiría: lograr objetivos extra recaudación; aumentar la transparencia del mercado inmobiliario; facilitar y no penalizar transacciones económicas deseables; penalizar el uso inadecuado y la

<sup>82</sup> Las actividades que sean capaces de obtener los mayores beneficios del aprovechamiento de una localización dada, serán las que puedan pagar más por ella, y por tanto, serán las que se apropien de tal localización; mecanismo por el cual se da la asignación de actividades o usos en la ciudad. Centro de Investigaciones en Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Arquitectura, UNAM.

especulación; facilitar el acceso a la vivienda de los grupos más pobres; facilitar el acceso al suelo de actividades económicas, lo que genera empleo y las hace más competitivas; y aprovechar la inversión acumulada en la ciudad.

### 1. INSTRUMENTOS FISCALES

#### PARA EL USO EFICIENTE DEL ESPACIO

- *Redefinición de zonas y valores catastrales*

Articular el esquema de planeación urbana al esquema recaudatorio utilizando la misma zonificación para normatividad y para catastro, así como una base de valores fiscales acorde al potencial de uso y desarrollo que concede la propia normatividad. Entre las recomendaciones, se tienen las siguientes: i) incorporar en la valuación inmobiliaria del suelo y de la construcción las restricciones al uso e intensidad impuestas por la normatividad urbana (zonificación) para lograr una valuación más sencilla, sólida y transparente para el contribuyente; ii) aumentar la participación del suelo en la base gravable total y por tanto, disminuir la de la construcción para favorecer el desarrollo vertical y la actividad económica.
- *Gravar sólo suelo*

Estimular el uso intensivo del espacio urbano y promover la inversión en el sector de construcción, al mismo tiempo que busca evitar la especulación y la expansión de la mancha urbana.
- *Sobretasa a la subutilización de la norma y a predios vacantes*

Gravar la subutilización del suelo urbano según la norma de intensidad, con el objeto de estimular el aprovechamiento máximo fijado por la normatividad y que teóricamente, es el ideal. Para su aplicación se requiere voluntad política para implementar sobretasas; un ejemplo es el sistema de transferencias de derechos de desarrollo.
- *Registro de vacantes*<sup>83</sup>

Contar con un registro de baldíos como instrumento para el control y seguimiento de los instrumentos que se refieren a ellos, ya sea como control de la especulación, o como administración de reservas. Su ventaja es que permite una mejor fiscalización y seguimiento para realizar acciones de promoción para su desarrollo, de esta forma

favorece la incorporación de baldíos al mercado inmobiliario.

### 2. INSTRUMENTOS PARA EL CONTROL DE LA EXPANSIÓN URBANA

- *Gravar el suelo de áreas rurales por su valor, en función de su aprovechamiento o uso del suelo actual*

Gravar el suelo en función de su rendimiento derivado de la especificación establecida por la propia normatividad urbana, ya sea producción agropecuaria o área de conservación, y no por su eventual potencial de desarrollo urbano, con el objeto de no presionar en lo económico a las propiedades periféricas para ser incorporadas a la ciudad.
- *Creación de un impuesto a la conversión del uso del suelo rural a urbano*

Existen tres variantes a la creación de un impuesto a la conversión del suelo rural al urbano. El primero sugerido por el Colegio de Ingenieros Agrónomos de México A.C., que supone gravar el cambio de uso del suelo medido por el incremento a la densidad. El segundo consiste en gravar la superficie incorporada como el diferencial entre el valor rural y el urbano; y el tercero es el impuesto diferido o aplazado.

En los tres casos el objetivo es desestimular la especulación y eventual incorporación del suelo que da lugar a la expansión de la mancha urbana, a través de transferir los costos sociales de dicha incorporación, que es equivalente al beneficio excedente que se obtiene, a los agentes responsables, con lo que la operación inmobiliaria reportará beneficios normales.
- *Pago a la conservación forestal*

Promover la conservación de los bosques en ciertas áreas de interés ambiental que deberán estar señaladas en la planificación correspondiente, a través de un pago por parte del gobierno a los propietarios por la conservación de sus bosques.

### 3. ESTÍMULOS O SUBSIDIOS FISCALES

Se trata de uno de los instrumentos fiscales no sólo para el desarrollo urbano, sino para el fomento económico, con el objeto de promover ciertas acciones por parte de los agentes urbanos a través de reducir los costos y así aumentar los beneficios sociales derivados de tales acciones.

<sup>83</sup> Se sugiere la utilización del término vacante como sinónimo de baldío, ya que para estos últimos existe una definición jurídica en la Ley Agraria.



Los instrumentos aquí analizados no son novedosos a nivel internacional, han tenido una larga trayectoria de aplicación, y los resultados han sido positivos. No existe el instrumento ideal capaz de resolver todos los problemas sin contradicciones. Cualquier aplicación de política, sobre todo fiscal, tiene que estar bien diseñada y sólidamente sustentada para lograr una aplicación con buen éxito. Para el caso de México, tanto en lo técnico como en lo jurídico, parecen necesarios y son totalmente viables estos instrumentos.

En México particularmente existen al menos siete instrumentos tributarios que pretenden gravar plusvalías sobre el suelo urbano, entre los que destacan:

- Propiedad: PREDIAL.
- Adquisición: ISAI.
- Ganancias por venta: ISR.
- Ganancias por alquiler: ISR.
- Incremento en el valor por obras (y acciones) públicas: CONTRIBUCIONES

DE MEJORAS, IMPUESTO A LA PLUSVALÍA, DERECHOS POR INSCRIPCIÓN.

- Fraccionamiento – urbanización: ÁREAS DE DONACIÓN.
- Desarrollo: TRANSFERENCIA DE POTENCIAL, POLÍGONOS DE ACTUACIÓN.

No obstante que su existencia está establecida en leyes, reglamentos, códigos, u otras instancias legales, su aplicación real, traducida en generación de ingresos para los gobiernos, se encuentra muy por debajo de su potencial, y aunque se reconocen las plusvalías del suelo originadas por la construcción de obras de infraestructura y servicios públicos, se desaprovecha aquella que surge gracias a lo que los planes y programas urbanísticos permiten hacer con el suelo.

Una muestra de la subrecaudación es la del impuesto predial en México, que representa la segunda fuente de financiamiento municipal (el 0.2% del PIB, mientras que en otros países de Latinoamérica rebasa el 1.0%), después del Ramo 33.

### 5.3 SITUACIÓN ACTUAL EN MÉXICO COMPARATIVAMENTE CON EL ENTORNO INTERNACIONAL

#### AVANCES EN LA POLÍTICA DE SUELO:

##### ESPAÑA

El sistema existente de administración español tiene tres niveles implicados en el diseño de las políticas urbanas: el Estatal, el Autonómico, y el Local (Municipios).

En el 2004, España requería más vivienda accesible debido al alza de precios, dando como resultado la creación del Ministerio de Vivienda. A partir del 2005, la política de suelo española ha experimentado un notable impulso con la nueva Ley de Suelo.

Actualmente, el plan de vivienda 2005-2008 está desarrollando la política de gestión de suelo de titularidad estatal, para destinarlo a dotaciones, equi-

pamientos y vivienda protegida. Dicha gestión se concierta con las Comunidades Autónomas y Ayuntamientos. Muchos de estos suelos pertenecen a antiguas instalaciones militares del Ministerio de Defensa, e instalaciones ferroviarias o portuarias en desuso del Ministerio de Fomento.

En otros casos, se trata de terrenos adquiridos por SEPES, que es una Entidad Pública Empresarial de Suelo dependiente del Ministerio de Vivienda, que tiene como objetivo promover, adquirir y preparar suelo para asentamientos residenciales, industriales, terciarios y de servicios, elaborando planes y proyectos de urbanización con la infraestructura necesaria. Dirige parte de su actuación hacia la vivienda protegida.

Al mismo tiempo, SEPES está facultada para participar en negocios, sociedades y empresas para cualquier actividad relacionada con su objeto, incluso la construcción, arrendamiento y enajenación de edificaciones de cualquier uso. Está habilitada para recibir consignaciones de los Presupuestos Generales del Estado; sin embargo su buena gestión le ha permitido prescindir de esta consignación y financiar su actividad con los recursos generados con la gestión de su patrimonio.

En algunas ocasiones, la intervención de SEPES se realiza a través de la constitución de Sociedades Mercantiles, Consorcios Urbanísticos y Juntas de Compensación, en las que participan también Comunidades Autónomas, Ayuntamientos, otros Organismos Públicos e incluso la iniciativa privada. En la mayoría de los casos, se trata de entidades creadas con la finalidad específica de realizar una actuación urbanística que, por su complejidad o por sus especiales circunstancias, necesita la intervención de varios organismos o de los propietarios de los terrenos.<sup>84</sup>

Así se han formalizado con muchas de las Comunidades Autónomas Convenios Marcos de Colaboración, en los que se determinan las posibles actuaciones a desarrollar, en coherencia con los Planes Urbanísticos Autonómicos y sus estrategias territoriales.

En total, con datos de enero 2007, el Ministerio de Vivienda ha comprometido más de 17 millones de m<sup>2</sup> de suelo para más de 52.000 viviendas protegidas, y se han movilizado más de tres millones de m<sup>2</sup> de suelo para otros usos de interés social, como dotaciones y equipamientos educativos, culturales o socio sanitarios.<sup>85</sup>

El Ministerio de Vivienda también está desarrollando un sistema de información basado en variables estadísticas e información sociodemográfica, para conocer la realidad urbana y territorial, el SIU (Sistema de Información Urbana).

#### **CANADÁ**

Crecimiento Inteligente en el Suelo (SGOG) es un programa innovador desarrollado en Canadá, para proporcionar a las comunidades planes sustentables que incluyan uso de suelo, transporte, diseño urbano y normas de construcción.

En sociedad con el Centro de Diseño para la Sustentabilidad y el Instituto de Bienes Raíces de British Columbia, forman un grupo con miembros específicos de las comunidades, desarrolladores, ambientalistas, urbanistas, quienes desarrollan en una primera fase planes conceptuales para posteriormente llevarlos a la

práctica. El resultado son programas de oportunidad donde establecen la capacidad residencial, comercial e industrial de demanda a 30 años de desarrollo sustentable, que son implementados por el gobierno local.

Comenzaron su labor en el año 2004 y hasta el 2007 han desarrollado diversos planes, algunos se presentan a continuación:

1. Squamish, un reordenamiento para el crecimiento acelerado en esta comunidad.
2. Maple Ridge, un suburbio en Vancouver que busca revitalizar su centro histórico.
3. Greater Oliver, un pueblo en Okanagan con una fuerte economía con base en la agricultura.
4. UniverCity, una nueva comunidad construida en los alrededores de la Universidad Simon Fraser, en Burnaby, British Columbia.
5. La Comunidad Este de Clayton, una comunidad compacta habitacional con densidades mixtas para 13,000 habitantes, en Surrey, British Columbia.
6. Río artificial al sureste de Vancouver, una comunidad residencial como modelo sustentable.
7. Programa de utilización de suelo en Calgary (2005).

Con principios de diseño sustentable, resuelven asuntos de crecimiento inteligente a partir del análisis de las ciudades, donde evalúan si las comunidades son compactas y completas; cuando las unidades de vivienda por manzana incrementan comienzan a crear centros de barrio con mercados eficientes. Controlan el crecimiento esparcido de las ciudades con planes de desarrollo con usos mixtos de vivienda, oficinas y comercio, creando una comunidad compacta, fuerte y estable con bases sólidas de impuestos a propiedades. Ofrecen también distintos tipos de vivienda y costos de alquiler variados, para que sea rotativa. Mejoran los servicios de transporte con medidas efectivas para aminorar el tránsito, usar menos el automóvil, y promover los paseos peatonales y ciclistas. Aumentan el equipamiento urbano: escuelas, áreas de recreación, restaurantes y oficinas, mayores servicios cercanos; policía, bomberos, salud, e infraestructura; agua, basura, drenaje y carreteras. Ofrecen un valor agregado al espacio verde y generan planes actualizados para áreas destinadas a la agricultura.

<sup>84</sup> SEPES, Entidad Pública Empresarial de Suelo, <http://www.sepes.es>

<sup>85</sup> Servicio de atención sanitaria 24 horas, servicio de orientación asesoramiento psicosocial, apoyo en la tramitación de prestaciones sociales y en la integración social y personal.

## 5.4 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA

México presenta rezagos en materia social, es urgente que se emprendan acciones con una visión integral y de largo plazo que nos permita abatirlos permanentemente. El país cuenta con diversos elementos a su favor, como son:

- Su ubicación geográfica.
- La variedad de recursos naturales.
- El actual bono demográfico.
- Una ingeniería competitiva.

Es necesario acelerar el desarrollo económico mediante una estrategia de crecimiento basada en infraestructura nueva y de clase mundial. La planeación debe ser la herramienta fundamental para proporcionar continuidad y rumbo a la construcción de infraestructura.

En el caso de la planeación del desarrollo de una nación, el camino más adecuado es aquel que va de la localidad, del estado y región, hacia el nivel federal. Con una planeación basada en las apreciaciones locales, que identifique ventajas comparativas, será posible impulsar mejor la competitividad como base del desarrollo regional.

El desarrollo de infraestructura representa un detonador para un sin número de sectores de la vida

económica y social del país. La industria de la construcción incide directamente en 37 de las 73 ramas de la actividad económica, por lo tanto su desarrollo se convierte en una prioridad nacional.

En el sexenio pasado se alcanzó en promedio edificar 750 mil viviendas<sup>86</sup> que quiere decir, realizar 85 viviendas por hora y que significó incorporar entre 13 mil y 14 mil hectáreas de suelo ejidal a suelo urbano, con todos los requerimientos de infraestructura que requiere una vivienda: agua, alcantarillado, energía eléctrica, entre otros.

Para generar crecimiento y prosperidad es indispensable que las empresas, en conjunto con los gobiernos, tomen constantemente medidas para lograr una mayor eficiencia y productividad en sus actividades. Un país puede hacerse más competitivo mejorando su infraestructura.

En este sentido y muy acertadamente, la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC), en conjunto con su cadena productiva, han planteado la visión de México en materia de infraestructura, en la cual se menciona que para el 2030, *“México contará con una infraestructura sustentable, plataforma de su desarrollo socioeconómico y regional, al aprovechar responsablemente sus recursos naturales y humanos, así como su ubicación geográfica y estratégica”*.<sup>87</sup>

### 5.4.1 LA COMPETITIVIDAD Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA

Los factores determinantes para mejorar sustancialmente en este aspecto pueden agruparse en cuatro grandes rubros:

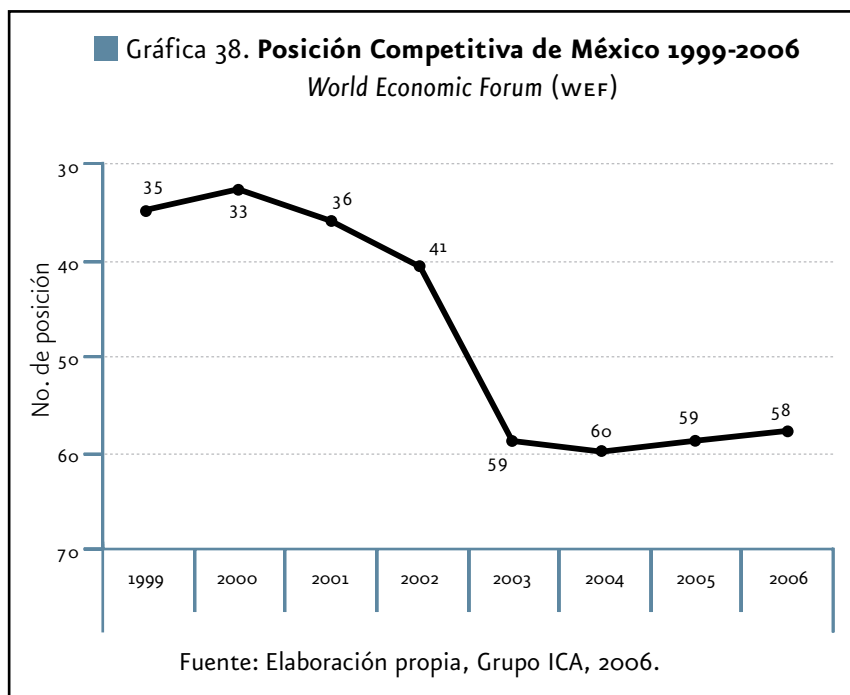
- La infraestructura básica, tecnológica y social.
- El desempeño económico.
- La eficiencia gubernamental, y

- La eficiencia de negocios.

El desarrollo del país reclama que la inversión en infraestructura se incluya permanentemente en la agenda nacional. La infraestructura como factor de competitividad cayó, en los últimos años (ver Gráfica 38); lo anterior fue ocasionado por falta de inversión en la materia y la falta de aprobación de reformas estructurales que el país demanda.

86 Informe Indicadores INFONAVIT, diciembre 2006.

87 Fuente: “Proyecto de Gran Visión”, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2006.



Con el fin de consolidar una nación competitiva, se requieren tasas de crecimiento en este rubro superiores a las que presentan los países desarrollados. La falta de políticas públicas constituye una limitante para el crecimiento de la economía y para la generación de empleo.

Las acciones y decisiones económicas tienen repercusiones inmediatas en el país en el que son ejecutadas; la globalización resulta tangible prácticamente en todos los aspectos de la vida cotidiana.

Con el fin de evitar el endeudamiento directo, se han desarrollado esquemas para inducir la participación del capital privado hacia la inversión en infraestructura. El impulso a la construcción de infraestructura y el desarrollo de los esquemas más eficientes para su financiamiento cobra particular importancia dado que, para contratar la oferta laboral del país, es necesario acelerar y sostener el crecimiento de la inversión pública en construcción. Este elemento provocará un efecto multiplicador sobre la economía aumentando la oferta, dando como resultado un incremento en los bienes y servicios, sin generar presiones inflacionarias.

La banca de desarrollo podría desempeñar una función de apoyo en lo relativo a las finanzas ya que con el fin de fortalecer el desarrollo adecuado en materia de infraestructura se requiere de un Fondo Nacional para su financiamiento.

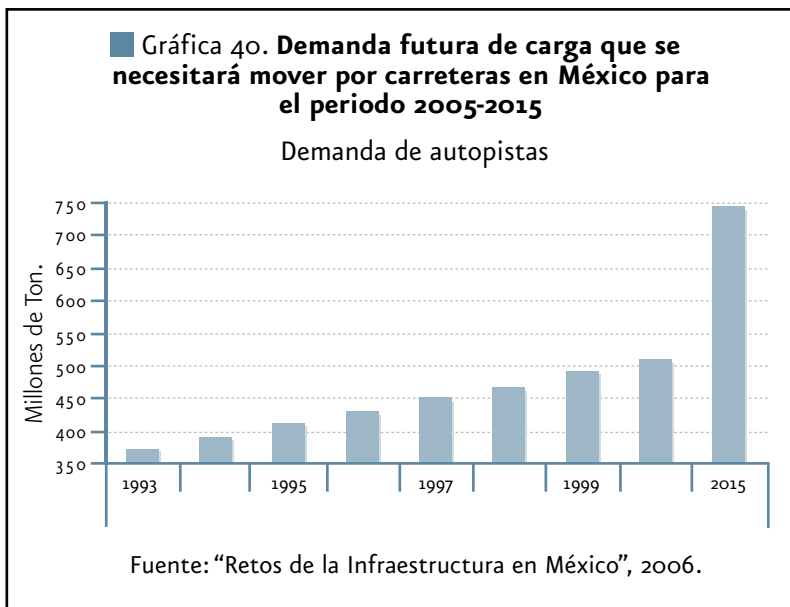
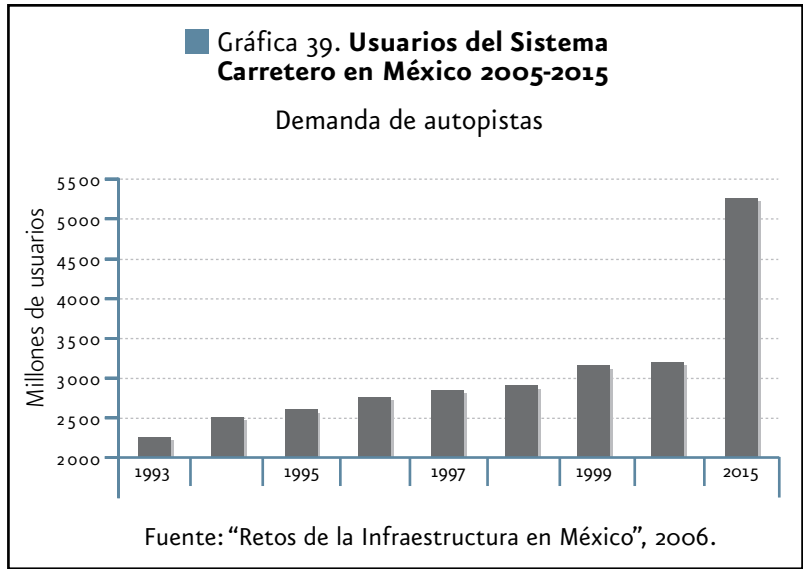
Existe una necesidad de invertir continuamente en la construcción y mantenimiento de la infraestructura, para brindar las mismas oportunidades de prosperar en la economía global; sólo cuando se cuenta con infraestructura funcional, es posible elevar la competitividad e impulsar las relaciones comerciales, promover el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida. Las necesidades más urgentes se concentran en ejes carreteros troncales, que sirven como base al proyecto de México como plataforma logística de orden mundial. Se requieren de forma urgente proyectos de desarrollo regional, e inversión en obras de infraestructura hidráulica.

Para poder generar los empleos que México requiere, es necesario descentralizar la economía y buscar acuerdos nacionales con políticas públicas orientadas a este fin.

### INFRAESTRUCTURA CARRETERA

La red nacional de transporte cuenta con una red de carreteras y caminos de 356,000 kilómetros; 40,953 kilómetros son libres y 71,032 son de carreteras alimentadoras; 7,409 kilómetros de autopistas de cuota, 163,516 de caminos rurales y 72,886 de brechas mejoradas.

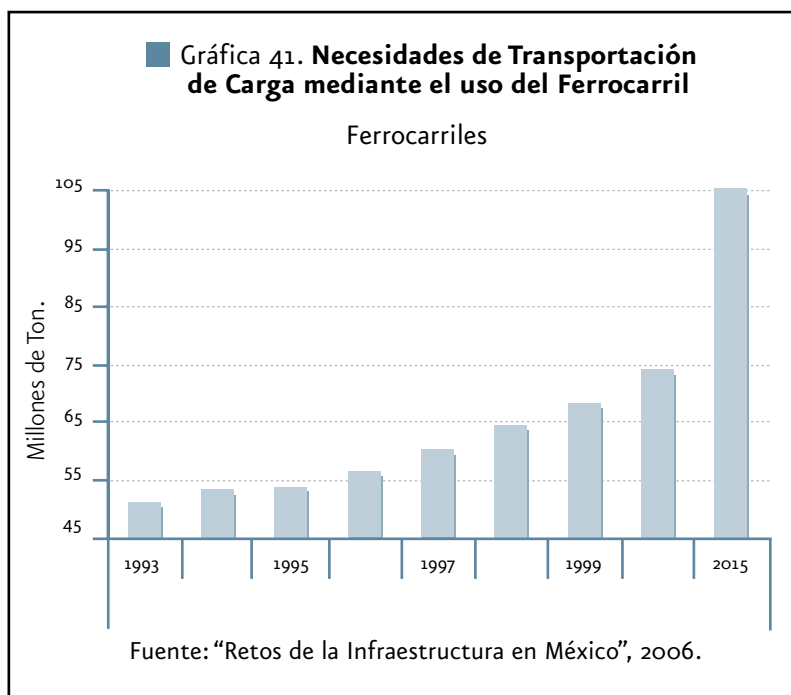
Existen más de 4,200 kilómetros pendientes de modernizar dentro de los 14 ejes troncales. Se estima que para el año 2015, la red nacional de carreteras deberá atender a 5,300 millones de pasajeros y mover 750 millones de toneladas de carga. En las gráficas siguientes se muestran estas tendencias.



Para modernizar, fortalecer y satisfacer la demanda actual se han desarrollado esquemas de participación privada, como las concesiones y los Proyectos de Prestación de Servicios (PPS).

<sup>88</sup> "Proyecto de Gran Visión", Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2006.

"Retos de la Infraestructura en México", Luis Zárate Rocha, Academia de Ingeniería, 2006.



### INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

La red ferroviaria nacional cuenta con 26,662 kilómetros de extensión; 20,687 kilómetros son de vía principal, 4,420 de vías secundarias y 1,555 de vías particulares.

Para poder incrementar el uso del ferrocarril y hacer frente a la demanda de transporte de productos, tal y como lo muestra la Gráfica 41, será necesario realizar las siguientes acciones:

Modernizar las Terminales de: Nuevo Laredo, Monterrey, San Luis Potosí, Ciudad de México, Guadalajara, Manzanillo.

Para modernizar las rutas ferroviarias es necesario construir aproximadamente 1,800 kilómetros de nuevas vías principales, 2,800 kilómetros de vías secundarias, 2,000 rurales y 72,886 de brechas mejoradas. Actualmente existen más de 4,200 kilómetros pendientes de modernizar dentro de los 14 ejes troncales. Para modernizar, fortalecer y satisfacer la demanda actual se han desarrollado esquemas de participación privada, al igual que en carreteras.

### INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

El sistema portuario nacional está formado por 113 puertos y terminales, con una longitud de muelles de 198 kilómetros; el 55% se localiza en el Océano Pacífico y el 45% restante en el Golfo de México y el Caribe. Contando con 5.6 millones de metros cua-

drados de almacenamiento, el movimiento de carga en la red portuaria es de 284 millones de toneladas por año.

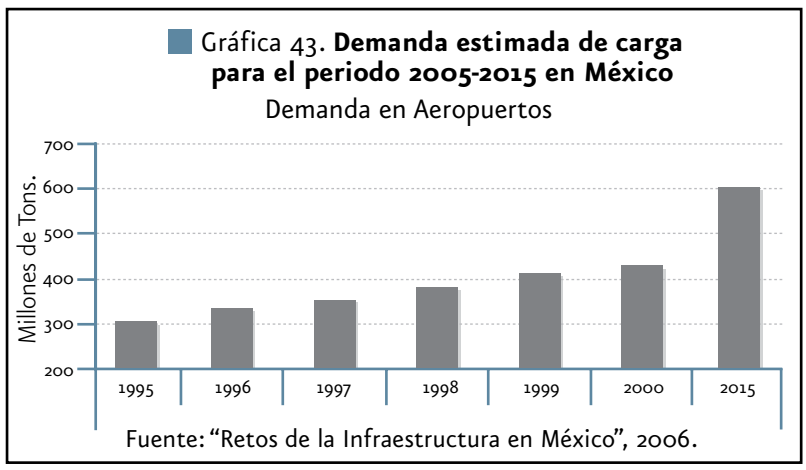
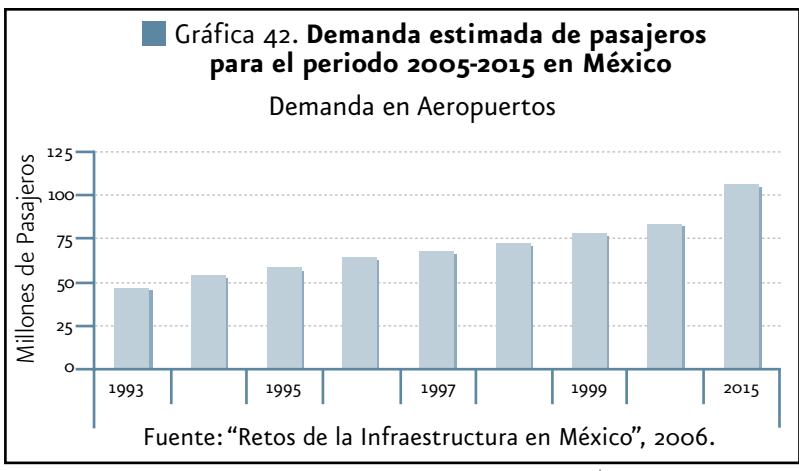
Para cubrir las necesidades actuales y futuras, será necesario equipar los 20 puertos de altura existentes, construir 5 mil metros de muelles; 53 mil metros cuadrados de cubiertas y dragar 20 millones de metros cúbicos, ampliar tres puertos industriales en el litoral del Golfo de México y otros tres en el Océano Pacífico.

Por otra parte, se deberá considerar la remodelación de los puertos de Veracruz, Altamira, Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Coatzacoalcos, para impulsar el desarrollo del Istmo.

### INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA

El país cuenta con 85 aeropuertos y 1,400 aeródromos que permiten el transporte para más de 42 millones de pasajeros al año, 529 mil toneladas de carga y 1.6 millones de operaciones.

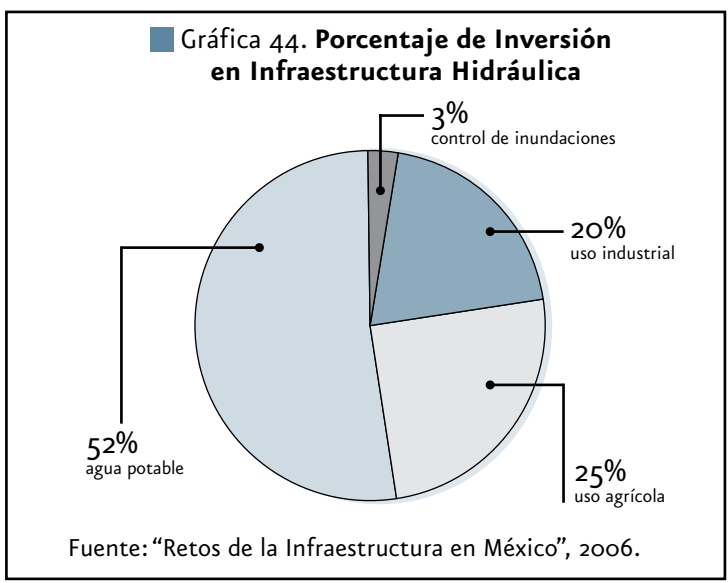
Dentro de los próximos 20 años el sistema aeroportuario deberá transportar 105 millones de pasajeros y 630 mil toneladas anuales tal y como se muestra en las Gráficas 42 y 43. Adicionalmente se pretende crear un sistema estratégico que permita el desarrollo de los centros de carga (HUBS) en Monterrey, Guadalajara, y en otras regiones estratégicas para el País.



**INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA**

México cuenta con 6.3 millones de hectáreas con sistemas de riego, 4 mil presas de almacenamiento, 488 plantas potabilizadoras en operación, 1,433 plantas de tratamiento de aguas municipales y 1,488 de aguas industriales, 120 plantas desalinizadoras y 3 mil kilómetros de acueductos. El reto es incrementar la infraestructura hidráulica para la agricultura de 6 a 8 millones de hectáreas, 250 presas, 2,100 kilómetros de bordos en cauces y 50 vasos de almacenamiento.

Para un futuro se requerirán de inversiones superiores a los 30 millones de dólares, distribuidos como se muestra en la gráfica siguiente:



## INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA

La infraestructura energética se integra de electricidad e hidrocarburos, en este sentido a continuación se presenta un panorama general de la infraestructura que México requiere en este sector tan importante.

### A) ELECTRICIDAD

Actualmente se tiene una capacidad instalada de generación de 53.9 millones de kilowatts. La capacidad instalada pasó de ser de 14,625 megawatts en 1980 a 53,859 en 2005. Para los próximos años se deberá aumentar la capacidad instalada de 54 a 65 millones de kilowatts; para esto será necesario construir y operar 30 plantas de ciclo combinado, 10 hidroeléctricas y 8 geotérmicas.

### B) HIDROCARBUROS

Los requerimientos de inversión anual para satisfacer las necesidades en materia de hidrocarburos que el país necesita, son de más de 1,200 miles de millones de pesos para los próximos 10 años.

- **Petróleo:**

La construcción de una refinería de 150 millones de barriles diarios requiere un mínimo de cuatro años, por lo que las decisiones de inversión deben definirse con celeridad y oportunidad. Actualmente, México importa un 25% de la gasolina y combustóleo que abastece el mercado nacional, que equivale a 67% de la balanza comercial.

En los últimos años PEMEX aporta el 36% de los ingresos fiscales, por lo que no podrá ampliar y modernizar su infraestructura para responder a la demanda económica de una población mayor; por lo anterior, se requiere instrumentar la autonomía para desarrollar su potencial productivo y ampliar sus beneficios.

- **Gas Natural:**

Se requiere tecnología de punta para su extracción y será necesario desarrollar la infraestructura necesaria para su transporte a los centros de consumo. El crecimiento de la demanda de Gas Natural se estima en 4.5% anual en el periodo 2006-2014. Para satisfacer la demanda se requieren materializar las inversiones requeridas. Estas inversiones deberán ser consideradas en el Programa Estratégico de Gas, y de concluirse se ampliará el servicio a más de 2 millones de usuarios, beneficiando a 10 millones de habitantes del país.

- **Gas LP:**

En más del 80% de los hogares mexicanos se utiliza Gas LP y representa un 64% de la energía consumida; las tendencias nos muestran que para los próximos 10 años, este hidrocarburo se estima tenga un crecimiento en su demanda en promedio de 1.4% anual. El sector transporte ha registrado el mayor consumo de este energético.

## INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El fin último de toda inversión en infraestructura es incrementar el nivel de vida de la población. La construcción de infraestructura educativa y de salud, así como vivienda, son esenciales para elevar la calidad de vida e impulsar el desarrollo y la productividad. Tanto la educación, como la salud resultan elementos centrales en la productividad de nuestro país; por otra parte, la calidad de los servicios con que ésta cuenta influye en las condiciones de vida de la población.

### A) SALUD

Entre 1995 y 2005 el gasto creció en promedio 2.2%, de 1994 a 2000 aumentó 2.7%, de 2001 a 2004 creció el 0.1%. Para alcanzar la tasa de crecimiento de 2.7% en las unidades de salud, dichas unidades tendrían que aumentar a 4,157, y así se situarían en 24,434 unidades. Con esto se tendría la misma tasa de crecimiento en la cobertura en salud registrada en el periodo 1995-2000; distribuyéndose 95% de consulta externa y 5% en unidades de hospitalización.

### B) EDUCACIÓN

Para impulsar el desarrollo de este sector, se tiene que incrementar la infraestructura física educativa, las oportunidades de acceso a la educación y principalmente la calidad educativa.

Para sostener el nivel de inversión respecto a la matrícula registrada en 2001, durante el periodo 2006-2012 se tendrían que invertir anualmente 1,540 millones de pesos a precios constantes del 2002, adicionales a la inversión realizada en 2005 de 7,058 millones de pesos; esto es un monto anual de 27% superior a la invertida en ese año. Deben considerarse las inversiones en instalaciones culturales y deportivas, ya que proporcionan educación y salud a la sociedad en general.

### C) VIVIENDA

Actualmente hay más de 24.7 millones<sup>89</sup> de viviendas en el país. El 97% tienen electricidad, el 90% posee agua potable y el 87% cuenta con sistema de drenaje. Por otra

89 "Proyecto de Gran Visión", Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2006.



parte se tiene como objetivo crear más de 1 millón de viviendas al año, para cubrir el rezago actual y atender las demandas de los nuevos pobladores, en zonas de alto crecimiento; tal es el caso del Noreste y las zonas metropolitanas de Guadalajara, Monterrey y ciudad de México.

El déficit de infraestructura social en cuanto a la vivienda en México, requiere una inversión anual de 150 mil millones de pesos<sup>90</sup> para reducir el rezago en este rubro (considerando un precio promedio de 200 mil pesos por vivienda), que representa el 2.9% del PIB nacional. La demanda efectiva de acuerdo a la capacidad de pago de un crédito es de 9 millones de viviendas.<sup>91</sup>

El desarrollo de esquemas financieros, como la bursatilización de hipotecarias, son acciones para disminuir el déficit que existe en este sector. Es necesario contar con recursos suficientes de incorporación de la población más necesitada al mercado formal de vivienda. Para ello, es indispensable destinar la mitad de la oferta crediticia a la población de ingresos menores a cuatro, dos y tres salarios mínimos, apoyando a las familias con subsidios directos ligados a esquemas de ahorro a fin de que les permita acceder al mercado hipotecario.

Por otra parte, resulta prioritario aprovechar la infraestructura urbana existente a través de proyectos de regeneración urbana, redensificación, saturación y reciclamiento, con programas de mejoramiento, renta y opción de compra. La vivienda es uno de los principales factores que contribuyen al bienestar social, a través de su oferta podemos mejorar la equidad entre las regiones del país.

**INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

**A) TURISMO**

Los ingresos obtenidos en el último año alcanzaron los 11,803 millones de dólares, colocándose como la cuarta actividad económica del país. La actividad turística contribuyó en el PIB nacional 7.7% en el último año, además de generar 1 millón 871 mil empleos directos. En 2005, la inversión turística registró 2,723 millones de dólares, el 70% de la inversión fue nacional y el 30% restante extranjera.

Para el futuro se requerirán anualmente 10,000 cuartos de hotel, equivalentes al total de cuartos (de 1 a 5 estrellas) existentes en Guanajuato. Para el

2025, el flujo de turistas internacionales será superior a 49 millones y los ingresos alcanzarán 35,459 millones de dólares. Asimismo, la industria turística contribuye al desarrollo nacional y regional, aprovechando la ubicación geográfica del país.

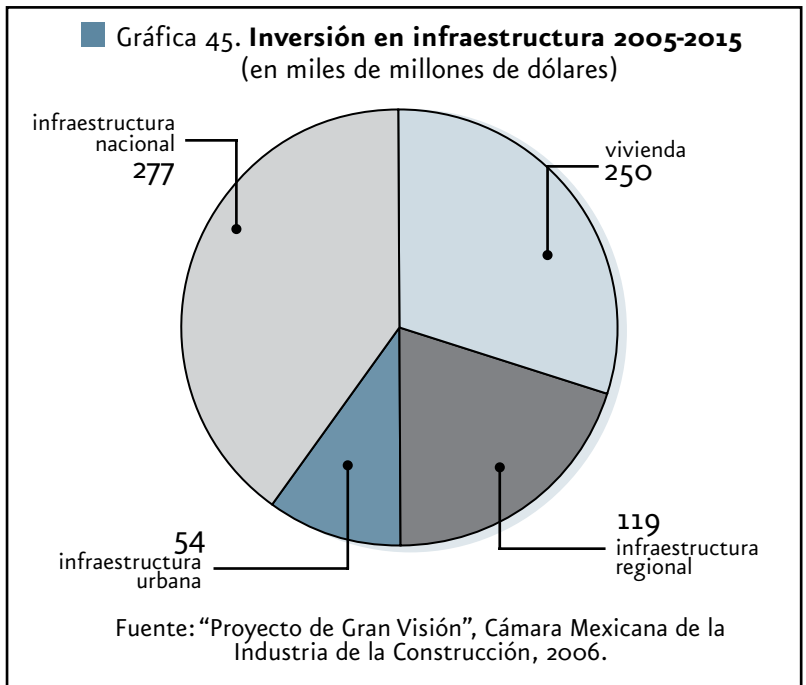
**B) INDUSTRIA Y COMERCIO**

Juegan un papel determinante en la economía del país, al distribuir los bienes necesarios para la actividad productiva y para la población. En el entorno globalizado se requiere que las empresas sean competitivas; para ello es necesario contar con infraestructura adecuada que les permita reducir sus costos de producción y distribución.

En resumen, para poder incrementar los niveles de competitividad de México y para acelerar el crecimiento de la economía y crecer cuando menos al 5% anual promedio entre 2005 y 2015, se requieren hacer inversiones anuales alrededor de 19% al 25% del PIB.

La inversión anual en infraestructura para los próximos años deberá ser cuando menos de entre el 7 y el 8% del PIB, lo que duplicaría para 2015 la inversión anual en este rubro.

La Inversión requerida en infraestructura para el periodo de 2005 a 2015, es de aproximadamente 700 mil millones de dólares, distribuidos de la siguiente manera:



90 "Proyecto de Gran Visión", Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2006.  
91 Informe Indicadores INFONAVIT, diciembre 2006.

Los desafíos para el desarrollo de infraestructura son extraordinarios para los próximos lustros. Las empresas constructoras necesitan impulsar las áreas encargadas del desarrollo y promoción de los proyectos, así como de la evaluación y del financiamiento de los mismos, para poder asumir con profesionalismo el importante papel de empresarios constructores.

Los requerimientos de infraestructura hacen absolutamente necesaria la participación complementaria del gobierno y de la iniciativa privada. Al gobierno le corresponde la planeación estratégica del desarrollo de obras, invertir en áreas prioritarias, así como la expedición de las normas de los procesos, las licitaciones y los proyectos, lo cual debe reflejar siempre la realidad de la competencia internacional en los mercados de capitales y de infraestructura.

La responsabilidad del sector privado es invertir y desarrollar recursos para el establecimiento de una infraestructura moderna y eficiente. Gobierno e iniciativa privada deben compartir los riesgos económicos, en los casos en que la magnitud y complejidad de los proyectos así lo demande.

Las necesidades de infraestructura en México son muchas; su construcción se encuentra en nuestras manos y se puede desarrollar mediante la inversión del gobierno y de la iniciativa privada, en este sentido a la fecha se están desarrollando diferentes esquemas de financiamiento mismos que permiten financiar las necesidades de infraestructura en nuestro país, algunos de estos son:

- Asociación Privada Pública.
- PIDIREGAS: “Proyectos de Impacto Diferido en el Registro del Gasto, que aplican a proyectos de gran magnitud”.
- Proyectos para la Prestación de Servicios (PPS).
- Build, Operate and Transfer (BOT).

Como hemos mencionado en los párrafos anteriores existen diferentes mecanismos para el desarrollo de infraestructura; estos mecanismos hacen absolutamente necesaria la participación del gobierno y la iniciativa privada. Adicionalmente existen diferentes organismos que apoyan el desarrollo de infraestructura, tal es el caso de Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) y el Banco Mundial que cuentan con diferentes sistemas financieros adicionales a los ya mencionados, que cumplen con el mismo objetivo de financiar proyectos de infraestructura, principalmente social a los gobiernos estatales, municipales y sus organismos desconcentrados.

El esquema de operación de BANOBRAS funciona como organismo financiero y de asistencia técnica para proyectos de infraestructura o servicios públicos que las administraciones estatales y municipales o sus respectivas entidades deciden realizar por cuenta propia o a través de concesiones, permisos o contratos de operación con empresas privadas y que sin duda se estarían adecuando a los contratos ya mencionados, como BOT, PPS, entre otros.<sup>92</sup>

<sup>92</sup> Para mayor detalle sobre el procedimiento de asignación de recursos visitar la página oficial del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos: [www.banobras.gob.mx](http://www.banobras.gob.mx)

## 5.5 ACTUALIZACIÓN DE LA NORMATIVIDAD PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS CIUDADES

### 5.5.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ADMINISTRACIONES MUNICIPALES

Por primera vez en la historia de la humanidad la población urbana rebasará este año a la población rural. En México, este parteaguas ocurrió a mediados de los 70's y hoy, de acuerdo al Censo 2005,<sup>93</sup> 73 millones de personas (70% de la población) viven en ciudades de más de 15,000 habitantes. El futuro desarrollo del sector vivienda indudablemente estará fuertemente condicionado por la transición demográfica y esta realidad urbana que vive el país.

De acuerdo a las estimaciones del Consejo Nacional de Población elaboradas con información del "Censo 2005", en el año 2040 la población en México alcanzará su máximo de 122 millones de personas, y a partir de ese momento se iniciará su gradual descenso. En el ámbito rural la tasa es ya negativa; en el ámbito urbano, el crecimiento es dos tercios más bajo que en la década de 1990-2000 y la migración internacional asciende a 600,000 personas por año.

Las proyecciones del CONAPO elaboradas con información del Censo 2005 indican que en los próximos 30 años México reforzará aún más su perfil urbano:

- 36 ciudades rebasarán el umbral de los 15,000 habitantes para sumarse a las 376 ciudades

que hoy conforman el Sistema Urbano Nacional.

- La población urbana pasará de 73.6 a 88.6 millones de personas, lo que representa más de 90% del incremento demográfico previsto para todo el país.

La transición demográfica que vive el país implica que las ciudades dejarán gradualmente de responder a la dinámica que dicta el crecimiento poblacional, para depender cada vez más de los flujos migratorios, de la evolución en la estructura familiar y el perfil de edades de la población.

Las ciudades deberán responder a estas fuerzas adecuando su estructura, tamaño y características, mientras que siguen atendiendo importantes rezagos. Nuestra competitividad como país en gran medida dependerá de nuestra capacidad para encauzar estos cambios. En la gestión urbana concurren los tres órdenes de gobierno pero los ámbitos estatales y sobre todo el municipal asumen un papel preponderante. Resulta imperativo entonces conocer la realidad en la que se desarrolla el gobierno municipal sus órganos e instancias de gestión, estructuras administrativas, capacidades, y sobre todo sus prioridades y limitaciones.

### 5.5.2 GOBERNANZA, PARTICIPACIÓN DELIBERATIVA. PAPEL DEL MUNICIPIO

#### GOBERNANZA

En México, la centralización todavía prevalece. Esto puede verse claramente en el porcentaje de los recursos administrados directamente por los gobiernos municipales. Los presupuestos nacionales destinan solamente un 3% del total de los mismos a los presupuestos municipales; en Costa Rica, Colombia y Guatemala, la cifra es de 10%, comparados con un 70% en Dinamarca.

La descentralización es un proceso que refleja la interdependencia de varias esferas de un gobierno. El Consejo de Administración de UN-HABITAT establece la "subsidiariedad" como una base subyacente del proceso de descentralización. Justificada como política puede relacionarse con las reformas constitucionales de los diferentes países en el mundo y asegurar una mayor flexibilidad para los gobiernos locales en términos de

93 Datos del Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI.

participación democrática, planificación urbana y toma de decisiones.

Al respecto, expertos y observadores coinciden en que la relevancia del proceso de descentralización, radica en la voluntad política de garantizar en el plano de lo político (local, nacional y global) mecanismos en beneficio de los ciudadanos comunes.

*Gobernanza Urbana:* El concepto de “urban governance” posee una diversidad de significados que se asocian a la noción del poder social, que permite que las relaciones conflictivas que se establecen entre el gobierno y la sociedad deriven en planteamientos responsables de los problemas vinculados a la desigualdad social. Es decir, de una dimensión programática técnico institucional, debe situarse en “el plano de las relaciones de poder local, en la cultura política y en la institucionalidad históricamente construida de las políticas sociales”.<sup>94</sup>

La gobernanza es también la suma de los diferentes caminos por medio de los cuales los individuos, instituciones públicas y privadas, planifican y administran los asuntos comunes de la ciudad. Es un proceso continuo por medio del cual los conflictos e intereses diversos se discuten y se llega a acciones colectivas.

El término se asocia, a su vez, con las Teorías Deliberativas (inspiradas en Habermans<sup>95</sup>). Para este autor, es el elemento central del proceso democrático. Es la política deliberativa que se funda en la capacidad de la ciudadanía de construir una opinión pública libre, propositiva, informada y dispuesta a participar en la deliberación y la adopción de decisiones.<sup>96</sup> Es decir, la capacidad que tiene el ciudadano de reflexión y de diálogo entre los ciudadanos comunes.

Esto nos remite al análisis de la “democracia mexicana”, que busca espacios de participación ciudadana y trata de encontrar mecanismos que permitan la inclusión de ciudadanos en la toma de decisiones públicas.

Existe un abanico de mecanismos de participación: desde aquellos que se dirigen a la interlocución con comunidades organizadas, los que adoptan formas *deliberativas* y su lógica se basa en la información y el debate y, por último, los instrumentos de democracia

directa que buscan incrementar el número de participantes.<sup>97</sup>

El propósito es establecer un mecanismo de diálogo e interlocución con grupos representados por Comisiones o Consejos de base territorial, con intereses sectoriales conformados como grupos sociales que se identifican por compartir el lugar de residencia o bien por pertenecer a un particular colectivo (por ejemplo grupos de ancianos, jóvenes, etc.).<sup>98</sup>

Los mecanismos deliberativos ponen énfasis en la capacidad de reflexión y de diálogo entre los ciudadanos en la toma de decisiones. Este tipo de mecanismos puede ser de dos tipos o formas. El primero busca la información y deliberación ciudadana (por ejemplo grupos de discusión temática), y el segundo pretende que la deliberación ciudadana se combine con la integración de un grupo representativo de la comunidad que interviene emitiendo su opinión a través de encuestas o bien, organizando paneles de discusión (al respecto existen algunos ejemplos en países europeos). Este mecanismo se funda básicamente en proporcionar al ciudadano la información necesaria que le permite la construcción de una opinión pública libre y participativa.

## LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LA GESTIÓN LOCAL

La *gestión municipal* entendida como el conjunto de recursos organizativos, financieros humanos y técnicos que tiene el municipio para proporcionar los satisfactores de necesidad de bienes de consumo individual y colectivo estimulando el potencial de desarrollo local.

*Gestión:* Proceso de toma de decisiones que determinan el futuro desarrollo de una localidad, para lo cual los municipios cuentan con una estructura institucional conformada por normas, competencias, procedimientos, estructuras administrativas, recursos humanos y económicos, etc.

La intervención de las comunidades se ha convertido en un ingrediente central y prioritario en la vida de los municipios. Entonces, la participación es entendida como la intervención (directa o indirecta) de distintos actores en la definición de las metas de acción de una colectividad y de los medios para alcanzarla.

94 Ziccardi, Alicia (coord.), *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local*. UNAM - Instituto de Investigaciones Sociales/Consejo Mexicano de Ciencias Sociales/Instituto Nacional del Desarrollo Social. México, 2004. p.11.

95 Jürgen Habermans, filósofo y escritor considerado uno de los pensadores más importantes del mundo contemporáneo. Su trabajo se enfoca en las bases de la teoría social y la epistemología, y al análisis de la sociedad industrial y capitalista avanzada. Otros temas importantes de sus análisis son la democracia y la primacía de la ley en un contexto crítico social evolutivo enraizado en la política contemporánea, especialmente de la Alemania actual. Señala que los procesos tradicionales de la democracia no proporcionan espacio para la toma de decisiones colectiva, pero la esfera pública se puede reformar promoviendo la participación de órganos comunitarios y grupos locales; además, los medios de comunicación pueden tener una participación fundamental en el fomento de la democracia (posibilidades de diálogo y debate abierto).

96 Ziccardi, A., *Idem*, p.12.

97 Font, Joan, “Participación ciudadana y decisiones públicas: conceptos, experiencias y metodologías. p.29.

98 Font, *Ibid*.

En todo proceso participativo siempre se expresan relaciones de poder en donde los diferentes actores buscan imponer sus intereses y puntos de vista sobre “el qué hacer”. En todo caso, se debe buscar un buen manejo para evitar posibles impactos negativos.

## GOBIERNOS MUNICIPALES

En México existen 2,454 municipios, de los cuales cerca de 600 son municipios urbanos, que se distribuyen de la siguiente manera: 225 cuentan con localidad mayor a 15,000 habitantes y son parte de alguna zona metropolitana; 226 tienen al menos una localidad mayor a 15,000 y, 70 son parte de una zona metropolitana, sin localidad mayor a 15,000 habitantes. En conjunto, albergan a 72,336,837 de habitantes, lo cual representa 70% de la población total del país. En 2040, la población urbana tendrá 88.6 millones de personas que vivirán en 412 ciudades de más de 15,000 habitantes.<sup>99</sup>

El artículo 115 Constitucional establece que los estados tendrán “como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre.” “El régimen municipal está enmarcado y sujeto al régimen interno de los estados y no, como sería deseable, que el municipio es la célula original del poder político y un elemento imprescindible del sistema federativo”.<sup>100</sup> Dicho en otra forma, el desarrollo del territorio municipal está supeditado al control normativo y financiero del gobierno del estado. Por tanto, el proceso de transformación física de la ciudad está estrechamente vinculado con la necesidad de llevar a cabo una descentralización efectiva de los poderes públicos. Esto es, fortalecer a cada municipio como sujetos plenos de desarrollo, donde ocurra una rigurosa redistribución de competencias entre los tres poderes, con el objeto de “ampliar los márgenes de decisión, recursos y capacidades efectivas de los poderes locales.”<sup>101</sup> De ahí que los municipios deben ser actores y promotores del desarrollo social y económico de sus localidades, involucrando a su vez a la comunidad en un proceso de cogestión con las autoridades municipales.

¿Cuál es el rol? Los municipios tienen programas sociales por lo general con una visión de corto plazo y, en ocasiones, emergentes. El mandato tiene una duración de tres años y, en su mayoría, los funcionarios

tienen poca experiencia y bajos niveles de profesionalización.<sup>102</sup>

De hecho los programas de bienestar social con iniciativas locales (municipales) corren el riesgo de diluirse cuando se enmarcan en un contexto de federalismo cooperativo e intergubernamental. Cuando las acciones a ejecutar combinan la participación de los tres niveles de gobierno (municipal, estatal y federal), encabezados por la Federación, luego los Estados y por último los Municipios, se debilitan los mecanismos de coordinación en perjuicio de los programas sociales.

Cuando el proceso ocurre a la inversa y las acciones de bienestar social ocurren primeramente a nivel municipal, pasando después por los estados y llegando a la federación, son mayores las posibilidades de lograr beneficios sociales.

La planeación municipal es un imperativo y debe darse dentro de un marco jurídico considerando los ordenamientos legales (como la Ley Estatal de Planeación, la Ley Orgánica Municipal) y, fundamentalmente, el Plan Municipal de Desarrollo, que es el instrumento rector del desarrollo integral del municipio. Expresa la concertación de voluntades y acuerdos de las comunidades y los ciudadanos organizados con sus ayuntamientos, y los mecanismos de coordinación con los niveles estatal y federal.

## ENCUESTA NACIONAL DE GOBIERNOS MUNICIPALES: ALGUNOS RESULTADOS

En 2004, la Secretaría de Desarrollo Social en colaboración con los gobiernos estatales y municipales, levantó la Encuesta Nacional de Gobiernos Municipales. Dicha encuesta se estructura a partir de tres módulos: de Información General, de los Programas Sociales y del Programa Hábitat. La información que se levantó permite caracterizar el perfil municipal en cuanto a sus reglamentos, finanzas, instrumentos de planeación, situación de los servicios públicos y el autodiagnóstico. A continuación se presentan algunos resultados que se obtuvieron al aplicar la encuesta al 98% de los 2,454 municipios del país, universo que también se compara con un análisis elaborado sobre los cerca de 600 municipios considerados urbanos (localidad de más de

99 Fuente: II Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2005

100 “La reforma descentralizada del Estado”, Muñoz L. Porfirio; en *Voz Local: Asociación de Municipios de México*, A.C. Año II, N°3, mayo, 2006, p.14.

101 *Ibid.*, p.14.

102 Cabrero, Enrique “Cogestión, gobierno-ciudadanía en programas de bienestar social en el espacio Municipal. Un balance preliminar” en: Ziccardi, Alicia (coord.), *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local*, UNAM - Instituto de Investigaciones Sociales/Consejo Mexicano de Ciencias Sociales/Instituto Nacional del Desarrollo Social, México, 2004. p. 125.

15,000 habitantes o que pertenece a alguna de las 55 zonas metropolitanas).

- En el país, el 43% de los presidentes municipales tienen estudios de licenciatura; en los municipios, urbanos el 61%;
- Sólo 27% de los municipios en el país cuentan con reglamento de zonificación y usos del suelo; en los municipios urbanos el 47% cuentan con este reglamento;
- Sólo 20% de los municipios del país tiene reglamento de fraccionamiento y municipalización; en municipios urbanos es el 38%;
- El 36% de los municipios del país cuenta con plan de desarrollo urbano; en municipios urbanos es el 68%;
- El principal problema identificado en los planes de desarrollo urbano, tanto a nivel nacional como en los municipios urbanos, es la insuficiencia en los servicios municipales: agua, drenaje y pavimentación;
- La mitad de los municipios en el país ha sufrido alguna contingencia natural en los

últimos cinco años; de estos, sólo el 43% contaba con algún tipo de mapa de riesgos. En cuanto a los municipios urbanos 54% ha sufrido alguna contingencia natural en los últimos cinco años, de éstos, 70% contaba con algún tipo de mapa identificando zonas de riesgo;

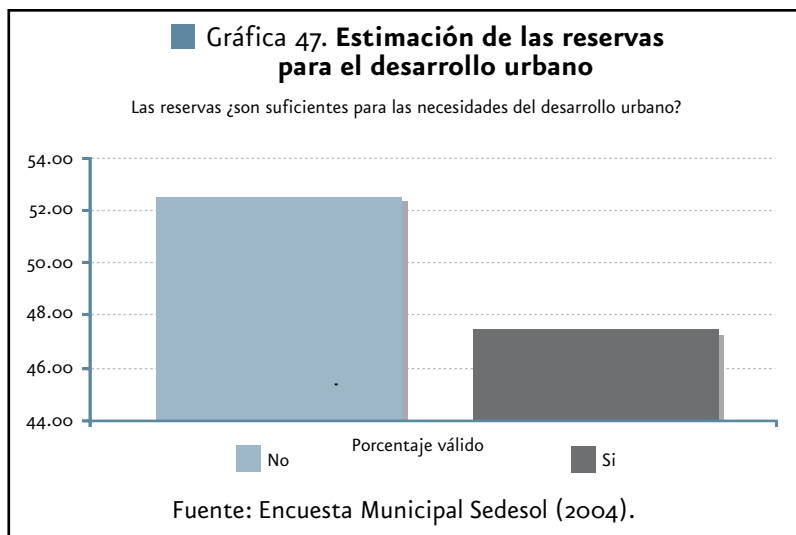
Con respecto a los principales problemas detectados en los municipios, el 87.2% señaló la generación de fuentes de empleo como el principal problema, seguido de la limitación de acceso al crédito (36.3%), la falta de apoyo a micro y pequeña empresa (35.9%) y, derivado de suficientes fuentes de empleo, el crecimiento de la economía informal (47.5%) (ver Gráficas Anexo 1).

Un aspecto primordial relacionado con el crecimiento ordenado de los municipios es la existencia de reservas territoriales y si son suficientes para satisfacer las necesidades de desarrollo urbano.

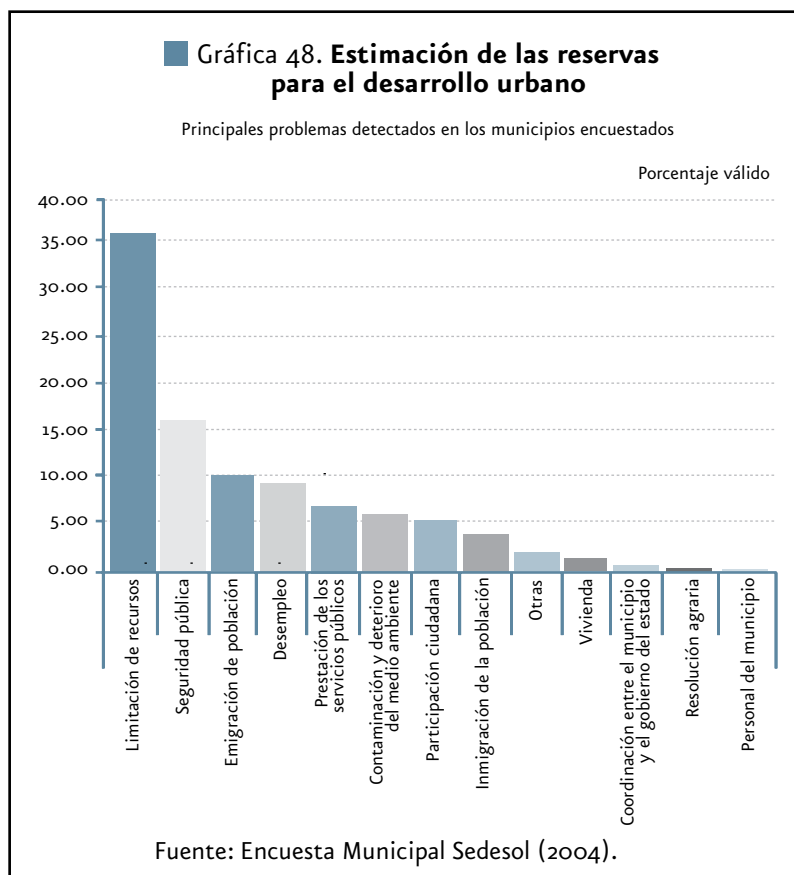
En la siguiente gráfica se pueden observar las respuestas a la pregunta relacionada con la existencia suficiente de reservas, a lo cual un 57.2% manifestó tener reserva suficiente para más de 10 años, mientras que un 31.4% tiene reserva para un período de tiempo que abarca de 6 a 10 años.



Respecto a si estas reservas son suficientes, un 47.5% de los municipios entrevistados contestó que sí, contrariamente al 52.4% que declaró no disponer de suficientes reservas que puedan ser destinadas al desarrollo urbano de su localidad o municipio, como se demuestra en la siguiente gráfica.



En lo que se refiere a problemas detectados en los municipios encuestados, por arriba del 35% manifestó el desempleo como el principal problema, lo que coincide con el crecimiento de la economía informal, como se señaló con anterioridad. Le siguen problemas relacionados con la tenencia de la tierra y la falta de coordinación entre el municipio y el gobierno del estado.



En conclusión, y retomando el Mandato de Estambul UN-HABITAT las tareas de los municipios deben estar encaminadas a:

- Implementar las Campañas a nivel municipal, adecuando las políticas del gobierno nacional a las necesidades de los habitantes, como lo indica la declaración de Estambul UN-HABITAT mencionada al inicio de este apartado.
- Actuar como promotores de las Campañas si existe un escenario adecuado para lanzarlas y ejecutarlas.

- Trabajar activamente en la etapa de ejecución de las Campañas, estableciendo acuerdos, planes de acción, etc., con las organizaciones de base comunitaria, universidades, ONG'S, privilegiando el desarrollo de municipios inclusivos con una administración transparente y eficaz; gobernanza participativa, reducción de la pobreza, generación de empleo y crecimiento económico, vivienda digna para la comunidad, agua potable y saneamiento básico para las familias.

### 5.5.3 REFERENCIAS NACIONALES

#### **SAN LUIS POTOSÍ**

Una de las políticas aplicadas en el Estado de San Luis Potosí es la creación de un proyecto denominado Ciudad Satélite, que beneficia a 30,000 familias de ingresos entre 1.5 y 3 salarios mínimos. Se trata de la generación de un Plan Urbano de 700 hectáreas para lotificación y construcción, en donde se creará un desarrollo urbano habitacional.

El nuevo desarrollo del estado ofrece terrenos de 120 y 150 m<sup>2</sup> con viviendas desde 120,000 pesos. El gobierno del estado trabaja en conjunto con la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, para que estudiantes de arquitectura propongan el prototipo de vivienda que se puede construir. La primera etapa del proyecto construirá 5 mil viviendas populares.

El Costo del Programa es de 2,500 millones de pesos. Para conseguir el recurso, el Gobierno del Estado buscó el respaldo en un programa federal de impulso a la vivienda popular, el cual apoyó con una tercera parte del costo del avalúo catastral, que fue de \$40/m<sup>2</sup>, por lo que literalmente la administración estatal no erogó ninguna cantidad propia por la compra de los terrenos donde se realizará el proyecto "El Panalillo".

Esta acción conjunta entre el Gobierno del Estado, gobierno municipal y FONHAPO ha sido posible gracias al planteamiento del programa en el que el Gobierno del Estado aportará como subsidio el valor del terreno al apoyo que dará el gobierno municipal en la condonación de los costos de los permisos y licencias, se suma el respaldo del subsidio que otorga el FONHAPO.<sup>103</sup>

#### **GUANAJUATO**

Uno de los pilares de la política de suelo con base en el Plan de Gobierno 2000-2006 lo constituye el impulso al desarrollo urbano, sustentado en el ordenamiento territorial de las actividades económicas y de la población de acuerdo al potencial productivo de las regiones, y su crecimiento ordenado en pleno respeto al entorno ecológico.

Con datos aproximados, se puede decir que en el estado de Guanajuato se elaboraron de 2000 a 2004 un total de 55 planes de ordenamiento territorial en sus diferentes esquemas, municipal o de centro de población.

De acuerdo a la Secretaría de Desarrollo Social y Humano estatal, en el año 2005 se realizaron en promedio 10 planes de ordenamiento territorial (municipales, de centro de población o parciales), lográndose contar con 34 planes, de un total de 46.<sup>104</sup>

103 <http://www.sanluispotosi.gob.mx/>

104 <http://www.guanajuato.gob.mx/>



## SECCIÓN 6. CIUDADES COMPETITIVAS

### 6.1 CIUDADES SUSTENTABLES Y SOSTENIBLES (LA SUSTENTABILIDAD EN EL DISCURSO MUNDIAL)

Desde la segunda mitad del siglo pasado, el dominio económico en la planeación urbana mundial ha propiciado graves y complejos problemas sociales de segregación y degradación ambiental, cuya solución implica una mayor participación social en la planeación y gestión urbana. A esta problemática nuestro país no es ajeno y, ante la búsqueda de una mejor calidad de vida sustentable, se deben replantear las bases teóricas, legales y administrativas que hasta ahora enmarcan la planeación urbana nacional.

Ante el fracaso de los tradicionales planes maestros de gestión urbana, los gobiernos de ciudades en todo el mundo están a la búsqueda de nuevos enfoques de gobierno y administración urbana. Experiencias importantes se han basado en los siguientes aspectos:

- Fortalecimiento de la economía local con menos dependencia de apoyos externos.
- Desarrollo de una planeación horizontal sustentable y participativa basada en estudios y demandas sociales.

La construcción de la sustentabilidad se basa en la conservación de la calidad del hábitat y sus recursos naturales, sin menoscabo de la productividad. Esto último es el obstáculo a vencer, sí se encuentra la forma de solucionar los conflictos ambientales de la ciudad en la economía de la misma.<sup>105</sup>

Desde mediados del siglo pasado, el “Club de Roma” replanteó la viabilidad de los “Límites al Crecimiento”, por los conflictos atribuibles al crecimiento demográfico intensivo, la degradación ambiental y la pérdida de recursos por modos y formas de producción ineficientes y de elevado impacto negativo para la estabilidad de los ecosistemas, que tiempo después, la reunión de la “Cumbre de la Tierra” de Río 92 evidenció como la gran amenaza para la vida en el siglo XXI.

Así, la idea de recursos limitados del planeta y su reducción progresiva, orientaron el debate económico hacia los términos del “crecimiento cero”. En 1972 este debate se fortaleció con los informes de “Los límites al crecimiento y la carta Mansholt”.<sup>106</sup> En el primero, Forrester diseñó modelos complejos capaces de analizar y prever comportamientos sociales.<sup>107</sup> Meadows con la metodología de Forrester, preparó el modelo World-3 utilizando cinco variables fundamentales: población, producción agrícola, recursos naturales, producción industrial y contaminación. World-3 mostró que la tendencia mundial llevaba a una crisis mundial por agotamiento de los recursos naturales en el lapso de un siglo. Para evitarlo, propuso una estrategia basada en la reducción de la producción industrial, la reorientación de las actividades humanas para mejora de los servicios educativos, sanitarios, producción de alimentos básicos y el fomento del reciclamiento de residuos. La Carta Mansholt incluyó variables como la democratización de la sociedad, las relaciones entre los

105 IDEA, Universidad Nacional de Colombia, Investigación Perfil Ambiental Urbano de Colombia, Caso Manizales, 1995.

106 Realizado en el System Dynamics Laboratory del Instituto de Tecnología de Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology: MIT), por encargo del Club de Roma. Meadows, D.H., Meadows D.L. y Randers J. 1993. *Más allá de los límites del crecimiento*, Círculo de Lectores, Barcelona, 355 pp.

107 Forrester publicó el modelo World-2 en su obra *Dinámica mundial (1971)*. Este modelo define la realidad mundial basándose en un sistema de 45 ecuaciones básicas relacionando seis sectores fundamentales: población, inversión de capital, espacio geográfico, recursos naturales, contaminación y producción de alimentos.

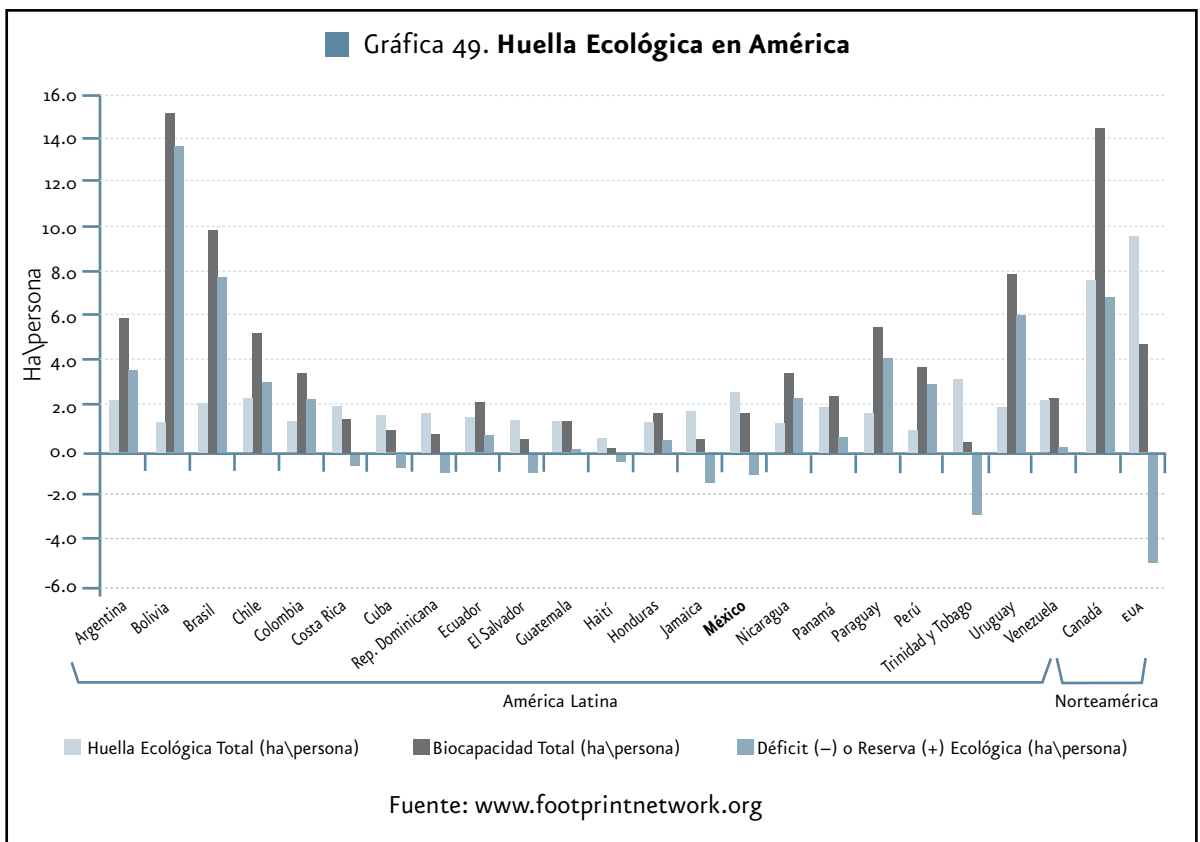
países desarrollados, la igualdad de oportunidades y el sentido humano del trabajo.

Todo lo anterior llevó al concepto del desarrollo sustentable, que fue confirmado en la Reunión “Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro” en junio 1992 con la llamada *Agenda 21*,<sup>108</sup> donde el concepto determinante es que “la generación actual debe cuidar la disponibilidad de los recursos de la Tierra para las generaciones actuales y para las generaciones futuras”.<sup>109</sup>

La consecución de *Agenda 21* establece como requisito la modificación de los actuales patrones de consumo y producción para utilizar los recursos naturales y ambientales de conformidad con sus capacidades de conservación-renovación; ello requiere, por ejemplo, del ordenamiento territorial basado en la vocación funcional de los geoecosistemas de paisajes de montañas, cuerpos de agua, zonas costeras y de los recursos aire, agua, suelo, previniendo y controlando todo tipo de contaminación por emisiones o desechos.<sup>110</sup> En ello se debe basar la erradicación de la pobreza, proponiendo una dinámica

demográfica estabilizadora mediante mejores procesos de participación social y de educación y, finalmente, la ayuda financiera y de transferencia tecnológica a los países en desarrollo. En lo global, las preocupaciones están en abatir el efecto de los gases de invernadero sobre el Cambio Climático, así como el evitar que la pobreza promueva la desertificación, la destrucción de suelos y la pérdida de biodiversidad.

Para conocer el impacto que tienen las ciudades en la sustentabilidad han surgido diferentes propuestas de medición por indicadores, una de ellas es la llamada “Huella Ecológica” (HE)<sup>111</sup> que determina el área de tierra necesaria para sustentar la producción, el consumo y la adecuada disposición de los residuos generados por la actividad humana. Para hacer sustentable el ecosistema global, la HE de la humanidad debería ser de 1.7 hectáreas de tierra productiva por habitante. Sin embargo, con el consumo actual la HE tiene un promedio de 2.3 hectáreas (véase Gráfica 49). Este valor no es sustentable en el largo plazo, porque ya presenta valores superiores a un tercio del que se estima como capacidad de carga natural total de la tierra.<sup>112</sup>



107 *Agenda 21*, [www.un.org](http://www.un.org)

108 La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) publicó el informe “Nuestro Futuro Común” (Reporte Brundtland), donde se define el concepto de “Desarrollo Sustentable”.

109 Cervantes, B.J.F. “Reseña General sobre la Investigación Sistemática del Medio Natural” Bol. Instituto de Geografía UNAM No. (9)121:129, México, D.F.

110 Desarrollada por Rees, W & Wackernagel, M. 1996. *Our ecological footprint. Reducing Human Impact on Earth*. New Society Publishers. Canadá. Estima la superficie necesaria para satisfacer la producción asociada al consumo. Calcula gasto energético, superficie productiva para alimentos, madera, producción o sumidero del CO<sub>2</sub>, área mínima para la biodiversidad.

111 La diferencia entre la huella ecológica bruta y la capacidad de carga del planeta genera la huella neta. I.E. Una ciudad de 650.000 habitantes en EUA requiere para subsistir de 30.000 km<sup>2</sup>; una ciudad igual de la India requiere 2.800 km<sup>2</sup>. Véase <http://www.grida.no/geo/geo3/spanish/406.htm>

Para el caso nacional, el Balance Nacional de Energía 2004 muestra que la vivienda consume el 17%. Extrapolando a los 24 millones de viviendas estimadas al 2030, este sector consumirá entre el 25% y 30% del la energía total del país.<sup>113</sup>

En este contexto, México como país no desarrollado debe buscar su propia sustentabilidad, mejorando la integración sistémica entre las metas económicas y su interacción con los aspectos sociales y ambientales, buscando sinergias que los complementen y apoyen

recíprocamente, en vez de confrontarse y generar conflicto. Esta posición se recoge en la “Visión México 2030” del presidente Felipe Calderón, quien señala que “el futuro de México se debe construir mediante la formulación de propuestas sobre 5 ejes: respeto al Estado de Derecho y seguridad pública; economía competitiva y generación de empleos; igualdad de oportunidades; desarrollo sustentable; y estado democrático”.

### 6.1.1 DESARROLLO SUSTENTABLE Y LA CIUDAD

Las Ciudades Sustentables deben ser motores de crecimiento económico a partir de generar empleos, vivienda y servicios. No obstante, su crecimiento deberá prever y resolver que sus impactos ambientales locales e incluso regionales sean controlados y mitigados.

Para ello, deberá resolver que su dinámica de crecimiento no se desborde en terrenos de riesgo no aptos, no se tenga disfuncionalidad urbana por falta de infraestructura, y evitar deseconomías en la gestión administrativa. En cambio, se deberá asegurar la equidad social en la distribución de los beneficios y costos del desarrollo y el mantenimiento de la productividad de la economía urbana en la provisión de bienes y servicios.

El manejo de la sustentabilidad urbana por su complejidad y magnitud requiere de gobiernos fuertes y sociedades comprometidas para resolverlos.<sup>114</sup> Dado que la solución del problema ambiental, para ser eficaz, debe contar con una mayor participación de recursos locales y no sólo supeditarse a los apoyos externos y/o de los gobiernos centrales.

Lograr que esta estrategia sea exitosa requiere que la gestión urbana se lleve a cabo con los lineamientos siguientes:

- Inclusión de buenas prácticas en la toma de decisiones para políticas preventivas de ecología

urbana, ordenamiento ecológico y conservación del ambiente.

- Propiciar la capacitación ambiental a todos los niveles, para aplicaciones preventivas y de control.
- Integrar cuadros técnicos capacitados en la planeación, uso y manejo de los recursos físico-ambientales.
- Incluir en la administración y gestión técnica y financiera los costos ambientales.
- Desarrollar sistémicamente los Planes de Ordenamiento Territorial y de Ordenamiento Ecológico, para atender los temas focales de la sustentabilidad que incluyen entre otros: la ordenación de los recursos hídricos, el manejo de los desechos sólidos y líquidos, usos y manejos económicos óptimos y eficaces de los recursos naturales, e incorporando en ello a la población local.
- Manejo de un programa integral de prevención y corrección de los peligros y riesgos naturales y sociales.

Todos los aspectos anteriores requerirán de apoyos de nuevos y modernos instrumentos metodológicos que

113 Fernando Mayagoitia Witron: Edificación Sustentable: Oportunidades y Retos desde la Perspectiva Mexicana.

114 La ONU, en diversas reuniones, ha logrado el fortalecimiento de la gobernabilidad local con nuevos principios de gestión local; África (1995) *Declaración de Dakar*; India (1996) *Declaración de Madrás*; *Manifiesto de Estambul* (1996).

hagan más fácil y eficiente el tratamiento y solución de los problemas urbanos. Los instrumentos que deben utilizarse son, entre otros, los siguientes:

- Sistemas automatizados de información con la mira de lograr información en tiempo real a partir de técnicas y equipos de sensoramiento remoto y cartografía digital de fácil lectura y cambio.
- Monitoreos automatizados de la calidad del aire y del agua.
- Encuestas y censos para conocer la opinión pública.

- Programas de Prevención de Riesgos ecológicos y ambientales.
- Programas preventivos de Salud Pública.
- Programas expertos de planificación y gestión ambiental.
- Determinación de Indicadores locales de planificación y gestión ambiental.
- Incorporación de la participación ciudadana en los procesos de planificación del desarrollo y la gestión urbana.

### 6.1.2 SUSTENTABILIDAD LOCAL Y VIVIENDA

En el nivel de “lo Local” es muy importante considerar para la consecución del Desarrollo Sustentable de ciudades el concepto de “calidad de vida”, que desde los años 70’s del siglo pasado veía la necesidad de mejorar los niveles de “salud comunitaria, higiene mental y bienestar social” mediante la intervención del estado, para corregir deficiencias, errores o excesos negativos de la sociedad.

Lograr una Calidad de Vida óptima, plantea problemas complejos que involucran aspectos culturales, políticos, económicos, sociales y ahora, en la sustentabilidad, la educación y la ecología. Por ello, resulta claro que asentamientos urbanos con viabilidad sustentable son los que tienen buena calidad de vida, sociedad equitativa y viabilidad económica. Porque la no pobreza requiere de políticas macro y micro económicas correctas, interactuantes y complementarias, encaminadas a crear oportunidades de empleo con acceso fortalecido mediante una educación y capacitación de alto nivel a su población. Ello redundará en una mayor democracia, donde las personas podrán a su vez retroalimentar todos los aspectos de la vida política, económica y social participando en ella con una excelente forma de nueva gobernanza.

En la Calidad de Vida, resulta muy importante considerar también la “Calidad del Hábitat” urbano y de la habitación que conforma la vivienda. Por eso, desde Hábitat II

se resalta la “Vivienda adecuada conjunto con la Sustentabilidad de los asentamientos humanos”. En esto se significa que no basta sólo con abatir rezagos de vivienda, sino que se de calidad, dado que el bienestar significa también disponer de un lugar privado, espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructurales, iluminación, calefacción y ventilación suficientes, una infraestructura básica adecuada que incluya servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de desechos, factores apropiados de calidad del medio ambiente y relacionados con la salud, y un emplazamiento adecuado y con acceso al trabajo y a los servicios básicos, todo ello a un costo razonable. La idoneidad de todos esos factores debería además determinarse junto con la población interesada, teniendo en cuenta las perspectivas de una democracia participativa.

La Ley de Vivienda alude a la sustentabilidad, al señalar que las viviendas deben “garantizar la seguridad estructural y la adecuación al clima con criterios de sustentabilidad, eficiencia energética y prevención de desastres, utilizando preferentemente bienes y servicios normalizados” (Art.71).<sup>115</sup> No obstante, debido a la carencia de buenas prácticas en la planeación, gestión, administración, diseño, construcción y operación del sector, los controles de calidad y normalización que implica la aplicación de la ley, están muy lejos de alcanzarse.

115 Ley de Vivienda de 27 de junio de 2006: Diario Oficial de la Federación Secretaría de Desarrollo Social. México D.F.

Toca a la Comisión Nacional de la Vivienda (CONAVI) coordinar el Programa de Vivienda Sustentable, que engloba seis objetivos:

- 1) Adecuar la normatividad vigente en materia de viviendas hacia el cuidado del medio ambiente.
- 2) Diseñar lineamientos que permitan definir y calificar a una vivienda como sustentable.
- 3) Promover el intercambio y transferencia de tecnologías con organismos internacionales.
- 4) Fomentar el uso de tecnologías novedosas que garanticen el cuidado del medio ambiente.
- 5) Diseñar y desarrollar esquemas de incentivos fiscales dirigidos a los desarrolladores y usuarios de la vivienda.
- 6) Llevar a cabo acciones de difusión para promover el uso de ecotecnologías.

Aunque estos seis objetivos tienen diferentes ámbitos de acción, quizás sea importante diferen-

ciar que tenemos ya un pasivo de 25.7 millones de viviendas<sup>116</sup> que se han diseñado, edificado y operado bajo criterios de no sustentabilidad. Estas han generado a lo largo del tiempo un tremendo impacto en el ambiente y en los recursos naturales, por ser consumidora de grandes cantidades de energía y agua para su edificación uso y mantenimiento, y de manera directa e indirecta es emisora de grandes cantidades de gases de efecto invernadero, y residuos líquidos y sólidos.<sup>117</sup>

En México, las construcciones producen el 33% de las emisiones y generan el 20% de residuos industriales. Graedel's estima<sup>118</sup> que el 80% de la carga ambiental se produce durante la vida, el uso y el mantenimiento de la vivienda. Eso quiere decir que, para las 25.7 millones de viviendas<sup>119</sup> existentes, se tienen que diseñar y ejecutar a corto plazo programas de corrección y mitigación. La otra cuestión implica cambiar los conceptos de planeación, de diseño, de materiales y procesos de construcción y los patrones de consumo de energía y agua, manteniendo beneficios económicos. Este es el gran reto de la vivienda sustentable actual.

## 6.2 ENTORNO INTERNACIONAL

### CIUDADES COMPETITIVAS

Se define como ciudad competitiva a “aquella que logra participar en el mercado internacional y nacional, atraer inversión, generar empleo, ofrecer una mejor calidad de vida a quienes la habitan e incluso una mayor cohesión social”.<sup>120</sup>

La competitividad de un territorio depende de una combinación de factores que permiten a estos espacios participar en el mercado nacional, regional e internacional, incrementar el ingreso real y el bienestar social de los ciudadanos, promover el desarrollo sustentable y la cohesión social combatiendo la exclusión.

En el marco mundial, se llevan a cabo varios estudios para medir la competitividad global, evaluando la

capacidad de los países de proveer de un nivel alto de prosperidad a sus habitantes.

Cada año, el Foro Económico Mundial publica un informe de Competitividad Global que clasifica a 125 países del mundo según los niveles de competitividad, de acuerdo con su índice de Competitividad Global (GCI). La clasificación se obtiene de datos públicos objetivos y de los resultados de una encuesta entre líderes empresariales, para medir las fortalezas y debilidades de cada país y facilitar la identificación de áreas clave que requieren reformas económicas e institucionales. Para elaborar el índice se analizan 90 variables: instituciones públicas y privadas, infraestructura, macroeconomía, salud y educación primaria, educación superior y capacitación, eficiencia del mer-

116 Fuente: Estimado por SHF con datos del II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI y con el número de créditos otorgados para vivienda en el 2006, Sexto Informe de Gobierno.  
 117 En México la vivienda genera el total de 9% de gases de invernadero como CO2.  
 118 Fernando Mayagoitia Witron: Edificación Sustentable: Oportunidades y Retos desde la Perspectiva Mexicana.  
 119 Idem 115.  
 120 Enrique Cabrero, Alicia Ziccardi, Isela Orihuela, “Ciudades Competitivas- ciudades cooperativas: Conceptos clave y construcción de un índice para ciudades mexicanas”, COFEMER.

cado, preparación tecnológica, sofisticación de negocios, e innovación. Estas variables reciben diferentes puntajes, en función de la etapa de desarrollo económico de cada país.

Según el informe 2006-2007, Suiza, Finlandia y Suecia son las economías más competitivas del mundo, seguidas de Dinamarca, Singapur, Estados Unidos, Japón, Alemania, Holanda y el Reino Unido. México ocupó la posición 58, y mantuvo un nivel estable con respecto al reporte anterior; obtuvo calificaciones altas por salud y educación primaria, eficacia y crecimiento del mercado, algunos componentes de preparación tecnológica, así como la diversificación de sus exportaciones.<sup>121</sup>

La OCDE publicó un estudio territorial –“Ciudades Competitivas en la Economía Global”– realizado en 78 regiones metropolitanas de más de 1,5 millones de habitantes cada una, en las que se concentra una parte importante de su actividad económica nacional. El estudio plantea una serie de recomendaciones basándose en la competitividad de las ciudades, derivadas del análisis de las variables socioeconómicas y retos, productividad, empleo y desempleo, educación, ingresos per cápita, calidad de vida de las ciudades y gobernabilidad.<sup>122</sup> Como un estudio previo, la OCDE realizó un Estudio Territorial específico para la Ciudad de México, exponiendo dos transiciones que está experimentando el área metropolitana: primero, del alto crecimiento de la población a una estabilidad demográfica relativa y una redistribución espacial y segundo, del declive de una economía manufacturera dirigida a los mercados nacionales a una competencia internacional en el sector de los servicios.<sup>123</sup>

## CONCEPTOS CLAVE Y CONSTRUCCIÓN DE UN ÍNDICE PARA CIUDADES MEXICANAS

Investigadores del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) y la UNAM, con la cooperación de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, llevaron a cabo en el 2003 el cálculo de competitividad en 60 ciudades que abarcan 200 municipios de la República Mexicana, adoptando el método de análisis factorial aplicado a cuatro componentes que integran el índice promedio integrado de competitividad:

**1. Componente Económico.** Características de la estructura económica base, el perfil de desarrollo local, así como el potencial de inserción a la eco-

nomía global: producción per cápita, nivel salarial promedio, densidad de capital, índice de especialización local y participación de sectores modernos en industria, comercio y servicios y actividad financiera. Este componente tiene gran importancia en la conformación del índice promedio integrado y las ciudades que ofrecen mayores ventajas, debido al tamaño y orientación de su economía, son Saltillo, Monclova, Monterrey, Querétaro, San Luis Potosí, Toluca y la Ciudad de México.

**2. Componente Socio-Demográfico.** Características poblacionales: ingreso promedio por familia, índice de marginación, población económicamente activa en sector primario, secundario y terciario, tasa de crecimiento poblacional en la última década, nivel de pobreza, asegurados permanentes al IMSS (nivel de empleo formal), tasa de desempleo y criminalidad. La mejor posición la tienen ciudades de la frontera norte, como Chihuahua, Tijuana y Ciudad Juárez, así como Cancún, Monterrey y Saltillo, en que la mayoría tiene un flujo migratorio de mano de obra con un nivel importante de calificación. La Zona Metropolitana de Querétaro se ubicó en el 9º lugar, también con condiciones ventajosas desde esta perspectiva.

**3. Componente Urbano-Espacial.** Infraestructura urbana, calidad de los servicios urbanos, equipamiento e infraestructura en servicios comerciales, financieros, educación, salud, medio ambiente, parques industriales y telecomunicaciones, tamaño de la ciudad, calidad de servicios en hogares y seguridad pública. Los resultados colocan a Monterrey, Toluca, Culiacán, Querétaro, y San Luis Potosí como las ciudades que brindan el mayor grado de competitividad urbano-espacial, al ofrecer ventajas desde la perspectiva urbana, a nivel de oferta de servicios urbanos por habitante, equipamiento, e infraestructura.

**4. Componente Institucional.** Características gubernamentales, marco legal y reglamentario: capacidad y dependencia financiera, deuda pública, fortaleza de las finanzas locales y capacidad de inversión pública del gobierno local. Las ciudades que brindan una mayor competitividad institucional, son Querétaro, junto con Los Cabos y Tampico, seguido de la Ciudad de México y Mexicali, resultado que es producto de la salud de las finanzas municipales y la capacidad de inversión de dichas ciudades.

121 Información del Global Competitiveness Report 2006-2007, <http://www.weforum.org/>

122 Información de la página de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos <http://www.oecd.org/>

123 OCDE Estudio Territorial: La Ciudad de México. [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

## ÍNDICE PROMEDIO INTEGRADO

El resultado de los componentes integrados da como resultado el índice de competitividad promedio para las ciudades mexicanas seleccionadas, y en virtud de la posición que ocupa en los diversos componentes, Querétaro es la ciudad que ofrece mayores atributos y ventajas. Monterrey y Chihuahua, Ciudad de México, Saltillo y Mexicali, ocupan las siguientes posiciones, y posteriormente un grupo de diez ciudades con diferencias muy marginales entre sí. Para este tipo de estudios se deben establecer comparaciones entre ciudades con características económicas similares, y considerar también localización, tamaño, dinámicas urbanas y socio-demográficas, así como los cambios y evolución en cada ciudad durante un periodo determinado.<sup>124</sup>

## PRÁCTICAS DE COMPETITIVIDAD EN MATERIA SUSTENTABLE

En Latinoamérica, Chile es considerado el país más competitivo, ya que gracias a recientes reformas, la apertura comercial y la corrección estructural de los mercados ha logrado mejorar su economía.

La competitividad se ve directamente afectada por el manejo sustentable del medio ambiente, ya que la degradación de sus ecosistemas significa un incremento en los riesgos a la salud, y vulnera el desarrollo competitivo regional y el bienestar social.

El estado de conservación del medio ambiente, la tasa de degradación de los principales activos ambientales, así como su interacción con las actividades productivas y de consumo, influyen directamente en el nivel de competitividad global de los países.<sup>125</sup>

### CHILE

El caso de Chile es notable, ya que crearon la estructura para hacer compatible la protección del medio ambiente y los recursos naturales, con el crecimiento económico, partiendo desde cero. Hace 12 años se creó la Ley General de Bases del Medio Ambiente, que involucra tanto a los sectores público como privado, logrando grandes avances en gestión ambiental.

Chile cambió su visión de protección de la diversidad biológica, de los ecosistemas terrestres y acuáticos, sumando en ello a las comunidades, donde además se complementan los esfuerzos de conservación en terrenos públicos y privados, permitiendo a las propias comunidades mejorar su calidad de vida

mediante el desarrollo de actividades sustentables.

Para garantizar la conservación de la biodiversidad, se establecieron políticas y estrategias a largo plazo involucrando a la sociedad civil, y se crearon normas y regulaciones amplias y eficientes, así como medidas de control más estrictas para garantizar su cumplimiento. Se han logrado disminuir en más de 50% las emisiones de la industria minera, y en la contaminación de la ciudad de Santiago, gracias a medidas más estrictas, el 70% de las aguas son tratadas, los residuos líquidos industriales son más limpios, y el 60% de los residuos sólidos se disponen en rellenos sanitarios; cualquier proyecto susceptible de causar impacto al medio ambiente es sometido a un exhaustivo proceso de estudio antes de su aprobación y ejecución.<sup>126</sup>

### COSTA RICA

Costa Rica ha tenido grandes avances en el manejo de sus recursos naturales, y al igual que otros países, tiene como eje rector una estrategia nacional de desarrollo sustentable relacionada con el desarrollo económico. La naturaleza forma parte importante de su economía, factor que ha contribuido al buen manejo de los recursos naturales en este país. De acuerdo con un informe del Instituto Nacional de la Biodiversidad de Costa Rica, basado en las cuentas nacionales del Banco Central de Costa Rica, los parques nacionales y reservas biológicas protegidas aportan a la economía nacional entre un 5 y 6% del Producto Interno Bruto.<sup>127</sup>

Ha tenido importantes avances en materia de protección ambiental, creando entidades para el control ambiental e incorporando la participación social en la formulación de políticas públicas.

Las acciones más importantes en el manejo sustentable del medio ambiente, han sido: el aumento en la productividad agrícola y mayor producción de exportación agropecuaria; se logró revertir la tendencia de la deforestación hacia la reforestación, el control de la tala ilegal y la creación de corredores biológicos; expansión de la agricultura orgánica y la certificación ambiental de la producción industrial y agropecuaria; se mejoró la tasa de recarga de los acuíferos y se establecieron regulaciones industriales en relación con plantas de tratamiento, desechos sólidos, aguas residuales, entre otros.

124 E. Cabrero, A. Ziccardi, I. Orihuela. Op cit.

125 Situación de la competitividad en México 2006: punto de inflexión. Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. 2007.

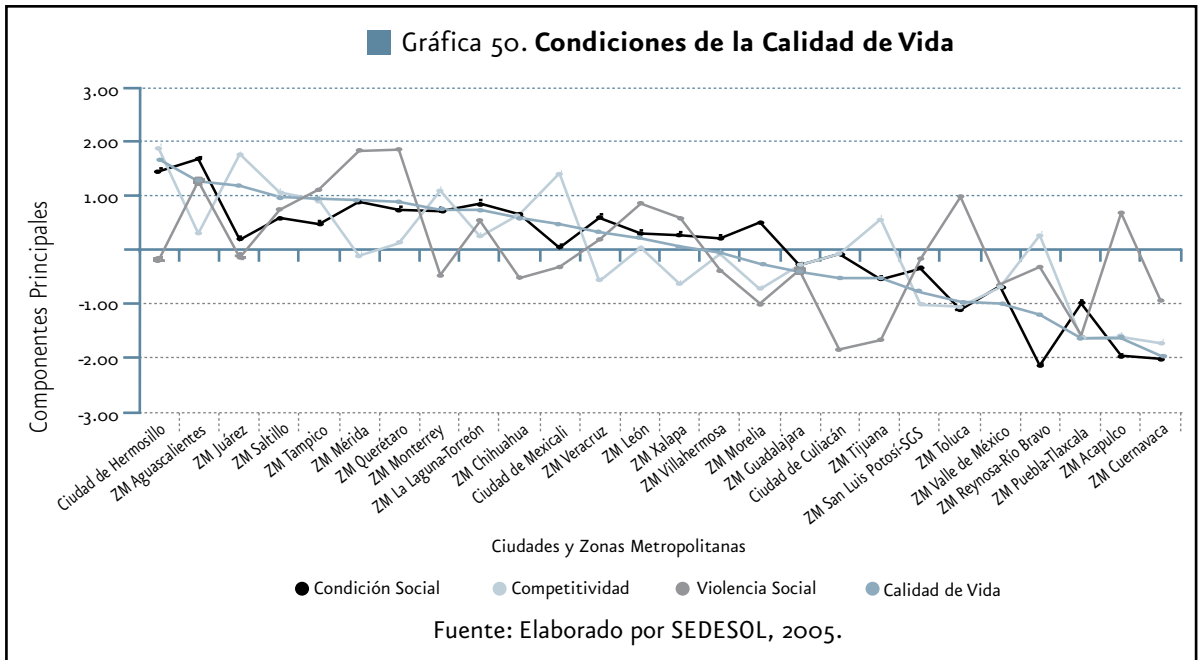
126 Información de la página de la Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile. <http://www.conama.cl>.

127 Informe Final del Proyecto Inter-Institucional INBio-CINPE. *Sistematización y Análisis del Aporte de los Parques Nacionales y Reservas Biológicas al Desarrollo Económico y Social en Costa Rica*. Instituto Nacional de la Biodiversidad (INBio)- Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE)-Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). Costa Rica, 2004.

## 6.3 ÍNDICES DE CALIDAD DE VIDA

### 6.3.1 ENCUESTA SOBRE CALIDAD DE VIDA, COMPETITIVIDAD Y VIOLENCIA SOCIAL- SEDESOL

En el 2005 la SEDESOL, con el apoyo del Colegio de la Frontera Norte, realizó la “Encuesta sobre Calidad de Vida, Competitividad y Violencia Social”;<sup>128</sup> ésta tuvo por objetivo evaluar la calidad de vida en 26 de las principales ciudades del país. Para este propósito se analizaron tres conjuntos de variables que se agruparon alrededor de un indicador representativo de cada una de las siguientes dimensiones: condición social, competitividad y violencia social. Los resultados del análisis ordenan a las ciudades de mayor a menor calidad de vida de acuerdo al siguiente gráfico:



Además de evaluar las condiciones reales de vida de la población en estas 26 ciudades, el estudio capta la opinión de la población a partir de 21,795 cuestionarios representativos de cerca de 11 millones de hogares y 40 millones de personas. La encuesta levanta información sobre la percepción de la población sobre los siguientes temas:

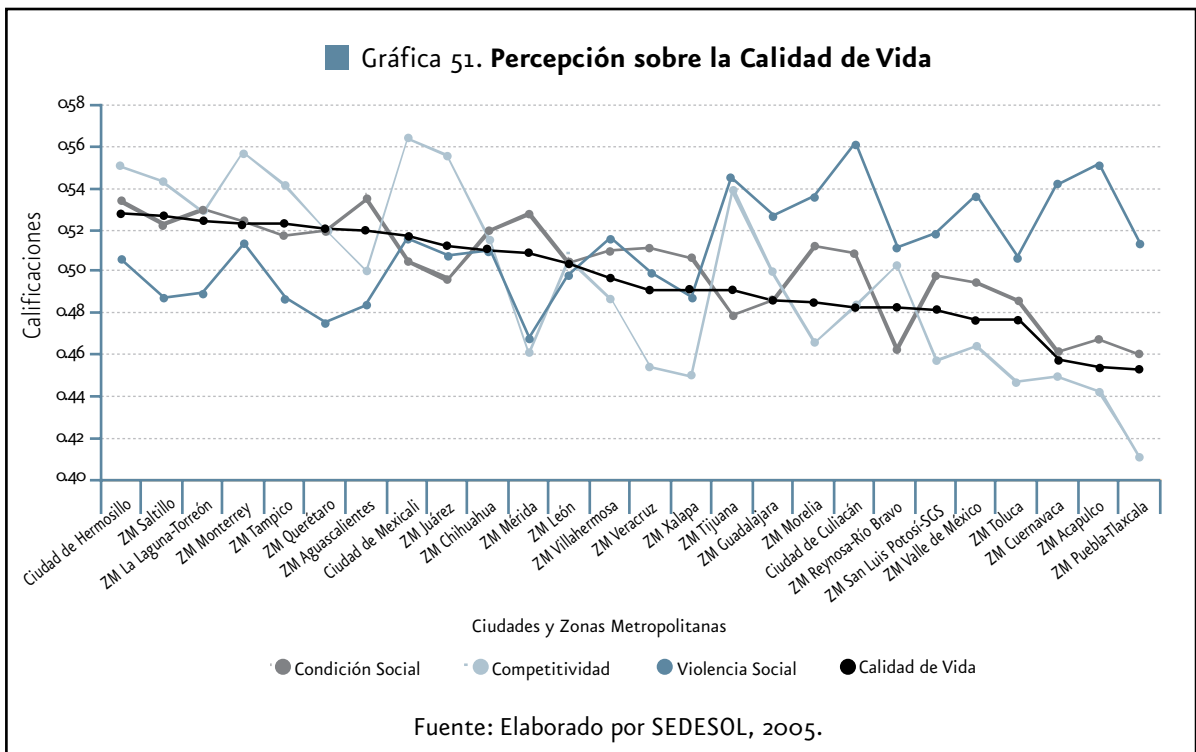
- Opciones productivas que brinda la ciudad.
- Acceso a actividades deportivas y culturales.

128 Para mayor información consultar: [www.sedesol.gob.mx](http://www.sedesol.gob.mx)



- Disponibilidad y acceso a equipamiento y servicios urbanos.
- Calificación de servicios públicos de la ciudad.
- Cercanía a escuelas y asistencia escolar.
- Problemas, apropiación y relaciones en la ciudad.
- Noción de bienestar y necesidades de la ciudad.
- Relación con autoridades y participación.
- Cultura de protección civil en la ciudad.
- Percepción del Medio Ambiente de la ciudad.
- Discriminación y corrupción en la ciudad.
- Inseguridad y victimización en la ciudad.
- Violencia intrafamiliar y roles de género.
- Grado de satisfacción y expectativas globales.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:



Es interesante destacar cómo la percepción de la población en la mayoría de los casos no coincide con las condiciones reales del entorno y las oportunidades que ofrece la ciudad. También vale la pena observar que las ciudades que proporcionan las mejores condiciones de calidad de vida son las ubicadas en el norte de México, y con la excepción de Querétaro y Aguascalientes, aquellas que cuentan con un nivel más bajo de calidad de vida son ciudades ubicadas en el centro y sur del país.

## 6.3.2 ÍNDICE DE SATISFACCIÓN RESIDENCIAL Y FINANCIERA DE SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

Se da continuidad a los resultados del año 2006 de Satisfacción Residencial<sup>129</sup> realizados a nueve ciudades de México, mediante entrevistas para obtener la percepción y valoración de las personas que habitan las viviendas fondeadas por SHF, con el objeto de disponer de información que permita una mejor articulación de las políticas de financiamiento a la vivienda con las de desarrollo urbano. En esta oportunidad se amplía la cobertura de la muestra a 51 ciudades, adicionalmente se incorporan los resultados de la satisfacción desde una perspectiva financiera para el Distrito Federal y el Estado de México.

### A. ÍNDICE DE SATISFACCIÓN RESIDENCIAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LA CALIDAD DE VIDA<sup>130</sup>

#### METODOLOGÍA: MUESTRA Y TIPO DE ENCUESTA<sup>131</sup>

La encuesta es del tipo diferencial semántico, en donde 1 representa la mínima satisfacción y 10 la máxima. A partir de 6 se considera un grado aceptable de satisfacción.

Se realizaron 4,805 entrevistas en 51 ciudades correspondientes a 17 entidades federativas cubriendo tres grandes regiones geográficas. Éstas fueron seleccionadas con base en las viviendas fondeadas por SHF en el periodo 2000 a junio del 2006 (véase Cuadro 26).

**Cuadro 26. Cobertura geográfica de las entrevistas de satisfacción residencial**

Región	Entidades		Ciudades
Bajío	Aguascalientes	1	Aguascalientes
	San Luis Potosí	2	Ciudad Valles, San Luis Potosí
	Guanajuato	2	Irapuato, León
Occidente	Nayarit	2	Bahía Banderas, Tepic
	Jalisco	2	Guadalajara, Tlajomulco
Centro	Hidalgo	2	Mineral de la Reforma, Tizayuca
	Estado de México	17	Atizapán, Atizapán de Zaragoza, Chalco, Chicoloapan, Coacalco, Cuautitlán de R. Rubio, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec, Huehuetoca, Huixquilucan, Ixtapaluca, La Paz, Nicolás Romero, Tecámac, Tlalnepantla, Toluca, Tultitlán
	Puebla	2	Puebla, Tehuacán
Sureste	Chiapas	2	Tapachula, Tuxtla Chico
	Quintana Roo	2	Benito Juárez, Quintana Roo
Noreste	Tamaulipas	2	Nuevo Laredo, Reynosa
	Nuevo León	5	Apodaca, General Escobedo, Guadalupe, San Nicolás de los Garza, Santa Catarina
	Coahuila	2	Saltillo, Torreón
Noroeste	Chihuahua	2	Ciudad Juárez, Cuauhtémoc
	Sonora	2	Hermosillo, Nogales
	Sinaloa	2	Culiacán, Mazatlán
	Baja California Norte	2	Ensenada, Mexicali
Total		51	

Fuente: SHF.

129 Para mayor información consultar la publicación "Estado Actual de la Vivienda en México 2006", CIDOC, SHF.

130 Las características de la población encuestada son las siguientes:

- La mayoría son mujeres casadas y su ingreso mensual familiar es menor a \$10,000 pesos;
- En cuanto a los solteros, éstos rentan más y ganan menos;
- Predomina la población joven con estudios profesionales y/o de postgrado;
- El 72% son viviendas propias y el 14.0% rentadas, cifras que se comparan con 75.5% y 14.2% del ámbito nacional (ENIGH, 2006).

131 El nivel de confianza es de 95% y el margen de error del 3%.

Para construir el Índice Global de Satisfacción con la Vivienda se utilizaron 14 preguntas; mientras que para el correspondiente al Desarrollo Urbano 36. Se elaboró un análisis factorial para determinar el peso relativo de cada variable en el Índice, y de Cluster para mejorar la consistencia de las estimaciones en esta clase de encuestas (véanse Cuadros 27 y 28).

= 51%

Cuadro 27. Índice de satisfacción con la vivienda

Atributo	Importancia relativa
Funcionalidad del espacio: Comedor	10.82%
Funcionalidad del espacio: Sala	10.69%
Funcionalidad del espacio: Dormitorios	10.04%
Funcionalidad del espacio: Cocinas	10.02%
Funcionalidad del espacio: Baños	9.63%
Calidad de construcción en muros o paredes	9.15%
Calidad de construcción en techos	8.96%
Calidad de construcción en pisos	8.70%
Aislamiento térmico	6.69%
Aislamiento acústico	5.70%
Iluminación (Control ambiental de la luz y sol)	4.94%
Adaptaciones y transformaciones	4.65%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: SHF.

Cuadro 28. Índice de satisfacción con el desarrollo urbano

Atributo	Importancia relativa	Atributo	Importancia relativa
Limpieza del conjunto habitacional	3.86%	Distancia/tiempo a centro de abastecimiento (supermercados)	2.81%
Belleza del conjunto habitacional	3.86%	Alumbrado público	2.78%
Limpieza de la ciudad	3.61%	Lugar de la vivienda con mayor confort	2.71%
Tranquilidad del conjunto habitacional	3.57%	Tratamiento de aguas servidas y de lluvias	2.62%
Acceso a equipamiento urbano (escuelas, centros de salud, de esparcimiento, de abastecimiento, entre otros)	3.49%	Gas	2.57%
Orgullo de pertenecer al conjunto habitacional	3.47%	Percepción de la gente entre sí	2.53%
Cantidad de vegetación y arborización	3.42%	Energía eléctrica	2.35%
Belleza de la ciudad	3.37%	Tamaño de las casas	2.30%
Orgullo de pertenencia a la ciudad	3.34%	Recolección de basura	2.27%
Condiciones ambientales	3.30%	Transporte colectivo	2.27%
Tranquilidad de la ciudad	3.29%	Vista de la vivienda al exterior	2.25%
Privacidad del conjunto habitacional	3.28%	Agua potable	2.18%
Pavimentación y tamaño de calles	3.27%	Servicios de comunicación	2.10%
Suficiencia en equipamiento urbano	3.24%	Organización de vecinos	1.90%
Seguridad del conjunto habitacional	3.13%	Distancia/tiempo a la escuela de sus hijos	1.87%
Distancia/tiempo a espacios deportivos, culturales y de recreación	3.06%	Gente que no se conoce entre sí	1.56%
Seguridad de la ciudad	2.87%	Cantidad de gente	1.39%
Distancia/tiempo a centros de salud	2.84%	Distancia/tiempo a su trabajo	1.26%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>		

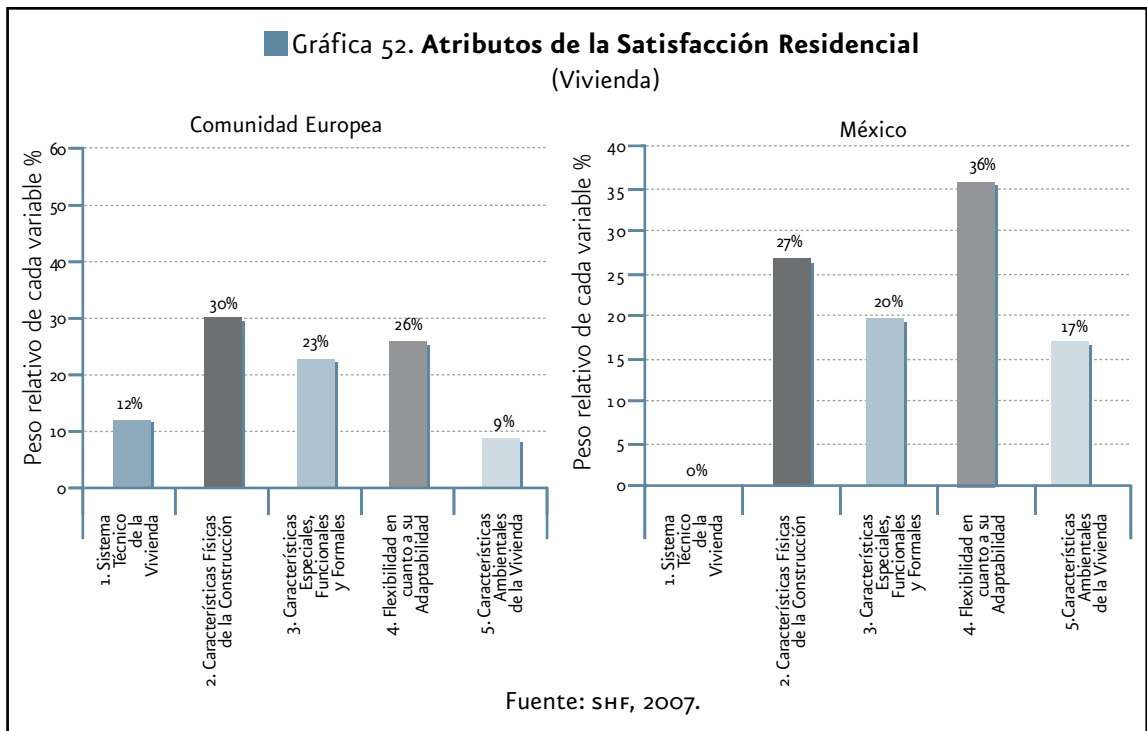
= 55%

Fuente: SHF.

Se incorporaron 4 variables nuevas en un módulo específico referentes a:

- Proteger los derechos del consumidor y,
- Asegurar que se mantenga en el tiempo el valor real de la garantía.

El Marco Conceptual responde a los criterios internacionales (ONU) utilizados para esta clase de investigación,<sup>132</sup> lo que permite comparar resultados con otros países (EUROSTAT, Open Building; Standardization and Customization). Al respecto, en la Gráfica 52 se observa que la Comunidad Europea (CE) presenta el

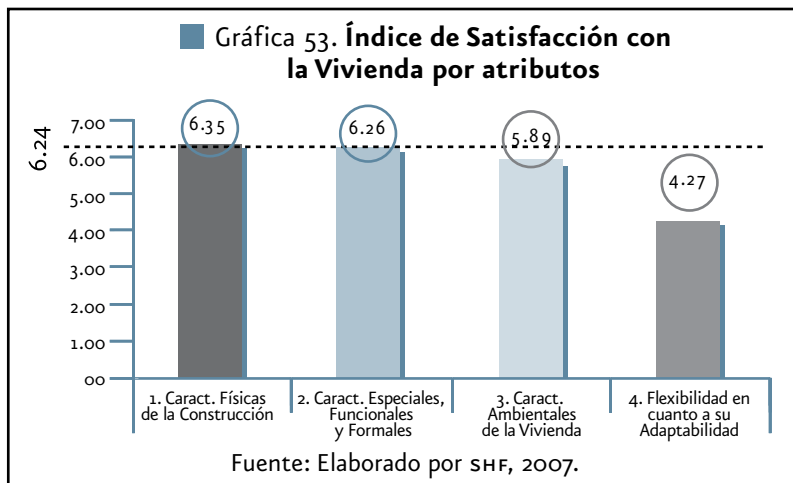


peso relativo de importancia más alto en el atributo referente a la calidad de los pisos, muros y techos, mientras que en México son las ampliaciones y remodelaciones. Esto es debido a que México no ha alcanzado el grado de desarrollo que tiene la CE en su diseño de espacios, y la acelerada dinámica de la formación de hogares. En la CE la población crece a tasas cercanas al cero por ciento.

<sup>132</sup> Publicado para su consulta en el "Estado Actual de la Vivienda en México 2006", SHF, CIDOC.

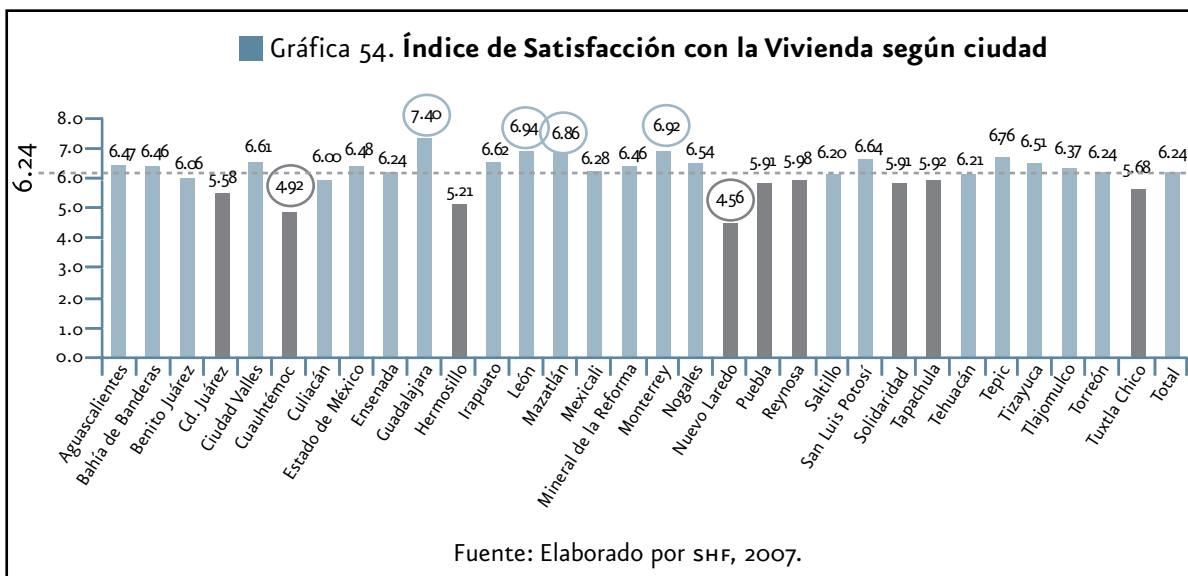
**RESULTADOS**

El Índice Global de la Satisfacción con la Vivienda es de 6.24,<sup>133</sup> mientras que en el primer levantamiento fue de 5.81<sup>134</sup> (véase Gráfica 53).



Los residentes califican satisfactoriamente las características físicas de la construcción, espaciales, funcionales y formales de la vivienda. En cambio, las ambientales (iluminación, acústica y térmica), resultaron las más bajas.

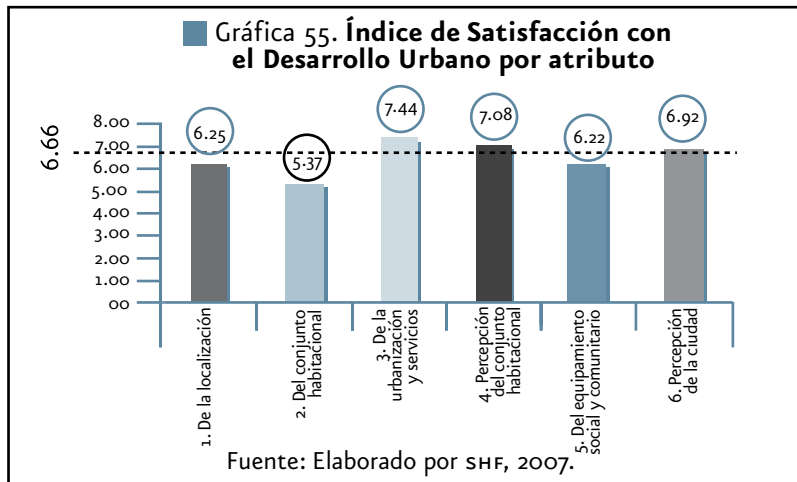
De acuerdo a la clasificación por ciudades: Guadalajara, León, Monterrey y Mazatlán, muestran los índices de satisfacción más elevados; por el contrario, Nuevo Laredo (Tamaulipas), Cuauhtémoc (Chihuahua) y Hermosillo (Sonora), los más bajos. Las ciudades fronterizas de Nuevo Laredo y Tijuana nuevamente aparecen con la calificación más baja (véase Gráfica 54).



133 Promedio ponderado.

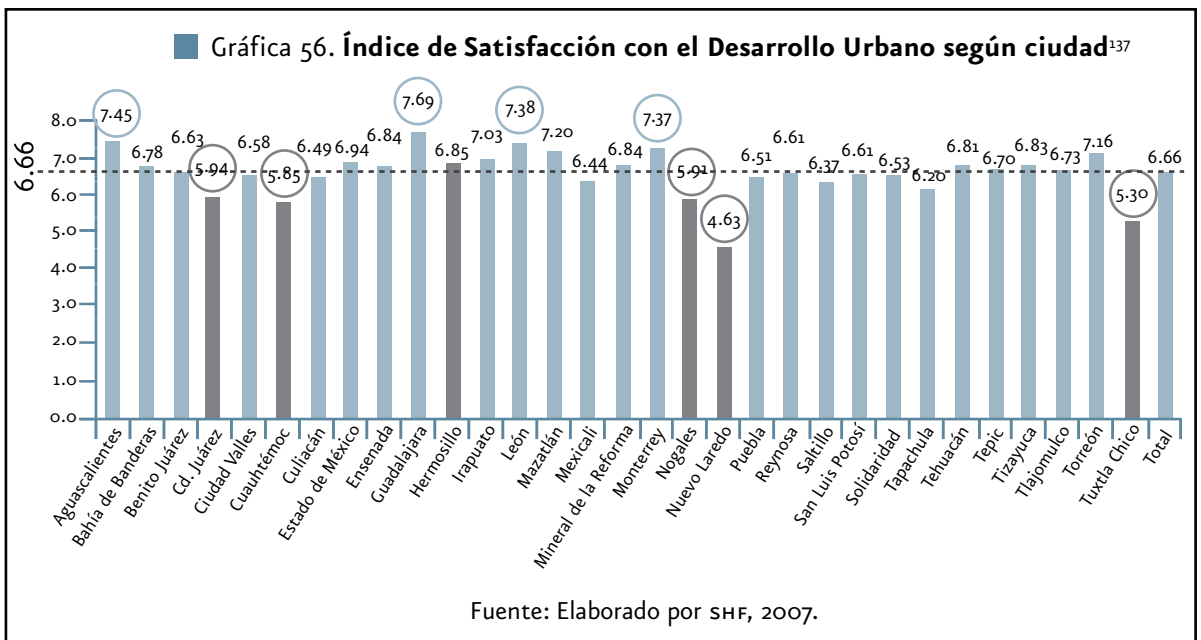
134 Primer trimestre del 2006.

El Índice Global de Satisfacción con el Desarrollo Urbano fue de 6.66,<sup>135</sup> mientras que el anterior se ubicó en 5.83<sup>136</sup> (véase Gráfica 55).



Se identificaron las siguientes áreas de oportunidad:

- La superficie, tamaño y densidad del conjunto (diseño de los “Macrodesarrollos”).
- Mayor dotación de equipamiento (escuelas, centros de salud, abastecimiento, servicios recreativos, deportivos y culturales).
- Mejor ubicación de los conjuntos (distancia/ tiempo).
- Fomentar la organización comunal para conservar el valor real de la garantía mediante las cuotas de mantenimiento.
- Poner atención especial a las ciudades fronterizas, donde destaca un patrón recurrente de insatisfacción. Guadalajara, Aguascalientes, León y Monterrey muestran la más alta satisfacción; y Nuevo Laredo (Tamaulipas), Tuxtla Chico (Chiapas), Cuauhtémoc (Chihuahua), Nogales (Sonora) y Cd. Juárez (Chihuahua) la más baja (véase Gráfica 56).

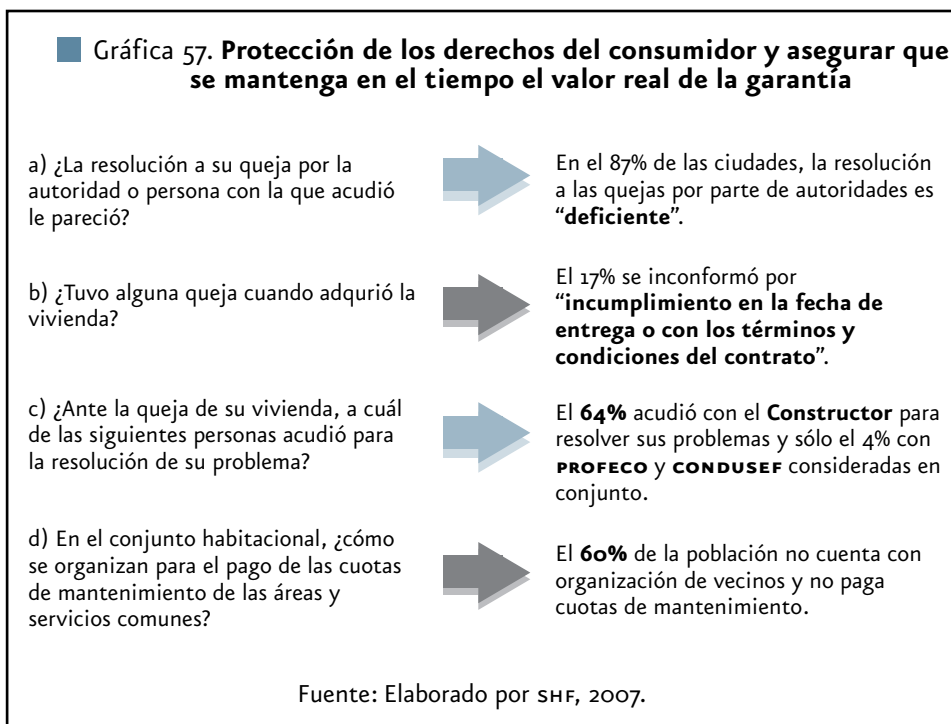


135 Promedio ponderado.

136 Primer trimestre del 2006.

137 Promedio ponderado.

Finalmente, los resultados referentes a proteger los derechos del consumidor y asegurar que se mantenga en el tiempo el valor real de la garantía son los siguientes:



Es necesario mejorar el servicio y atención por parte de las instancias oficiales correspondientes, y proporcionar al consumidor mayor información.

### B. ÍNDICE DE SATISFACCIÓN RESIDENCIAL DESDE LA PERSPECTIVA FINANCIERA

Objetivo General: Conocer las necesidades de los acreditados finales con respecto a la calidad de los productos y servicios.

#### METODOLOGÍA: MUESTRA Y TIPO DE ENCUESTA

La encuesta se efectuó en el Distrito Federal y el Estado de México y contempló créditos otorgados por Bancos y Sofoles.<sup>138</sup> El cuestionario se divide en las siguientes tres secciones, las cuales se componen de 22 preguntas en total, que fueron dirigidas a los habitantes de las viviendas seleccionadas, mayores de 18 años, preferentemente el dueño de la vivienda o acreditado final y/o al co-acreditado:

- I. Características del cliente y elección del crédito.
  - i. Características socioeconómicas.
  - ii. Obstáculos presentados para adquirir el crédito.

- iii. Factores que determinaron ejercer el crédito.
  - ii. Satisfacción del cliente con respecto al producto y al seguro.
    - i. Satisfacción con el producto.
    - ii. Satisfacción con el seguro.
    - iii. Identificación de áreas de oportunidad para nuevos productos.
  - iii. Satisfacción y conocimiento del intermediario financiero.
    - i. Calidad en la atención recibida.
    - ii. Calidad en los tiempos de respuesta.
    - iii. Calidad en la comunicación entre cliente e intermediario.

Para construir el Índice Global de Satisfacción Financiera se utilizaron preguntas de la sección II y III. Se elaboró un análisis factorial para determinar el peso relativo de cada variable en el Índice, y como se mencionó, de Cluster, para mejorar la consistencia de las estimaciones en esta clase de muestreos (véase Gráfica 58).

<sup>138</sup> La selección de la muestra se realizó tomando como referencia las viviendas financiadas por SHF durante el periodo que comprende del 26 de febrero del 2002 al 16 de octubre del 2006, en 12 delegaciones políticas del Distrito Federal y 11 municipios del Estado de México.

■ Gráfica 58. Índice de Satisfacción Financiera

**Índice de satisfacción financiera**

Lista de atributos	Importancia
• Monto del crédito	9.03%
• Forma de pago	8.99%
• Plazo del crédito	8.93%
• Confianza en la institución	8.91%
• Trato amable	8.88%
• Monto de las mensualidades	8.87%
<b>= 54%</b>	
• Valor de la vivienda	8.75%
• Horarios	8.71%
• Taza de interés	8.05%
• Autorización	7.49%
• Entrega de la vivienda	7.42%
• Firma de escrituras	5.98%

a) Satisfacción con las características del crédito (ii)

- Plazo del crédito
- Forma de pago
- Monto del crédito
- Monto de las mensualidades
- Valor de la vivienda
- Taza de interés

b) Satisfacción con la calidad del servicio (iii)

- Confianza en la institución
- Trato amable
- Horarios

c) Satisfacción con los tiempos de respuesta (iiii)

- Autorización
- Entrega de la vivienda
- Firma de escrituras

Fuente: Elaborado por SHF, 2007.

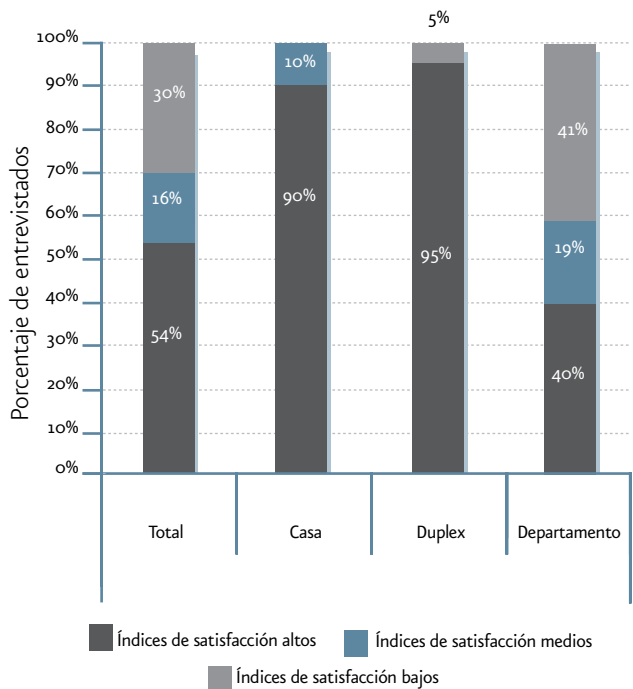
**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS: PERFIL DE LOS ACREDITADOS**

- La mayoría de los encuestados son casados y su ingreso mensual familiar es menor a \$20,000 pesos (del 42.0%), menor a \$10,000 pesos (del 40.0%) y en cuanto a los solteros, ganan menos;
- Predomina la población joven con actividad profesional independiente o asalariada del sector público;
- Más del 90.0%, tanto en casados como solteros, se encuentran pagando el crédito, y más solteros que casados han terminado de pagarlo.
- La anterior vivienda donde habitaban en su mayoría era rentada, esto es válido para el DF y el Estado de México.

**RESULTADOS**

Los habitantes en departamentos son los más insatisfechos en comparación con los acreditados que viven en casas individuales o dúplex (véase Gráfica 59).

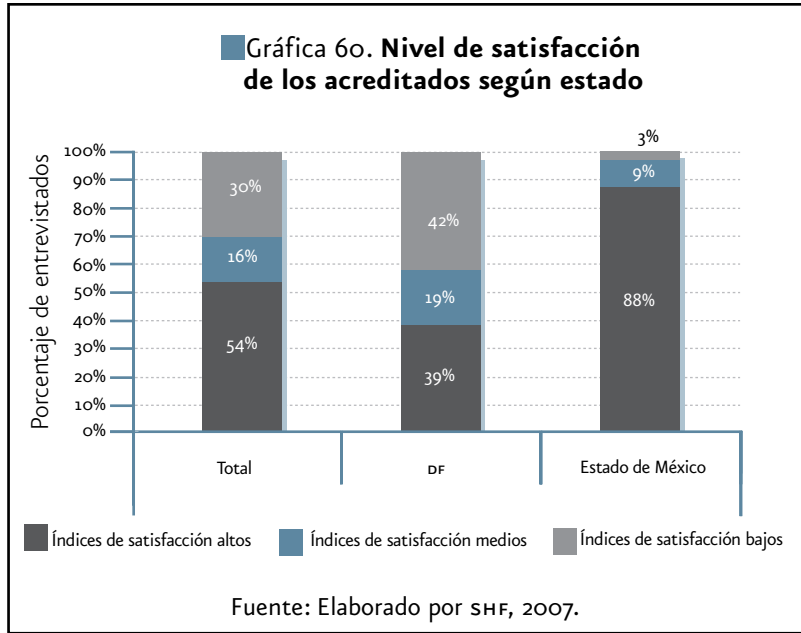
■ Gráfica 59. Nivel de satisfacción de los acreditados según el tipo de su vivienda



Fuente: Elaborado por SHF, 2007.

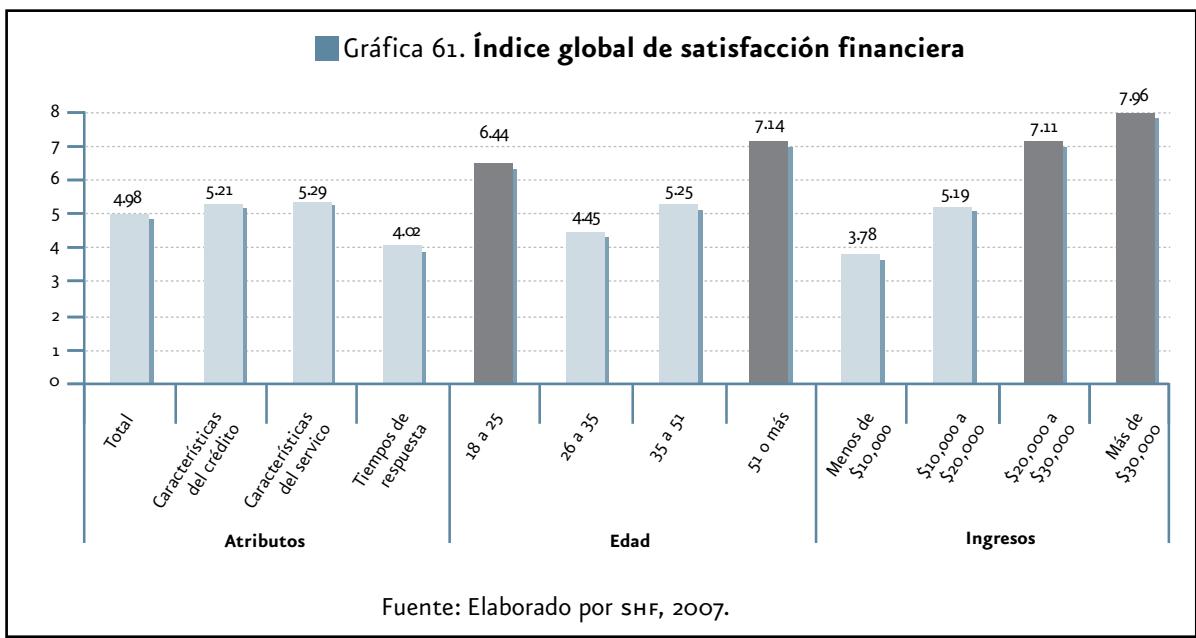


En el Distrito Federal existe una mayor proporción de acreditados insatisfechos que en el Estado de México (véase Gráfica 60).



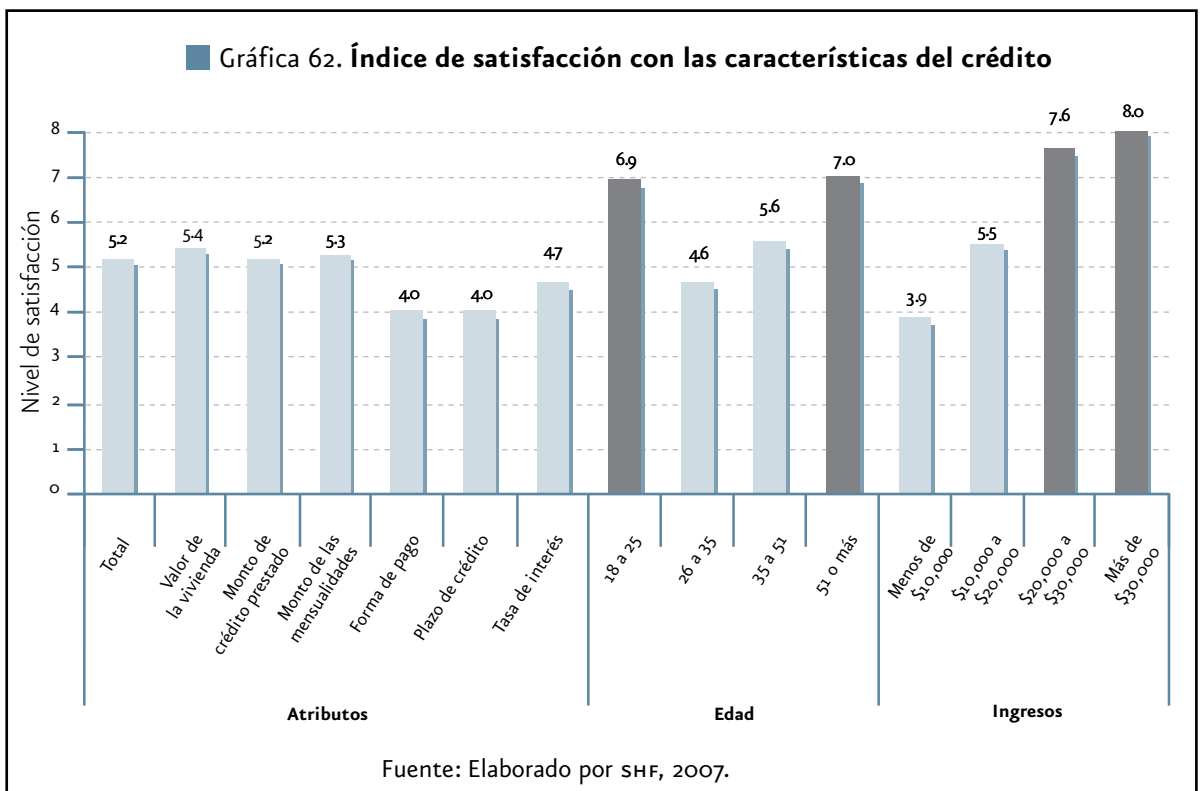
El Índice Global se ubicó en 4.9 puntos, siendo los tiempos de respuesta del crédito y entrega de la vivienda los atributos con más baja calificación.

Asimismo, los acreditados entre 25 y 35 años así como aquellos con ingresos menores a \$10,000 pesos (ingreso familiar mensual), son los que reportaron los menores niveles de satisfacción (véase Gráfica 61).



## RESULTADOS DE LA SATISFACCIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CRÉDITO

- Los obstáculos más frecuentes para adquirir un crédito hipotecario son la antigüedad laboral y el historial crediticio.
- La promoción de productos crediticios fue el factor más importante que determinó el ejercicio del crédito.
- Seis de cada 10 acreditados consultaron al menos a tres intermediarios financieros antes de obtener su crédito.
- Los gastos de contratación del crédito representan una erogación significativa, ya que la mayoría obtuvo los recursos a través de préstamos o venta de algún bien (en promedio, 1.6 personas contribuyen al ingreso familiar).
- Existe desconocimiento por parte del acreditado respecto a si su crédito hipotecario cuenta o no con un seguro y de qué tipo.
- Se observa poca disposición de los acreditados para adquirir un crédito hipotecario adicional al que ya tienen.
- Los acreditados se sienten insatisfechos con las características del crédito que obtuvieron, al calificarlas con 5.2 puntos en una escala de 10.
- La forma de pago, el plazo y las tasas de interés fueron los atributos peor calificados.
- En cuanto al monto prestado para comprar la vivienda (LTV), la calificación también fue insatisfactoria (véase Gráfica 62).



### RESULTADOS DE LA SATISFACCIÓN CON LA CALIDAD DEL SERVICIO

- Existe una mayor satisfacción de los acreditados por Sofoles en relación con los Bancos.
- El 80.0% de los acreditados por Sofoles declararon haber revisado el contrato con su asesor de ventas, mientras que en el caso de los bancos fue el 60.0%.
- El 84.0% de los acreditados por Sofoles recibieron orientación por parte del asesor de ventas acerca de la diversidad de productos



hipotecarios disponibles, mientras que en el caso de los acreditados por la banca fue el 62.0%.

### RESULTADOS EN LA ATENCIÓN RECIBIDA

- Se registra una insatisfacción de los acreditados en lo referente a la atención recibida, con una calificación general de 5.3 puntos.
- El trato amable y los horarios fueron los rubros peor calificados (véase Gráfica 63).

## RESULTADOS DE LA SATISFACCIÓN CON LOS TIEMPOS DE RESPUESTA

- Igualmente, en todos los atributos evaluados existe una mayor satisfacción de los acreditados por Sofoles en relación con los bancos.
- El 10.0% de los acreditados por los bancos reportó no haber tenido ninguna comunicación con el intermediario, mientras que para las Sofoles el porcentaje fue de 8.0%. La frecuencia de dicha comunicación es por lo general mensual.
- Los rubros en los que se registró la mayor comunicación tanto para banca como Sofoles se refirió al estado de cuenta y atraso con la mensualidad.
- Los tiempos de respuesta en la autorización del crédito y entrega de la vivienda fueron los atributos con menor calificación (véase Gráfica 64).

## II. DESARROLLO URBANO

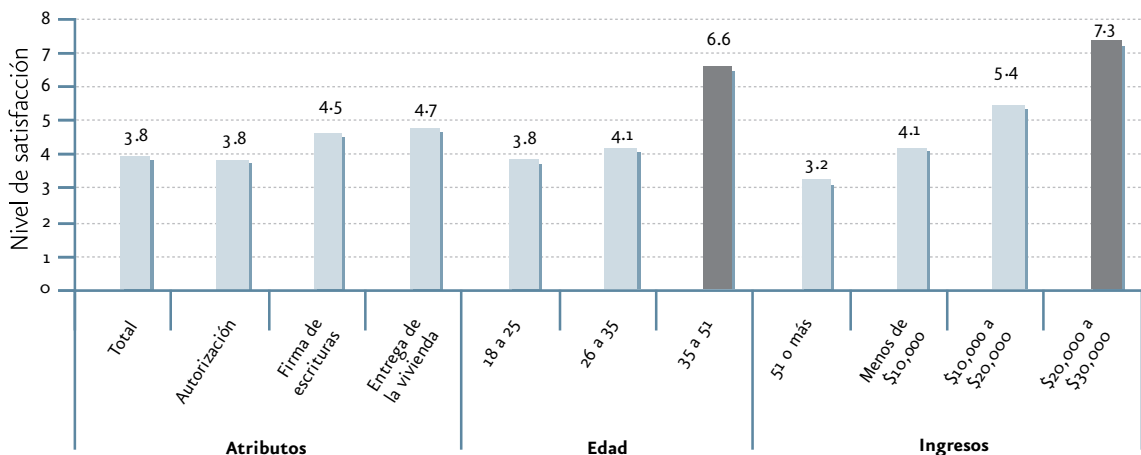
Existen áreas de oportunidad como son:

- La superficie, tamaño y densidad del conjunto (diseño de los “Macrodesarrollos”).
- Mayor dotación de equipamiento.
- Fomentar la organización comunal para conservar el valor real de la garantía mediante las cuotas de mantenimiento.
- Atención especial a las ciudades fronterizas, en donde destaca un patrón recurrente de insatisfacción.

## III. ASPECTOS JURÍDICOS

- Mejorar el servicio y atención por parte de las instancias correspondientes (promotores, instituciones financieras y autoridades legales), y fortalecer los mecanismos que protejan los derechos del consumidor a través de mayor información

■ Gráfica 64. Índice de satisfacción con los tiempos de respuesta



Fuente: Elaborado por SHF, 2007.

## VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO

### I. VIVIENDA

- Se registra preferencia para ampliar o remodelar la vivienda.
- Un aspecto a atender son las características ambientales (iluminación, acústica y térmicas).

a los acreditados, ya que la resolución de quejas es “deficiente”.

### IV. SATISFACCIÓN FINANCIERA

- El índice está por debajo de 5, esto es insatisfacción.
- Los acreditados consideran un producto y/o

servicio financiero satisfactorio en función, primero, de las características del crédito, segundo, por la calidad en el servicio y tercero en lo que respecta a los tiempos de respuesta.

- Los acreditados jóvenes y con bajos ingresos son los que reportaron los menores niveles de satisfacción.
- Los habitantes en departamentos son los más insatisfechos en comparación con los acreditados que residen en casas individuales o dúplex.
- Los obstáculos más frecuentes para adquirir un crédito hipotecario son la antigüedad laboral y el historial crediticio.

- La promoción de productos crediticios fue el factor más importante que determinó el ejercicio del crédito.
- Existe una mayor satisfacción de los acreditados por Sofoles en relación con los bancos. Asimismo, los acreditados por las Sofoles recibieron mejor orientación acerca de la diversidad de productos hipotecarios disponibles.
- Menos del 10.0% de los acreditados establecieron alguna comunicación con el intermediario.

### 6.3.3 INFONAVIT DESARROLLA EL ÍNDICE DE CALIDAD DE LA VIVIENDA (ICAVI)

En los últimos años, el INFONAVIT ha diseñado y desarrollado diversos productos de crédito, con objeto de que cada día un mayor número de trabajadores tengan acceso a una vivienda que satisfaga sus necesidades, de ubicación, calidad y precio.

En este contexto, la industria de la vivienda se ha incorporado a este proceso de una manera cada vez más activa, generando una diversidad de tipos de vivienda para que los acreditados elijan la casa que mejor satisfaga sus necesidades.

Ante esta creciente actividad habitacional, la respuesta del INFONAVIT ha estado enfocada a conducir este esfuerzo para lograr que mediante el crédito que otorga a los trabajadores alcancen una mejor calidad de vida, a través de:

- Poner información a su alcance.
- Fomentar la libre elección.
- Impulsar un mercado de vivienda más competido.

Estas acciones traen como resultado la evolución, de un mercado de vendedores a uno de compradores mejor informados, más exigentes, que conocen su capacidad de compra, los requisitos para

tramitar su crédito y buscan las mejores opciones de vivienda, lo que genera una sana competencia entre los oferentes de vivienda por la calidad, para lograr satisfacer las necesidades y expectativas del comprador. Actualmente, se tienen registrados más de 1,300 desarrolladores y constructores que compiten a nivel nacional.

El INFONAVIT tiene como meta incrementar su ritmo de financiamiento impulsando al mismo tiempo la calidad de la vivienda, con esto se consolida el mercado de manera integral: la vivienda nueva de hoy será parte del mercado secundario de mañana.

Con el tiempo, la vivienda incrementará su plusvalía y será el vehículo para que los trabajadores y sus familias accedan a una mejor calidad de vida.

Bajo este enfoque, en enero de este año el INFONAVIT presentó el Índice de Calidad de la Vivienda, que se define como la medida sintética que refleja de manera fiel las características de las viviendas de conjuntos habitacionales cuyo proceso de obra se encuentra terminado.

El ICAVI se genera con base en datos extraídos de los avalúos realizados en los seis meses recientes, que se practican a las viviendas que se vinculan a un crédito del INFONAVIT. Los avalúos son realizados

bajo la responsabilidad de Unidades de Valuación registradas.

Para la construcción del ICAVI se realizó una investigación sobre las experiencias nacionales e internacionales y se desarrolló un modelo de medición de calidad que se representa en una escala de 0 a 100 puntos. Asimismo, se consideró el nivel de preferencia y satisfacción de los adquirentes respecto a las características de las viviendas y su entorno.

Para la medición de su ICAVI, las viviendas de conjuntos habitacionales pasan por un proceso previo, que el INFONAVIT a través de sus políticas establece y que consiste en la verificación del cumplimiento de características legales, de calidad estructural, de disponibilidad de servicios, como energía eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado, así como la emisión de su valor en el mercado como resultado de un avalúo. El cumplimiento de estas disposiciones representa que las viviendas reúnen lo que se denomina *características básicas*, lo que les da una medición para el ICAVI de 60 puntos. Si el ICAVI de las viviendas rebasa esos puntos, significa que tienen *características adicionales*, que propician mayor bienestar para sus habitantes.

En este contexto, los oferentes de vivienda vigilan y asumen el compromiso de que las viviendas que ofertan a través de créditos del INFONAVIT reúnan las características básicas.

Adicionalmente, el oferente incorpora atributos a la vivienda que se suman a las características básicas de calidad y que proporcionan una mayor comodidad a quien las habita, a este grupo de atributos se les denomina *características adicionales*. En esta fase de desarrollo del ICAVI se incorporan atributos referidos a:

#### **UBICACIÓN**

- Cercanía a servicios, comunicación y acceso a equipamiento urbano.

#### **EL CONJUNTO HABITACIONAL**

- Casetas de vigilancia, bardas perimetrales, separación de aguas negras y pluviales, red de suministro de gas natural, redes subterráneas de electricidad y alumbrado público, telefonía, entre otros.

#### **LA VIVIENDA**

- Tamaño, número de recámaras; número de cajones de estacionamiento; instalaciones, elementos o equipamiento como cisterna, ahorradores de energía, ahorradores de agua, conexión de teléfono, voz y datos, áreas especiales para personas con discapacidad, elementos de seguridad, conexión de gas natural, entre otros.

Este esfuerzo es una primera etapa, ya que de manera gradual se tiene previsto enriquecerlo con información complementaria que brinde una mayor orientación.

Los resultados que arroja el Índice no son limitativos para la presentación de la oferta de vivienda; reconocen los elementos adicionales que, sin ser indispensables en los conjuntos habitacionales y las viviendas, proporcionan una mayor calidad de vida a sus habitantes.

El ICAVI se puede consultar en el Sitio INFONAVIT [www.infonavit.org.mx](http://www.infonavit.org.mx) en donde se da una orientación conceptual y se presentan tres diferentes tipos de consultas: las del derechohabiente, las del oferente y las de los Diez Mejores Conjuntos Habitacionales. La información se actualiza mensualmente.

En las consultas se obtiene información sobre:

- a) Tipo de Vivienda.
- b) Los conjuntos habitacionales que cuentan con viviendas con seguro de calidad.
- c) Los índices de calidad de las viviendas; por tipo, entidad federativa, municipio, conjunto habitacional y oferente de vivienda.
- d) Los mejores conjuntos habitacionales a nivel nacional por tipo de vivienda.
- e) El valor promedio de las viviendas de un conjunto habitacional seleccionado.
- f) El valor comercial promedio por m<sup>2</sup> de las viviendas de un conjunto habitacional seleccionado.

## 6.4 HALLAZGOS CLAVE

A diez años de Hábitat II, nuestro país presenta diferentes fases críticas de las problemáticas planteadas por los países no desarrollados y contribuye sin duda en gran medida a la no sustentabilidad del modelo mundial.<sup>139</sup> Esto se explica claramente cuando se ve que a 15 años de la Cumbre de la Tierra de Río 92 y a 10 de Hábitat II, los esfuerzos del Gobierno Mexicano por resolver los compromisos de la *Agenda 21* se resumen en avances para la construcción de indicadores de sustentabilidad, presentados por INEGI y la SEMARNAT<sup>140</sup>. Estos indicadores, además de que no cubren todos los capítulos de la *Agenda 21*, son insuficientes y casi pudiera decirse que son una visión preliminar del problema, que significa no sólo proponer sino en esencia contar con la información para cubrir la estructura de los indicadores necesarios. Se evidencia con ello que la información en calidad y cantidad adecuada para lograr tomas de decisiones acertadas, ha sido, es y seguirá siendo, uno de los problemas más graves que impiden tomar parámetros adecuados para nuestro desarrollo sustentable.

Finalmente, también en la práctica, es la carencia de instrumentos normativos precisos lo que no favorece la sustentabilidad de la vivienda, porque afecta su calidad como habitación, bien emplazada y localizada, bien construida, segura, saludable, funcional y con garantías amplias de reparación por parte de los constructores. Esto no se logra porque, en términos de leyes, reglamentos y normas, las fallas son las siguientes:

### LEYES

No se cuenta con una ley moderna que relacione y condicione sistémicamente, la planeación, el diseño, la construcción y la operación de viviendas de calidad y de grado sustentable en un ámbito urbano *ad hoc*. Esta situación genera una práctica muy heterogénea de la gestión urbana e inmobiliaria en el país, cuyas escasas regulaciones se resuelven bajo criterios unívocos, políticos, o de intereses muy parciales. Con todo, pocas regulaciones afectan a promotores, desarrolladores, proveedores y agentes inmobiliarios en lo referente a la calidad o garantía de los productos que construyen u ofertan; por lo tanto, los compradores de vivienda se encuentran en estado de indefensión ante los agentes inmobiliarios, por problemas relacionados con la calidad y operación urbana y arquitectónica de los conjuntos habitacionales y sus viviendas.

### REGLAMENTOS

Los reglamentos se han originado de forma general, muy descontextualizados de bases científicas o técnicas probadas y con criterios ajenos a las condiciones locales. En muchos casos se han reinterpretado y la mayor parte se encuentran desactualizados o de plano son obsoletos y antifuncionales para las necesidades que reclaman los criterios de la sustentabilidad. Generalmente, se refieren a disposiciones relacionadas con los trámites de permisos y licencias de usos del suelo y la construcción, condiciones que afectan el proyecto arquitectónico, la ejecución de la obra y la seguridad estructural.

Tienen carencias en determinar las regulaciones precisas del impacto urbano y ambiental, las condiciones al sitio de emplazamiento, riesgos, características de los materiales e insumos de la construcción; no regulan procesos constructivos, diseños de imagen urbana y arquitectónica; especificaciones precisas de áreas verdes, mobiliario e infraestructuras energéticas, eléctricas, viales, comunicación, agua y drenaje, etc. A excepción de los peritos o directores responsables de obra (DRO), quienes presentan su responsiva en las licencias de construcción, no se determinan responsabilidades para otros agentes que tienen que ver con lo urbano y lo inmobiliario.

Dada la poca experiencia de investigaciones nacionales en el uso de tecnologías, materiales y modelos de eficiencia energética, muchas de las NOM no se cumplen por falta de personal, equipos y laboratorios para llevar cabo los controles de calidad necesarios para garantizar una construcción de calidad total.

139 Ocupa el lugar 53 del Human Development Index <http://hdr.undp.org/hdr2006/statistics>

140 Los indicadores de Desarrollo Sustentable son propuesta ad hoc del Comité Técnico de Información Ambiental, (INEGI - SEMARNAT) elaborados con la metodología de Naciones Unidas. Contiene cuatro categorías: Social, Económica, Ambiental e Institucional. Siguen la secuencia *Agenda 21* cuyo párrafo 40.4 indica "Los indicadores de desarrollo sustentable necesitan ser desarrollados para proporcionar bases sólidas para la toma de decisiones en todos los niveles y contribuir a autorregular la sustentabilidad de los sistemas integrados del ambiente y el desarrollo por lo tanto deben expresar el nivel y magnitud las interrelaciones entre el desarrollo socio-económico y los fenómenos ecológico-ambientales que sean punto de referencia para la evaluación del bienestar y de la sustentabilidad de un país".

## **NORMAS**

Hasta ahora, y exceptuando las de ingeniería estructural, no existen normas nacionales particulares que procuren la protección y la seguridad a los usuarios de las viviendas consideradas como productos terminados. Aunque los organismos financieros de vivienda han formulado catálogos de especificaciones de diseño y obra, éstos no están normalizados formalmente por la Ley como NOM estandarizadas. Además, ninguno de ellos contiene especificaciones relativas a controles de calidad que deben seguir los constructores de vivienda.

## **AGENTES**

Los colegios y asociaciones de profesionistas no cuentan hasta ahora con certificaciones internacionales como ISO 14000 para evaluar a sus afiliados. Los servicios relacionados con la vivienda, tales como el proyecto, la supervisión, el control de calidad, la valuación o la responsiva, entre otros, no son exclusivos de una profesión en particular, por lo que se consideran servicios para los cuales no se cuenta con criterios de calificación o certificación.

Existen muy limitados programas de capacitación para la certificación inmobiliaria de carácter sustentable. En algunos desarrollos de vivienda se entregan a los beneficiarios folletines “llamados inadecuadamente manuales de operación y mantenimiento”. Estos contienen una visión caricaturesca de la vivienda, y carecen de información técnica precisa del sistema constructivo, de la estructura, y de la calidad y forma de usar los mobiliarios e instalaciones.



## SECCIÓN 7. CONCLUSIONES

### 7.1 LOGROS

---

1. El número de créditos hipotecarios para adquisición de viviendas tuvo un aumento del 11% durante el 2006, con 750,000 créditos, lo que significó un repunte para el mercado inmobiliario.
2. La industria de la construcción genera 1,249,017 empleos, y está integrada por 13,444 empresas de diversos tamaños, de las cuales el 44.2% se dedican a la edificación.
3. En el PND 2007-2012 se integraron temas como vivienda y desarrollo urbano; establece como uno de sus objetivos garantizar el “desarrollo de proyectos de construcción y habitacionales en un entorno urbano ordenado, con certidumbre jurídica, con infraestructura adecuada y servicios sustentables”.
4. Las desarrolladoras de vivienda que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores crecieron en promedio 27% a nivel operativo, ofreciendo las acciones un rendimiento promedio de 62%. Las estimaciones para el 2007 son positivas y se estima un aumento del 18%. La variación porcentual del Índice Habita (IH) fue de 0.23% al 13 de junio y en volumen, el indicador aumentó 2.58 veces entre el 14 de diciembre y el 13 de junio de 2007.
5. A pesar de la caída que tuvo el sector vivienda a raíz de la crisis de 1994, se está logrando una recuperación paulatina del valor real de las viviendas, alcanzando los valores existentes anteriores a la crisis.
6. El Gobierno Federal destinará \$5,996 millones de pesos durante 2007 para el sector vivienda, con lo que se estima otorgar cerca de 243,000 subsidios, dando prioridad a las familias de menores ingresos. Los recursos fueron asignados a la CONAVI que otorgará 115,100 subsidios y al FONHAPO, para 128,000 subsidios. Hasta el 23 de agosto de 2007, se habían otorgado 30,435 subsidios por la cantidad de \$849.3 millones de pesos por parte del Infonavit, SOFOLES y bancos.
7. En relación con la recuperación de garantías por parte del INFONAVIT, se logró que 4,834 créditos que pasaron al segmento de recuperación especializada, se resolvieran sin necesidad de iniciar un litigio, y se han obtenido 3,113 liquidaciones y 4,812 viviendas adjudicadas como resultado de los juicios.
8. La mayor parte de las entidades federativas están incorporadas o en proceso de incorporación al programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad, con lo que se conseguirá la meta planteada para el cierre de 2007 de tener incorporadas a las 32 entidades.
9. El Registro Único de Vivienda inició operaciones el 9 de octubre de 2006, y hasta el mes de mayo de 2007 se habían recibido 4,690 ofertas, que integran 350,000 viviendas, de las cuales el 94.7% fueron aceptadas.
10. Se ha desarrollado un mercado de inversionistas nacionales y extranjeros, en su mayoría

institucionales, que han manifestado su interés por instrumentos a largo plazo.

11. El tema de la sustentabilidad se ha posicionado, la Ley de Vivienda publicada en el 2006, refiere que las viviendas deben garantizar la seguridad estructural y la adecuación al clima con criterios de sustentabilidad, eficiencia energética y prevención de desastres.

12. El Índice Global de Satisfacción con la Vivienda de SHF ha registrado un avance al incrementarse en el segundo levantamiento realizado del 5.81% en 2005 a 6.24%, en 2006, en relación a las características físicas. El Índice Global de Satisfacción con el Desarrollo Urbano también experimentó un incremento, al subir de 5.83 a 6.66%.

## 7.2 RETOS

---

1. Es necesario atender la demanda de crédito para la vivienda de toda la población, incluyendo los segmentos de población que no califican para un crédito tradicional, implementando nuevos productos diseñados especialmente para cada nicho de mercado.
2. Lograr que los grandes intermediarios utilicen y compartan información a través de los burós de crédito, con el fin de no otorgar créditos a individuos que no tienen capacidad adicional de endeudamiento.
3. Mejorar las condiciones de las viviendas indígenas y combatir el alto nivel de precariedad que presentan, dotándolas de servicios básicos y mejorando la calidad de los materiales de construcción. Generar alternativas de apoyo para el financiamiento de las mejoras o ampliación de sus viviendas.
4. Promover un mayor dinamismo en el mercado de la vivienda usada, aprovechando el campo de oportunidad que ofrece para intermediarios financieros y las ventajas que ofrecen a los usuarios.
5. Atender el tema de viviendas deshabitadas en el país, evaluar y afrontar las causas que han propiciado un aumento considerable en las cifras durante los últimos años.
6. Fortalecer los programas para vivienda en renta para formar un mercado más amplio y dinámico, esquema que permitirá el acceso a la vivienda a aquellos que no son sujetos de crédito al no contar con los recursos necesarios para un enganche.
7. Estimular el aprovechamiento de las reservas intraurbanas y periurbanas existentes, para alcanzar las metas de generación de vivienda, dentro de un marco de desarrollo ordenado y sustentable.
8. Generar políticas e incentivos fiscales para la regulación del suelo urbano, teniendo como objetivo aumentar la transparencia del mercado inmobiliario, facilitar las transacciones económicas, penalizar la especulación, facilitar el acceso de la población con menores recursos a una vivienda, y el acceso al suelo de una gama de actividades económicas, para generar más empleos mayor competitividad y obtener recursos adicionales.
9. Combatir los rezagos en materia de infraestructura y servicios, aprovechando las redes existentes para alcanzar una mayor cobertura a nivel nacional, poniendo especial énfasis en aquellas áreas con mayor déficit.
10. Actualizar la normatividad para la administración de las ciudades, involucrando a los tres niveles de gobierno, para crear políticas que regulen el crecimiento de los asentamientos urbanos.

11. Fomentar esquemas que tengan como objetivo la generación de ciudades sustentables y competitivas, como motores de crecimiento económico, a partir de la generación de empleos, vivienda y servicios, previendo los impactos ambientales.
  12. Fomentar la participación de más desarrolladores de vivienda en la Bolsa Mexicana de Valores.
  13. Mejorar los índices de satisfacción de los usuarios mediante la construcción de viviendas dignas y de calidad, poniendo especial énfasis en las condiciones de habitabilidad de las viviendas y optimizando las características ambientales (iluminación, acústicas, térmicas).
-

# APÉNDICES

## APÉNDICE A. LISTA DE GRÁFICAS

### SECCIÓN 1. ENTORNO INTERNACIONAL

#### SECCIÓN 2. SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE VIVIENDA

- Gráfica 1. Indicador Global de la Actividad Económica
- Gráfica 2. Índice Nacional de Precio Productor
- Gráfica 3. Tasa de Interés de Fondeo Bancario (México) y Tasa Objetivo EE.UU.
- Gráfica 4. Mercado Cambiario
- Gráfica 5. Riesgo País de la Economía Mexicana
- Gráfica 6. Riesgo País de la Economía Mexicana
- Gráfica 7. Competitividad mundial, 2007
- Gráfica 8. Industria de la Construcción: Distribución del valor de la producción
- Gráfica 9. Créditos Hipotecarios Otorgados y Remuneraciones Medias Reales, 2000-2006
- Gráfica 10. Indicador de la Actividad Industrial: Construcción
- Gráfica 11. Ventas de viviendas en EE.UU., 2006-2007
- Gráfica 12. Crecimiento poblacional 1900-2012
- Gráfica 13. Población según grupos de edad 2005-2012 (Millones de personas y porcentajes)
- Gráfica 14. Crecimiento y distribución de la población por urbano-rural
- Gráfica 15. Población indígena por Entidad Federativa
- Gráfica 16. Población indígena por tipo de vivienda
- Gráfica 17. Comparación del IPC y el IH
- Gráfica 18. Tipo de vivienda construida por cada desarrollador
- Mapa. 2 Cobertura geográfica de los seis desarrolladores que cotizan en la BMV
- Gráfica 19. México: Valor del parque de viviendas y grado de apalancamiento
- Gráfica 20. Distribución de los créditos SHF para el sector de vivienda usada por Entidad Federativa, enero-junio 2007
- Gráfica 21. Tendencia del valor real general de la vivienda, 1999-2007

#### SECCIÓN 3. FINANCIAMIENTO A LA VIVIENDA

- Gráfica 22. Gasto familiar en pagos de tarjetas de crédito al Banco o Casa Comercial
- Gráfica 23. Gasto familiar en depósitos de cuentas de ahorro, tandas y cajas de ahorro
- Gráfica 24. Sucursales Bancarias por cada 1,000 habitantes
- Gráfica 25. Cajeros ATM por cada 100,000 habitantes
- Gráfica 26. Descripción de las Organizaciones de Ahorro y Crédito Popular
- Gráfica 27. Tasas de interés según Institución
- Gráfica 28. Componentes del Modelo Integral de Registro Público
- Gráfica 29. Promedio Nacional por Componentes en 19 Líneas de Base practicadas
- Gráfica 30. RUV, Distribución porcentual del total de ofertas registradas en RUV y sus correspondientes viviendas, julio 2007

#### SECCIÓN 4. DESARROLLO DEL MERCADO PRIMARIO Y SECUNDARIO DE BONOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS

- Gráfica 31. Saldo de la cartera hipotecaria 2006-2020
- Gráfica 32. Necesidad anual de recursos para la cartera hipotecaria de bancos y Sofoles sobre ahorro anual en bancos e inversionistas institucionales
- Gráfica 33. BORHIS
- Gráfica 34. CEDEVIS
- Gráfica 35. Monto emitido (millones de pesos) y número de créditos burzatilizados

Gráfica 36. Monto burzutilizado acumulado

Gráfica 37. Volúmenes a futuro

#### SECCIÓN 5. SUELO Y RESERVAS TERRITORIALES

Gráfica 38. Posición Competitiva de México 1999-2006 World Economic Forum (WEF)

Gráfica 39. Usuarios del Sistema Carretero en México 2005-2015

Gráfica 40. Demanda futura de carga que se necesitará mover por carreteras en México para el periodo 2005-2015

Gráfica 41. Necesidades de Transportación de Carga mediante el uso del Ferrocarril

Gráfica 42. Demanda estimada de pasajeros para el periodo 2005-2015 en México

Gráfica 43. Demanda estimada de carga para el periodo 2005-2015 en México

Gráfica 44. Porcentaje de Inversión en Infraestructura Hidráulica

Gráfica 45. Inversión en infraestructura 2005-2015

Gráfica 46. Años de estimación para las reservas

Gráfica 47. Estimación de las reservas para el desarrollo urbano

Gráfica 48. Estimación de las reservas para el desarrollo urbano

#### SECCIÓN 6. CIUDADES COMPETITIVAS

Gráfica 49. Huella Ecológica en América

Gráfica 50. Condiciones de la Calidad de Vida

Gráfica 51. Percepción sobre la Calidad de Vida

Gráfica 52. Atributos de la Satisfacción Residencial

Gráfica 53. Índice de Satisfacción con la Vivienda por atributos

Gráfica 54. Índice de Satisfacción con la Vivienda según ciudad

Gráfica 55. Índice de Satisfacción con el Desarrollo Urbano por atributo

Gráfica 56. Índice de Satisfacción con el Desarrollo Urbano según ciudad

Gráfica 57. Protección los derechos del consumidor y asegurar que se mantenga en el tiempo el valor real de la garantía

Cuadro 58. Índice de Satisfacción Financiera

Cuadro 59. Nivel de satisfacción de los acreditados según el tipo de su vivienda

Cuadro 60. Nivel de satisfacción de los acreditados según estado

Cuadro 61. Índice global de satisfacción financiera

Cuadro 62. Índice de satisfacción con las características del crédito

Cuadro 63. Índice de satisfacción con la atención recibida

Cuadro 64. Índice de satisfacción con los tiempos de respuesta

## APÉNDICE B. LISTA DE CUADROS

### SECCIÓN 1. TENDENCIAS INTERNACIONALES

#### SECCIÓN 2. SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE VIVIENDA

- Cuadro 1. Desempeño Mercado Prime y Subprime en EE.UU.
- Cuadro 2. y Mapa 1. Viviendas urbanas y rurales por Entidad Federativa
- Cuadro 3. Contraste urbano-rural. Indicadores seleccionados (por hogar)
- Cuadro 4. Disponibilidad de servicios
- Cuadro 5. Demanda potencial por Entidad Federativa, créditos programados y porcentaje de atención, 2007
- Cuadro 6. México: Cartera hipotecaria y PIB, 2000-2009
- Cuadro 7. Sistema de apoyo a la producción social de la vivienda

#### SECCIÓN 3. FINANCIAMIENTO A LA VIVIENDA

- Cuadro 8. Financiamientos otorgados para la adquisición de vivienda, de acuerdo al rango de ingreso
- Cuadro 9. Tamaño de la BC, marzo 2007
- Cuadro 10. Cartera vigente de la BC\*//, 2006
- Cuadro 11. Fases del desarrollo del mercado (Banco Mundial)
- Cuadro 12. Tasas de interés de Casas de Empeño
- Cuadro 13. Condiciones de microcréditos tradicionales
- Cuadro 14. Composición de la clave única de vivienda

#### SECCIÓN 4. DESARROLLO DEL MERCADO PRIMARIO Y SECUNDARIO DE BONOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS

- Cuadro 15. Características para el desarrollo del mercado en México
- Cuadro 16. Monto emitido (BORHIS, CEDEVIS y otras emisiones)
- Cuadro 17. Monto emitido (BORHIS)
- Cuadro 18. Emisiones de BORHIS vigentes
- Cuadro 19. Crecimiento de CEDEVIS

#### SECCIÓN 5. SUELO Y RESERVAS TERRITORIALES

- Cuadro 20. Estructura del uso de la tierra
- Cuadro 21. Estructura de la propiedad de la tierra
- Cuadro 22. Inventario de suelo apto según su ubicación
- Cuadro 23. Inventario de suelo apto según su densidad de vivienda y ubicación
- Cuadro 24. Resumen de suelo por densidad y potencial de vivienda
- Cuadro 25. Clasificación de las distancias consideradas en metros

#### SECCIÓN 6. CIUDADES COMPETITIVAS

- Cuadro 26. Cobertura geográfica de las entrevistas de satisfacción residencial
- Cuadro 27. Índice de satisfacción con la vivienda
- Cuadro 28. Índice de Satisfacción con el desarrollo urbano

## APÉNDICE C. ABREVIATURAS

BANOBRAS	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C.
BORHIs	Certificados Bursátiles respaldados por Hipotecas
CASIA	Centro de Asesoría y Soporte Infonavit Ampliado
CEDEVIS	Certificados de Vivienda Infonavit
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFC	Comisión Federal de Competencia
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.
CIDOC	Centro de Investigación y Documentación de la Casa
CMIC	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
CNUMAD	La Comisión de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
COFEMER	Comisión Federal de Mejora Regulatoria
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONAVI	Comisión Nacional de Vivienda
CONDUSEF	Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros
CUV	Clave única de Vivienda
EMBI	Índice de Bonos de Mercados Emergentes, por sus siglas en inglés
ENDSEFI	Encuesta Nacional de Servicios Financieros
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares
EUROSTAT	<i>Statistical Office of the European Communities</i> , Oficina estadística de las Comunidades Europeas
FGIC	<i>Financial Guaranty Insurance Company</i>
FMO	Finance for Development
FONHAPO	Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares
FOVISSSTE	Fondo de la Vivienda del ISSSTE
GPI	Garantías de Pago por Incumplimiento
GPO	Garantía de Pago Oportuno
HIC	<i>Habitat International Coalition</i>
IFC	Corporación Financiera Internacional
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor
INDEVAL	Instituto para el Depósito de Valores
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INPP	Índice Nacional de Precios Productor
IPAB	Instituto de Protección al Ahorro Bancario
IPC	Índice de Precios y Cotizaciones
ISAI	Impuesto Sobre la Adquisición de Inmuebles
ISR	Impuesto Sobre la Renta
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
ISSFAM	Instituto de Seguridad Social para las fuerzas Armadas Mexicanas
LACP	Ley de Ahorro y Crédito Popular
NOM	Normas Oficiales Mexicanas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ONAVIS	Organismos Nacionales de Vivienda
ONGS	Organizaciones no gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OREVIS	Organismos Estatales de Vivienda
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PEMEX	Petróleos Mexicanos

PIDIREGAS	Proyectos de Inversión Diferida en el Registro del Gasto
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012
RNV	Registro Nacional de Valores de Interés Social
RUC	Registro Único de Conjunto
RUV	Registro Único de Vivienda
RPP	Registro Público de la Propiedad
SIEFORES	Sociedades de Inversión especializadas del Fondo para el Retiro
SCV	Seguro de Crédito a la Vivienda
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SHF	Sociedad Hipotecaria Federal S.N.C.
SMGM	Salarios Mínimos Generales Mensuales
SNIIV	Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda
SOFIPOS	Sociedades Financieras Populares
SOFOLIS	Sociedades Financieras de Objeto Limitado
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UDIs	Unidades de Inversión
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNICEF	<i>United Nations Children's Fund</i>



## APENDICE D. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### SECCIÓN 1

"World Population Prospect. The 2004 Revision", United Nations: Department of Economic and Social Affairs, Population Division, February 24, 2005.

"Urban and Rural Areas 2005", United Nations: Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

Clichevsky Nora, "Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación". Serie Medio Ambiente no. 28, CEPAL: División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, Octubre de 2000.

Asamblea General Naciones Unidas. La Declaración del Milenio. Nueva York, 2000.

HABITAT, 2006, The State of the World's Cities Report 2006/7, Nairobi. p. 76.

HABITAT, 2003, Agua y Saneamiento en las Ciudades del Mundo. Earth Scan Publ. Londres. pp. 32.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI. XII Censo general de población y vivienda 2000. México, 2000.

Plan sectorial 2002-2006. Camino hacia un país de propietarios con desarrollo sostenible, Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. República de Colombia.

### SECCIÓN 2

Indicador Global de la Actividad Económica. Variaciones anuales de cada mes (serie desestacionalizada).

INEGI, Censo Económico, 2004.

"New residential sales in June 2007", U.S. Census Bureau News, July 2007.

"Existing home sales", National Association of Realtors, June 2007.

Bernanke (speech), *The Subprime Mortgage Market*, May 17, 2007.

Mortgage Bankers Association: Mortgage Finance Market Commentary #24: Underlying Trend for Home Sales Remains Weak, 21/5/2007.

Plan Nacional de Desarrollo (PND), 2007-2012, Estados Unidos Mexicanos.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)* México, 2006.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, *Censo de Población y Vivienda 2000*, México, 2005.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, *II Conteo de Población y Vivienda 2005*, México, 2005.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares (ENIGH)*, México, 2005.

Sexto Informe de Gobierno, 2006.

### **SECCIÓN 3**

"Mexico: Broadening access to financial services among the urban population: Mexico City's unbanked (In two volumes)", World Bank, Washington, D.C. Septiembre, 2005.

Caskey, John, Ruíz, Clemente and Solo, Tova M., *The Urban Unbanked in Mexico and the United States*, World Bank Policy Research Working Paper 3835, February 2006.

Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Boletín Estadístico: Banca múltiple, diciembre 2006.

Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Boletín Estadístico: Banca múltiple, marzo 2007.

Modelo integral de Registro Público, CONAVI, 2006.

### **SECCIÓN 5**

"Estado Actual de la Vivienda en México 2006". CIDOC, SHF et al, México, 2006.

"Proyecto de Gran Visión", Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2006.

"Retos de la Infraestructura en México", Luís Zarate Rocha, Academia de Ingeniería, México, 2003.

CABRERO, Enrique, ZICCARDI, Alicia, ORIHUELA, Isela. "*Ciudades Competitivas- ciudades cooperativas: Conceptos clave y construcción de un índice para ciudades mexicanas*". Colección Documentos de trabajo del CIDE. COFEMER. México, 2003.

Cabrero, Enrique. "*Cogestión gobierno-ciudadanía en programas de bienestar social en el espacio municipal. Un balance preliminar*", Font, Joan. "*Participación ciudadana y decisiones públicas: conceptos, experiencias y metodologías*", Ziccardi Alicia. "*Clave para el análisis e la participación ciudadana y las políticas sociales el espacio social*", en: Ziccardi, Alicia (coord). *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local*. UNAM -Instituto de Investigaciones Sociales/Consejo Mexicano de Ciencias Sociales/Instituto Nacional del Desarrollo Social. México, 2004.

Muñoz Ledo, Porfirio. *La reforma descentralizada del Estado*, en *Voz Local: Asociación de Municipios de México*, A.C. Año II, N°3, mayo 2006. p.14.

Lopez-Claros, Augusto, et. al. *The Global Competitiveness Report 2006-2007*. World Economic Forum. Palgrave Macmillan. Reino Unido, 2006.

*Situación de la competitividad de México 2006:Punto de Inflexión*. Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. México, 2007.

Informe Final del Proyecto Inter-Institucional INBio-CINPE: *Sistematización y Análisis del Aporte de los Parques Nacionales y Reservas Biológicas al Desarrollo Económico y Social en Costa Rica*. Instituto Nacional de la Biodiversidad (INBio)/ Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE)/Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). Costa Rica, 2004.

*Ley Federal de Competencia Económica*, México, 2006.

IDEA , Universidad Nacional de Colombia, Investigación Perfil Ambiental Urbano de Colombia, Caso Manizales, 1995.

Meadows D.L. y Randers J. *Más allá de los Límites del Crecimiento*. Círculo de Lectores. Barcelona, 1993.  
Forrester, Dinámica mundial (1971).

Cervantes, B.J.F. "Reseña General sobre la Investigación Sistémica del Medio Natural" Boletín Instituto de Geografía UNAM. No. (9):121:129 Mexico, D.F.

Wackernagel, Mathis y Rees, William. *Our ecological footprint. Reducing Human Impact on Earth*. New Society Publishers, Canadá, 1996.

La Conferencia de las Naciones Unidas, Reporte Brundtland.

Ley de Vivienda, Diario Oficial de la Federación del 27 de junio de 2006.

## APENDICE E. SITIOS WEB

[www.cidoc.com.mx](http://www.cidoc.com.mx)

[www.shf.gob.mx](http://www.shf.gob.mx)

[www.conavi.gob.mx](http://www.conavi.gob.mx)

[www.sedesol.gob.mx](http://www.sedesol.gob.mx)

[www.infonavit.gob.mx](http://www.infonavit.gob.mx)

[www.hic-net.org](http://www.hic-net.org)

[www.unam.mx](http://www.unam.mx)

[www.ica.com.mx](http://www.ica.com.mx)

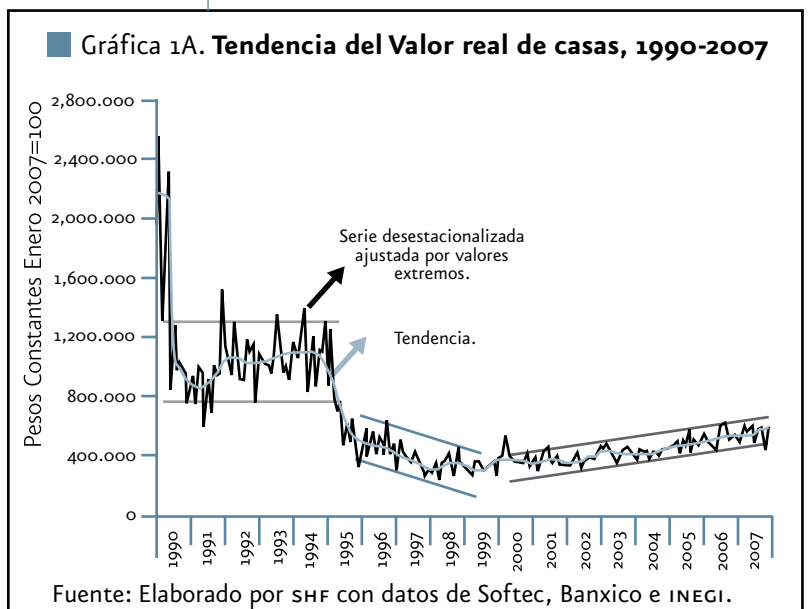
## ANEXO 1

### VALOR REAL DE LAS VIVIENDAS EN MÉXICO, 1990-2007

A continuación se presenta un primer acercamiento a la trayectoria de los valores reales de las viviendas con el fin de tener mayor conocimiento sobre la expansión o contracción del mercado y de la garantía que respalda los créditos hipotecarios. El análisis forma parte de los trabajos necesarios para implementar el Sistema de Índices de Valor de Vivienda en México por parte de SHF.

Los índices se estructuraron a partir de información básica de Softec, Banxico e INEGI. Las cifras son mensuales y el período de análisis es de enero de 1990 al mismo mes de 2007. Se consideró por separado el valor medio de las casas individuales y el de los departamentos, para posteriormente hacerlo de manera general. De esta forma, se construyeron tres índices corregidos por la inflación, con base enero 2007=100.<sup>1</sup>

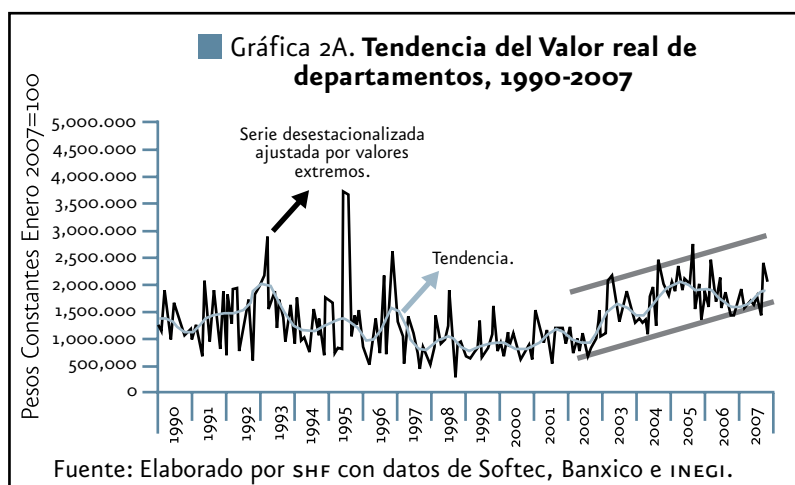
El índice del valor de las casas tiene la siguiente tendencia: tasas de crecimiento mensuales negativas de 1.0, 1.8, 2.8, 4.0 y 5.5 por ciento entre julio y noviembre de 1994, anticipando el desplome del valor del mercado en 1995. A partir de 1998 se inicia una recuperación en los precios sin alcanzar los previos a la crisis (véase Gráfica 1A).



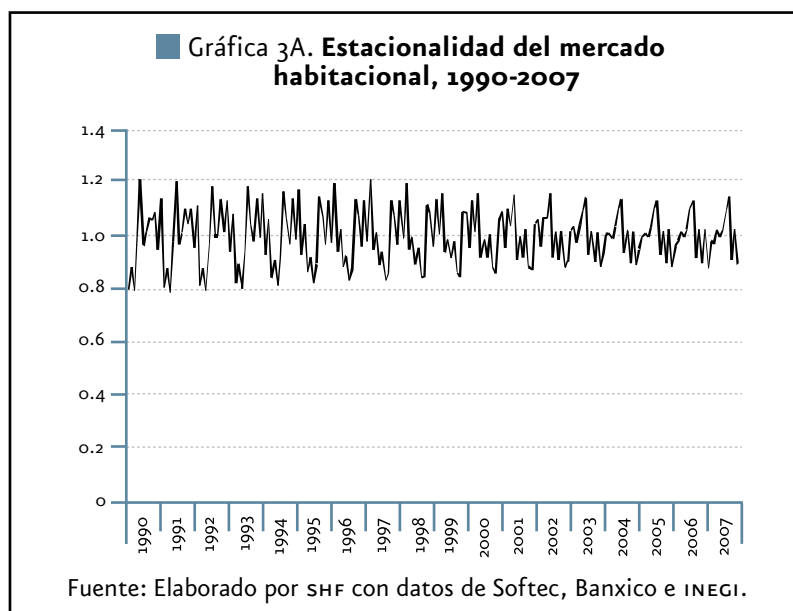
1. Se utilizó un Modelo Auto Regresivo Integrado de Medias Móviles (ARIMA) X-12.

Por otra parte, el índice correspondiente al mercado de departamentos muestra mayor variabilidad, el coeficiente de variación es de 40 por ciento mientras el de las casas es de 22 por ciento. Los ciclos son más regulares, lo que se refleja en el tiempo medio entre cima y sima de 9 meses en casi todo el periodo, con excepción de un lapso de 20 meses entre julio de 2004 y marzo de 2006 donde la amplitud del ciclo se alargó debido posiblemente a la mayor oferta de créditos hipotecarios.

A partir de 2002 el mercado de departamentos registra una expansión con tasas reales de crecimiento medio anual cercanas al 7 por ciento (véase gráfica 2A).



En el caso general (casas y departamentos), el mercado alcanza los mayores niveles en mayo, agosto y octubre. Sin embargo, la estacionalidad es dinámica como consecuencia de la incorporación de nuevos instrumentos financieros entre otros factores (véase gráfica 3A).



El *Estado Actual de la Vivienda en México 2007*, editado por CIDOC y SHF se terminó de imprimir en noviembre de 2007, con un tiraje de 1,500 ejemplares.