



BIBLIOTECA MEXICANA
DEL CONOCIMIENTO

FUNDACIÓN



CENTRO DE INVESTIGACIÓN
Y DOCUMENTACIÓN DE LA
CASA, A.C.

Estado Actual de la Vivienda en México 2015



SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

• GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA •

**Estado Actual
de la Vivienda en México
2015**

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



BIBLIOTECA MEXICANA
DEL CONOCIMIENTO

Enrique Peña Nieto
Presidente de los Estados Unidos Mexicanos

Fundación CIDOC / SHF

Estado Actual de la Vivienda en México 2015

D.R. © **Fundación CIDOC**
Sierra Mazapil No. 135
Col. Lomas de Chapultepec, CP 11000
Delegación Miguel Hidalgo
México, D.F.
www.cidoc.com.mx



Sociedad Hipotecaria Federal
Av. Ejército Nacional No. 180, piso 10
Col. Anzures, CP 11590
Delegación Miguel Hidalgo
México, D.F.
www.shf.gob.mx



Los créditos autorales de los textos e imágenes utilizados en esta obra se consignan en la página respectiva, en los pies de foto, en el índice, o en su caso, son obras anónimas por disposición de su autor.

Fotografías: Arq. Sara Topelson de Grinberg

Programa Editorial del Gobierno de la República

Primera edición noviembre 2015

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier forma, medio o procedimiento, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Hecho e impreso en México

Estado Actual de la Vivienda en México 2015

Preparado por la Fundación CIDOC y SHF con la participación de Sedatu, SHCP,
Conavi, Fonhapo, Infonavit, Fovissste, BBVA Bancomer y HIC-AL.

Índice

| | Pág. |
|---|------|
| PRESENTACIÓN | 10 |
| AGRADECIMIENTOS | 12 |
| RESUMEN EJECUTIVO | 14 |
| Capítulo 1. Políticas de vivienda y desarrollo urbano | 18 |
| 1.1 Estímulo fiscal de la vivienda | 18 |
| 1.2 Acciones de vivienda 2014 y plan de financiamiento 2015 (financiamientos y subsidios) | 18 |
| 1.3 Proyectos ganadores del Premio Nacional de Vivienda 2014 | 19 |
| 1.4 Premio sustentable de vivienda 2015 | 21 |
| 1.5 Comparación internacional de políticas de vivienda | 22 |
| 1.6 Mecanismos de financiamiento | 24 |
| 1.7 Convenio Profeco – Fovissste | 26 |
| 1.8 Obligaciones Internacionales en materia de Derechos Humanos vinculados a la vivienda (Derecho humano a la vivienda que plantea la Observación General No. 4 de Naciones Unidas, adecuación cultural) | 26 |
| Capítulo 2. Situación actual del mercado de vivienda | 30 |
| 2.1 Indicadores económicos | 30 |
| 2.1.1 Entorno macroeconómico | 30 |
| 2.1.2 Índice de confianza del consumidor | 35 |
| 2.1.3 Índice de Confianza Empresarial | 36 |
| 2.2 Demanda de Vivienda | 38 |
| 2.2.1 Demanda de Vivienda 2015 | 38 |
| 2.2.2 Rezago habitacional en México, 2014 | 40 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| 2.3 | Oferta de vivienda | 44 |
| 2.3.1 | Las empresas productoras de vivienda | 44 |
| 2.3.2 | Análisis regional del parque habitacional, inventario y ritmos de absorción de la vivienda | 47 |
| 2.4 | Instrumentos de medición | 48 |
| 2.4.1 | Encuesta de satisfacción residencial 2014 | 48 |
| 2.4.2 | Índice SHF de precios de la vivienda en México | 52 |
| 2.4.3 | Análisis comparativo de los precios de la vivienda a nivel mundial | 54 |
| 2.4.4 | La cuenta satélite de viviendas en México 2008-2012 | 55 |
| 2.4.5 | Principales resultados del Estudio de política urbana de la OCDE; México, Transformando la política urbana y el financiamiento de la vivienda | 57 |
| 2.5 | Vivienda abandonada | 58 |
| 2.6 | Nuevos ordenamientos de avalúos | 60 |
| 2.7 | Mejoras del proceso de avalúos | 62 |
| 2.8 | Indicadores seleccionados del mercado de la vivienda en México | 64 |
| 2.9 | Programa de vivienda digna y vivienda rural | 67 |
| 2.10 | ¿Dónde importan más los derechos de propiedad? Explicando la variación en la demanda de escrituras en ciudades seleccionadas en México | 70 |
| | Capítulo 3. Desarrollo urbano y ordenamiento territorial | 73 |
| 3.1 | Programas de ordenamiento territorial | 73 |
| 3.2 | Casos de éxito de Desarrollos Certificados | 75 |
| 3.3 | Informe de la situación del medio ambiente en México 2012 | 77 |
| 3.4 | Impulsar acciones en favor de la sustentabilidad | 78 |
| 3.4.1 | Iniciativa de vivienda unifamiliar regional | 78 |



| | | |
|-------|---|-----|
| 3.4.2 | Hipoteca con Servicios | 79 |
| 3.4.3 | Sistema de evaluación de la vivienda verde - SISEViVe - ECOCASA | 80 |
| 3.4.4 | Cobertura de calidad | 81 |
| 3.4.5 | Análisis de Redensificación Intraurbana | 82 |
| 3.5 | Rehabilitación y mejoramiento de las unidades habitacionales | 86 |
| 3.5.1 | VIVE Regeneración urbana y social | 86 |
| 3.5.2 | Mejorando la Unidad | 86 |
| 3.6 | La densificación urbana en México | 87 |
| 3.7 | La actividad económica y el proceso de urbanización en México | 92 |
| | Capítulo 4. Suelo | 97 |
| 4.1 | Necesidades de suelo y vivienda a mediano plazo | 97 |
| 4.2 | Mercados eficientes de suelo | 99 |
| | Capítulo 5. Financiamiento a la vivienda | 103 |
| 5.1 | Nuevos Productos Crediticios de Fovissste | 103 |
| 5.1.1 | Fovissste en pesos pagos crecientes (nuevo esquema en 2015) | 103 |
| 5.1.2 | Fovissste - Infonavit Individual | 103 |
| 5.2 | Cultura del crédito (elección de vivienda, finanzas sanas) | 103 |
| 5.3 | Nuevos productos Infonavit | 104 |
| 5.4 | Programa de Vivienda para Jefas de Familia | 107 |
| 5.5 | Evolución del costo anual total en México | 108 |
| 5.5.1 | Modificaciones al cálculo del costo anual total | 109 |
| 5.6 | Financiamiento a desarrolladores de vivienda | 109 |
| 5.7 | El financiamiento a la vivienda y los auges hipotecarios: una perspectiva internacional | 114 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 5.8 | Índice de morosidad de la vivienda: Banca comercial | 118 |
| 5.9 | Mercado secundario de financiamiento a la vivienda | 120 |
| | ANEXOS | 126 |
| | ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS | 131 |
| | ÍNDICE DE GRÁFICAS, CUADROS E IMÁGENES | 134 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 141 |
| | IMÁGENES EAVM 2015 | 144 |



Presentación

Los retos que enfrentan todos los países en materia de vivienda, han producido una gran necesidad de políticas, estrategias y soluciones que son documentadas, evaluadas y analizadas. En México, estas políticas han permitido orientar la producción, financiamiento y estímulo a la vivienda, atendiendo a la demanda de la población.

El Centro de Investigación y Documentación de la Casa, CIDOC, se ha dado a la tarea de documentar anualmente, lo que acontece en el ámbito de la vivienda y las oportunidades que se han detonado en nuestro país, tomando como base los datos proporcionados, analizados y concentrados por las diversas instituciones y organismos de financiamiento a la vivienda.

A partir del año 2011 el Gobierno Federal ha realizado grandes reformas, que han consolidado el acceso de la inversión privada y de nuevos participantes en los diferentes sectores de la economía, además del fomento a la calidad de los servicios que se ofrecen, la competencia y la rendición de cuentas; puntualmente, la industria de la construcción está creciendo a ritmos acelerados, más del doble que el resto de la economía, lo que la convierte en uno de los principales motores económicos nacionales. Se observan importantes avances con el gran número de proyectos inmobiliarios, el volumen de inversión que estos representan y los empleos que se han generado, al mismo tiempo que son el reflejo de las oportunidades y confianza que el sector ha desarrollado.

Desde 2011, que empezaron a operar los Fideicomisos de Inversión en Bienes Raíces (Fibras) y hasta el primer trimestre de 2015, se han obtenido más de 71 mil millones de pesos en financiamiento para el sector inmobiliario. En 2014 el Gobierno Federal destino cerca de 12,000 millones de pesos al programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para la Vivienda, operado por la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi), en tanto que para este año se anunció a través del subsecretario de Hacienda un incremento de 2,700 millones al Programa, que sumados a los 8,435 con los que contaba, dan un total de 11,135 millones de pesos para dicho esquema.

El incremento anunciado se destinará principalmente para financiar viviendas nuevas, por lo que se estima un apoyo directo a 160,370 familias para la adquisición de vivienda durante 2015; esto a su vez detonará la inversión para el sector, incluyendo crédito individual y puente, el monto total será de 370,000 millones de pesos, 20,000 millones más que en 2014.

Caben destacar las palabras expresadas por el subsecretario de Hacienda con respecto a la importancia acerca de que esta decisión se tome en un entorno de ajuste presupuestal, reflejo del papel estratégico que el sector de la vivienda tiene para el gobierno, que opera como una vía para promover un mayor crecimiento económico, mayor generación de empleos, abatimiento adecuado del rezago habitacional y sobre todo, el fomento de mejores condiciones que eleve la calidad de vida y bienestar de las familias mexicanas. Este panorama de consolidación y solidez estructural, tanto del sector inmobiliario como de la banca nacional, representan un panorama alentador y considerablemente óptimo para el crecimiento y la inversión a futuro, que permitirá dar mayor solidez e impulso a la industria y por supuesto mejorar las oportunidades de calidad de vida de la población.

Persisten algunos retos, entre ellos el aumento de viviendas localizadas fuera de contorno, y por lo tanto, alejadas de la cobertura de servicios urbanos básicos. De acuerdo a los datos de Conavi, en el periodo de enero a mayo de 2015 las viviendas subsidiadas en estas zonas ascendieron a 94 mil 400 viviendas, 14,300 más con respecto al mismo periodo del año anterior. Estas viviendas cuentan con una desventaja significativa al ubicarse lejos de los centros de trabajo, escuelas, centros de salud, resultando menos atractivas para el comprador y en detrimento de la consolidación de comunidades.

Es por demás relevante recordar que la labor de la industria inmobiliaria está profundamente relacionada con la planeación urbana y la evolución de nuestras ciudades; en ese sentido, debería haber una verdadera relación entre planeación urbana y desarrollo inmobiliario que permita tres aspectos fundamentales: en primer lugar desmitificar la densidad vertical de manera que se entienda que un incremento de densidad vigilado puede generar mejor dinámica social, crear comunidades vibrantes y generar servicios públicos más eficientes que empoderé y potencialice al espacio público como pilar de la vida social; en segundo lugar debemos generar el desarrollo orientado al transporte (DOT) para crear ciudades ágiles y modernas que integren de forma eficiente e inteligente, las necesidades de movilidad y densificación con la infraestructura adecuada; finalmente considerar la creación de distritos peatonales que interactúen de forma eficiente con las zonas habitacionales, la vialidad y transporte efectivos, generando una nueva jerarquía en la ocupación del espacio público.

La presente publicación estuvo coordinada por la Fundación Centro de Investigación y Documentación de la Casa, A.C., CIDOC, y Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) con la participación de un equipo interinstitucional e interdisciplinario integrado por la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (Sedatu) representada por la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi), Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (Infonavit), Fondo de la Vivienda del ISSSTE (Fovissste), Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares (Fonhapo) Habitat International Coalition América Latina (HIC-AL), el Área de Estudios Económicos de BBVA – Bancomer y el Registro Único de Vivienda (RUV).

Nuestro reconocimiento a todo el equipo por sus valiosas y atinadas contribuciones que permiten que año con año se registren los cambios y tendencias que se gestan continuamente.

Agradecimientos 2015

Esta publicación fue posible gracias a la participación de las siguientes empresas, instituciones, organizaciones y personas que contribuyeron con su conocimiento, experiencia, tiempo y entusiasmo. Su compromiso permitió la realización de este estudio.

Nuestro agradecimiento por su apoyo a:

Desarrollos Inmobiliarios Sadasi, S.A. de C.V.

Enrique Vainer Girs
Isaac Vainer Girs
David Vainer Zonenszain

Consortio Ara, S.A de C.V.

Germán Ahumada Russek
Germán Ahumada Alduncin

VivelCA, S.A. de C.V.

Bernardo Quintana
Diego Quintana Kawage
Juan Antonio Sánchez Navarro

Arrendadora VivelCA, S.A. de C.V.

Alejandro Vallarino Marusich

Promotora de Vivienda Integral, S.A. de C.V.

Sergio Leal Aguirre

Conjunto Parnelli, S.A. de C.V.

Alex Metta Cohen

Promotora PROCSA, S.A de C.V

Lydia Álvarez Marina

Grupo VIVO, S.A. de C.V.

Erick Olvera Silveira

Inmobiliaria Quiero Casa, S.A. de C.V.

José Shabot Cherem

Banco Inmobiliario Mexicano

Víctor Manuel Requejo

Derex Desarrollo Residencial, S.A. de C.V.

María Aurora García de León

Desarrollos Residenciales Lander, S.A. de C.V.

Gustavo Villarreal Cantú

Cemex de México, S.A. de C.V.

Saidé Chávez Rodríguez

Sedatu

Rosario Robles Berlanga
Juan Carlos Lastiri Quirós

Conavi

María Paloma Silva de Anzorena
Eduardo Torres Villanueva
Esaú Hernández Velasco
Víctor Manuel Santillán Meneses

Sociedad Hipotecaria Federal

Jesús Alberto Cano Vélez
Edgar Nolasco Estudillo
Antonio Puig Escudero
Marissa González Guzmán

Infonavit

Alejandro Ismael Murat Hinojosa
Vicente Mendoza Téllez Girón
Carlos Zedillo Velasco
Fausto Gerardo Gurrea Martínez
Gerardo Bazán Morante
Armando Tetsuya Hashimoto Hongo
Víctor Imre Ebergenyi Kelly

Fovissste

Ricardo Luis Antonio Godina Herrera
Juan Manuel Chávez Chávez
Silvia Fernanda Arriola Amaro
Carolina Altamirano Ruedaquiñano

Fonhapo

Ángel Ramón Islava Tamayo
Lirio Elizabeth Rivera Calderón
Mariana Anaya Arenzana

RUV

Marco Antonio López Pérez
Jorge Luis Alvarado Gómez
Mauricio M.A. Espinoza Martínez
Cynthia Alejandra González Hernández

BBVA Bancomer

Luis Robles Miaja
Carlos Serrano Herrera
Samuel Vázquez Herrera
Fernando Balbuena Campuzano

Habitat International Coalition- HIC-AL

Enrique Ortiz Flores

Fundación CIDOC

Sara Topelson de Grinberg
Ricardo Coronado Altamirano
Isaura Beryin Ramos Oyanguren

Socio honorario CIDOC

Luis de Pablo Serna

Resumen ejecutivo

Cada año cobra mayor relevancia el sector vivienda en nuestro país, ya que la aportación al Producto Interno Bruto Nacional hoy es mayor que la de sectores como el educativo o el agrícola y poco menos que el sector de transportes, correos y almacenamiento.

Destaca que, según datos de la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi), la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), incrementó de abril de 2014 a marzo de 2015 el monto de crédito para construcción de vivienda en un 34.1 %, pasando de 7,900 a 10,600 millones de pesos en el mismo periodo del año anterior. Igualmente, la banca comercial incrementó el monto de crédito para edificación de vivienda en el mismo periodo en 12.7 %, pasando de 42,400 a 47,800 millones de pesos.

La cartera de crédito para edificación conjunta de la banca comercial y SHF fue de 58,400 millones de pesos (de abril de 2014 a marzo 2015), lo que significa un incremento de 16.1 % en comparación con el saldo del mismo periodo del año anterior. Asimismo, el monto de los créditos puente se incrementó en 1,100 millones de pesos durante 2015, de los cuales 53.9 % corresponden a la cartera de SHF, generando un aumento en el crédito para la construcción de vivienda y una mayor certidumbre en el mercado.

El sector de la vivienda se posiciona como motor de la economía nacional después de que en 2012 representó el 7 % de aportación al PIB y al cierre de marzo del año en curso, el Registro Único de Vivienda contabilizó 507 mil unidades, lo que representa un crecimiento del 20 %. En los próximos 10 años se deberá atender el mayor crecimiento de la demanda de vivienda, por lo que es importante que el financiamiento del sector continúe creciendo.

Derivado de la Política Nacional de Vivienda 2015 y de las Medidas de Impulso para la Construcción de Vivienda anunciadas el 25 de marzo de 2015 por el Secretario de Hacienda y Crédito Público, podemos afirmar que los indicadores de 2015 para la vivienda son favorables, por ejemplo, se incluye una serie de medidas para facilitar el acceso al crédito e incentivos fiscales para la industria del ramo, con la intención de que los mexicanos alcancen un mejor nivel de vida en 2015.

En enero de 2015 el presidente de México presentó un conjunto de acciones para impulsar la construcción de vivienda en el país, detonando inversiones por 370 mil millones de pesos en este año.

Las acciones se dividen en cuatro rubros: medidas para estimular la compra o la reducción del pago por vivienda; facilitar el acceso a los mexicanos a una vivienda digna; apoyos a sectores especiales y apoyo a la industria de la vivienda.

Los estímulos para facilitar la compra de vivienda incluyen que el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) eliminará el cobro de titulación de las viviendas adquiridas para quienes tienen ingresos menores a 2.6 salarios mínimos; se incrementará el monto del subsidio que otorga la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) a la vivienda vertical y con menores tasas de interés; los créditos hipotecarios del Infonavit apoyarán la adquisición de ecotecnologías y los mexicanos ya podrán reestructurar su hipoteca y/o cambiarse a otra institución bancaria que ofrezca menores tasas de interés sin gastos adicionales.

Además, a partir de 2015 los nuevos créditos del Infonavit y Fovissste sólo serán en pesos y se apoyará la transición de los créditos actuales denominados en salarios mínimos.

El segundo grupo de medidas, destinadas a que más mexicanos accedan a una vivienda digna, se basa en la reforma hacendaria y en la estrategia “Crezcamos Juntos”, por ello las familias que se integren a la formalidad tendrán dos posibilidades: acceder a un crédito hipotecario tradicional con un subsidio de la Conavi de hasta 30 mil pesos o bien un crédito del Infonavit para la construcción de vivienda en terreno propio, con un amplio programa de supervisión en esta modalidad.

Los afiliados al Fovissste podrán obtener un crédito para adquirir su casa sin ganar el sorteo y quienes califiquen podrán recibirlo de inmediato, incluso con subsidio si su ingreso es menor a 5 salarios mínimos.

Los derechohabientes del Fovissste e Infonavit podrán usar su saldo en la subcuenta de vivienda para un crédito hipotecario con cualquier institución financiera y quienes cotizan en ambas instituciones podrán mancomunar sus créditos.

Por otro lado se otorgan apoyos para sectores a la población vulnerables como jóvenes y jefas de familias, así como discapacitados, migrantes y adultos mayores. Por último se apoyará a la industria de la vivienda con estímulos fiscales a la construcción de vivienda nueva, incluyendo la regularización de los adeudos del Impuesto al Valor Agregado (IVA) que tengan los pequeños proveedores de servicios de construcción.

En 2014 el Infonavit registró 155,000 viviendas subsidiadas y poco más 8,000 millones de pesos en subsidios para la vivienda en renta. Este año la proyección es de 6,000 millones de pesos en este rubro.

En apoyo al sector, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en marzo de 2015 anunció un estímulo fiscal que consiste en el descuento del 100 % del IVA para proveedores y prestadores de servicios en la construcción de viviendas.

Esta medida, además de impulsar el crecimiento del sector, permitirá que el costo de una vivienda disminuya entre 1 y 3 %.

Los proveedores obtendrán un descuento del 100 % del pago del IVA, para que ese costo no se traslade a los desarrolladores y por lo tanto no encarezca el costo de la vivienda, reduciendo de manera significativa el precio final al comprador.

Durante 2014 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Conavi, SHF, Infonavit y Fovissste trabajaron en conjunto para elaborar la Cuenta Satélite de Vivienda de México cuyo objetivo es mostrar la relevancia del sector vivienda en términos económicos mediante una serie de indicadores, siendo el más representativo como ya se ha mencionado, la participación del PIB de la vivienda en el total del país. Un indicador adicional de la Cuenta es la participación que el sector tiene dentro de la generación de los puestos de trabajo y el avance importante en cuanto a la sistematización de la información sobre el sector de la vivienda.

El cálculo de la Cuenta Satélite se realizará anualmente, con lo que se contará con información actualizada y en detalle sobre las distintas actividades que inciden en el sector. Adicionalmente, se contará con un cúmulo más amplio de indicadores para analizar el sector de la vivienda, desde la perspectiva de la producción, el empleo, los precios y las ramas industriales y de servicios con los que se vincula de manera directa e indirecta.

Con relación a los índices representativos del sector, el Índice SHF de Precios de la Vivienda mostró durante el segundo trimestre de 2015 una apreciación nominal de 6.38 % en el ámbito nacional con respecto al mismo trimestre del año anterior. Por su parte, el Índice SHF de Vivienda Usada registró una variación en el segundo trimestre de 6.37 %, mientras que el Índice SHF de Vivienda Nueva aumentó 6.40 %. Respecto al Índice para casas solas, éste creció 6.62 % mientras que el correspondiente a casas en condominio y departamentos mostró un cambio porcentual de 6.06 % durante el período mencionado. El Índice de Precios de Vivienda Económico - Social indicó una apreciación a tasa anual del 5.92 %, mientras que el Índice SHF para la vivienda media y residencial subió en 6.71 % a tasa anual.

Los precios de las viviendas en la zona metropolitana del Valle de México mostraron una apreciación de 6.91 %, en la de Guadalajara de 4.86 %, en la de Monterrey 6.63 %, Puebla-Tlaxcala de 6.23 %, mientras que en la de Toluca aumentaron 5.97 % respecto al mismo trimestre del año anterior.

Este año el crecimiento de la población será inferior a los hogares, implicando que aunque la velocidad de crecimiento de la población tienda a disminuir, la demanda de viviendas nuevas mantendrá un ritmo superior debido a la composición de los hogares, a las características del mercado y a la atención del rezago habitacional.

En otro orden de ideas, el problema de acceso al suelo para construir o comprar una vivienda, aunada a la concentración de población en las ciudades principales del país, depende de las densidades y tamaño de lotes y de los tipos de viviendas que se construyan.

Entre los factores que influyen en el incremento de la valorización del suelo están: el aumento de la actividad económica, el crecimiento poblacional, el suelo servido, así como usos del mismo, la planeación espacial deficiente (que da como resultado la ocupación irregular del suelo), la cobertura y calidad de los servicios de movilidad, y la demanda especulativa provocada por la necesidad de flujos de efectivo y la falta de alternativas de financiamiento.

A la par de un escenario de encarecimiento tanto del suelo como de la vivienda, existe un fenómeno de desocupación y abandono de la vivienda; por esta razón en el año 2015, el Gobierno Federal prevé rescatar y reinsertar entre 47,000 y 57,000 viviendas, de un total estimado de 200,000 que se encuentran en condiciones de abandono en el país.

Una de las razones principales por la cual las familias abandonan su vivienda es por su ubicación, localizadas generalmente lejos de las fuentes de trabajo, incrementando de forma relevante el costo del transporte, es decir, los propietarios muchas veces se encuentran en la disyuntiva de obtener recursos para el transporte al trabajo o para pagar la hipoteca. La violencia y la inseguridad son otros factores que influyen directamente en el abandono de las viviendas.

Otro aspecto importante es el acceso al suelo en las ciudades mexicanas; éste se da principalmente en dos vertientes: 1) la reconversión de los usos del suelo, para lo cual se debe revisar detenidamente las normatividades locales, y 2) el suelo ejidal y comunal que se convierte en suelo urbano, donde en la mayoría de los casos, la ocupación es informal y el suelo carente de servicios básicos.

A manera de conclusión, en 2015 la vivienda ha observado un incremento al financiamiento, mayores subsidios y una apertura a las fuentes de crédito, con respecto a los años anteriores. Lo anterior está vinculado a las políticas de desarrollo del sector anunciadas a principios del año, así como a los incentivos fiscales anunciados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Entre los retos que permanecen, destacan los siguientes: la escasez de suelo urbanizado, así como un incremento en el precio del mismo; la ausencia de redes de transporte público sustentable relacionadas con la falta de conectividad y accesibilidad; la normatividad contradictoria entre los diferentes órdenes de gobierno y su aplicación; y el ritmo del crecimiento de la población y la demanda de vivienda a mayor al ritmo de la expansión de la infraestructura y los servicios.

Capítulo 1

Política de vivienda y desarrollo urbano

1.1 Estímulo fiscal a la vivienda

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) anunció en marzo de 2015 un estímulo fiscal que consiste en el descuento del 100 % del Impuesto al Valor Agregado (IVA) para prestadores de servicios parciales de construcción de vivienda, que incluyen materiales y mano de obra. Esta medida, además de impulsar el crecimiento del sector, permitirá que el costo de una vivienda disminuya entre 1 y 3 %.

La vivienda es un bien exento del pago de IVA; sin embargo, los servicios de construcción contratados a terceros por parte de los desarrolladores de vivienda habían sido sujetos a pagar este impuesto con base en una resolución de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), lo que hubiera implicado que al menos 80 % de las viviendas incrementaran su precio final.

Los prestadores de servicios de construcción de vivienda obtendrán un descuento del 100 % del pago del IVA causado, para que ese costo no se traslade a los desarrolladores y por lo tanto no encarezca el costo de la vivienda.

El estímulo fiscal tiene dos características importantes: sólo beneficia a los participantes formales de la economía y únicamente se puede aplicar a construcciones de vivienda incentivando al sector pues los servicios

prestados para otro tipo de construcciones están sujetas al pago del IVA, evitando posibles abusos del mecanismo.

1.2 Acciones de vivienda 2014 y plan de financiamiento 2015 (financiamientos y subsidios)

En el cuadro 1 se detalla el plan de financiamiento para vivienda 2015 en número de acciones, así como en el monto en millones de pesos correspondientes al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y al Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (Fovissste). En el cuadro 2 se detalla el monto presupuestado en pesos para los subsidios de vivienda 2015.

Cuadro 1. Plan de financiamiento para vivienda 2015

| Organismo | Acciones | Monto (millones de pesos) |
|-----------|----------|---------------------------|
| Infonavit | 505,000 | 116,423 |
| Fovissste | 114,350 | 49,443 |

Fuente: Conavi

Cuadro 2. Monto presupuestado para subsidios de vivienda 2015 (Millones de pesos)

| | |
|---------|-------|
| Conavi | 8,435 |
| Fonhapo | 2,447 |

Fuente: Conavi

En los siguientes cuadros se detallan el número de acciones de vivienda financiadas por la institución en 2014, así como los montos en pesos de dichos financiamientos.

| Cuadro 3. Financiamiento 2014, Acciones de Vivienda | |
|---|---------|
| Infonavit | 555,861 |
| Fovissste | 87,310 |
| Banca comercial (CNBV) | 161,054 |
| Banjército | 1,923 |
| SHF | 204,309 |
| Organismos estatales | 13,898 |
| Otros organismos | 8,244 |
| Fuente: Conavi | |

| Cuadro 4. Monto de Financiamiento para Vivienda 2014, (Pesos) | |
|---|-----------------|
| Infonavit | 111,344,289,380 |
| Fovissste | 38,452,444,001 |
| Banca comercial (CNBV) | 122,292,853,205 |
| Banjército | 989,518,126 |
| SHF | 17,749,065,169 |
| Organismos estatales | 1,422,451,422 |
| Otros organismos | 3,162,275,235 |
| Fuente: Conavi | |

1.3 Proyectos ganadores del Premio Nacional de Vivienda 2014

El Premio Nacional de Vivienda es un certamen organizado anualmente por la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi), apoyado por Infonavit, Fovissste, el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (Fonhapo) y la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), con el propósito de identificar, premiar, difundir y promover las mejores prácticas de vivienda. El Premio constituye un instrumento de política pública para incentivar el desarrollo del sector, a fin de encontrar nuevas soluciones habitacionales, mejorar las viviendas, reducir costos, proteger el medio ambiente y elevar la calidad de vida de las familias mexicanas.

Desde el año 2002 se ha otorgado este reconocimiento de manera ininterrumpida; sin embargo, tanto las categorías como su número han ido cambiando y depurando, a fin de que éste responda a las estrategias de la política nacional de vivienda del Gobierno Federal.

La entrega de este galardón ha sido un estímulo y generador de una sana competencia entre los diferentes constructores de vivienda, genera una gran diversidad de criterios y técnicas, al mismo tiempo que se establecen nuevos parámetros de calidad y confort orientados a satisfacer mayores exigencias de la población.

En la edición 2014, se consideraron cinco categorías que sintetizan los propósitos de la política de vivienda: vivienda de interés social; vivienda de interés medio y residencial; producción social de vivienda asistida (urbana); producción social de vivienda asistida (rural) y sustentabilidad e innovación tecnológica.

Asimismo, se otorgan menciones especiales a los proyectos presentados que a juicio del grupo evaluador contribuyen al desarrollo del sector - en los temas de accesibilidad, gestión gubernamental y vivienda, financiamiento; reciclaje de edificios, reconstrucción y vivienda en renta.

En todos los casos se consideraron atributos de sustentabilidad, diseño, seguridad y participación social, además de evaluar congruencia con los programas de desarrollo urbano y vivienda, servicios, conectividad, accesibilidad, seguridad y eficiencia energética, entre otros, con excepción de la vivienda rural.

Cuadro 5. Participación en el Premio Nacional de Vivienda 2002-2014

| Año | No. de Categorías | Desarrollos inscritos | Viviendas inscritas | No. de Entidades | Evaluadores |
|------|-------------------|-----------------------|---------------------|------------------|-------------|
| 2002 | 7 | 43 | 84,183 | 16 | n/d |
| 2003 | 9 | 59 | 122,837 | 26 | n/d |
| 2004 | 10 | 56 | 22,000 | 21 | 17 |
| 2005 | 9 | 59 | 20,599 | 26 | 19 |
| 2006 | 10 | 53 | 32,909 | 22 | 21 |
| 2007 | 6 | 65 | 57,663 | 18 | 22 |
| 2008 | 6 | 52 | 32,829 | 20 | 23 |
| 2009 | 4 | 17 | 13,934 | 11 | 19 |
| 2010 | 4 | 41 | 21,393 | 18 | 19 |
| | Bicentenario | 10 | 18,403 | 5 | 10 |
| 2011 | 5 | 35 | 28,503 | 17 | 22 |
| 2012 | 5 | 32 | 28,062 | 23 | 24 |
| 2013 | 11 | 44 | 24,788 | 16 | 25 |
| 2014 | 5 | 83 | 40,360 | 24 | 32 |

Fuente: Conavi

En 2014 el Premio sirvió como catalizador del mercado actual de la vivienda y de las tendencias de la oferta, como resultado de la convocatoria, se recibieron 83 proyectos que cumplieron con lo establecido en las bases técnicas del concurso, destacando la participación de la vivienda de interés medio y residencial (23); producción social de vivienda asistida-rural (21); y de la vivienda de interés social (20), principalmente. El total de viviendas registradas dentro de los proyectos fue de 132,259 viviendas, sobresaliendo 40,360 viviendas de 24 entidades federativas.

El grupo evaluador se integró por 32 expertos y profesionistas de reconocido prestigio, como académicos e investigadores, representantes sociales y empresariales vinculados con el sector, con lo cual se garantizó la imparcialidad y transparencia del proceso y lo hizo confiable mediante mecanismos de operación abiertos y claros.

En la evaluación, se tomaron en cuenta diversos atributos según la

categoría, entre los que destacan: proceso de organización y participación social en el proyecto; adaptación a las costumbres y actividades productivas de la comunidad; asesoría a la comunidad en la planeación, ejecución y administración.

Otros criterios reconocidos son el desarrollo planificado de la vivienda, su concepto integral con respeto al medio ambiente, el uso de materiales regionales y ecotecnias, la accesibilidad económica dentro de la contención y normatividad urbana, el diseño del conjunto, el aprovechamiento del terreno, los espacios y acabados, el contexto urbano y la movilidad, además de densificación ordenada.

La evaluación cuidó que los proyectos cumplieran con los lineamientos de la política de vivienda de manera integral, en cuanto a ubicación, impulso de comunidades armónicas, ordenamiento territorial y generación de modelos habitacionales de calidad para localidades urbanas y rurales, así como comunidades indígenas, según sus necesidades e idiosincrasia.

Es importante señalar que el premio nacional de vivienda se entrega a desarrollos habitacionales, programas o personas en concreto; con ello, no se premia a empresas u organizaciones, ya que éstas pueden haber construido desarrollos de excelente calidad y algunos otros con una calidad diferente.

1.4 Premio sustentable de vivienda 2015

El Infonavit convocó por primera vez a los principales desarrolladores de vivienda a participar en el Premio Infonavit de Vivienda Sustentable para conjuntos habitacionales que ofrezcan mejor calidad de vida y valor patrimonial a sus habitantes. Este galardón tiene la finalidad de incentivar el desarrollo de vivienda en entornos sustentables, construyendo equidad y bienestar para los beneficiarios del Instituto.

Los objetivos del Premio son:

- Favorecer la construcción competitiva de los conjuntos habitacionales y la ampliación del valor patrimonial de las familias, logrando que la vivienda financiada se desarrolle de manera sustentable y con un diseño de calidad en un marco de planeación urbana y ocupación ordenada del territorio.
- Promover soluciones habitacionales integrales que consideren el equipamiento y servicios necesarios: transporte público, escuelas, centros médicos, áreas comerciales y espacios abiertos, de tal manera que los habitantes tengan una mayor calidad de vida.
- Difundir e impulsar prácticas creativas hacia nuevas formas de densidad y ubicación, así como para la gestión de la vivienda a partir de un

modelo eficiente, compacto y sustentable.

- Reconocer las virtudes del conjunto habitacional considerando la Evaluación Cualitativa de las Viviendas y el Entorno (Ecuve) con un jurado de calidad que permita posicionar a quienes mantienen un compromiso con la vivienda sustentable y con los derechohabientes y acreditados.

En 2014 los resultados de esta iniciativa fueron muy positivos; el galardón fue otorgado a un conjunto de 200 departamentos en la Avenida Aquiles Serdán 975 en la delegación Azcapotzalco en el Distrito Federal, desarrollado por *QuieroCasa*.

En el conjunto se incluyeron ecotecnias y un buen partido arquitectónico en el diseño de la vivienda, además está ubicado cerca de centros de transporte y reutiliza el suelo urbanizado; reforzando así la densidad intraurbana.

En la edición 2015 se reconoce la construcción competitiva de los conjuntos habitacionales y la ampliación del valor patrimonial de las familias, logrando que la vivienda financiada se desarrolle de manera sustentable y con un diseño de calidad en un marco de planeación urbana y ocupación ordenada del territorio; a partir de la necesidad imprescindible de promover soluciones habitacionales integrales que consideren el equipamiento y los servicios necesarios: transporte público, escuelas, centros médicos, áreas comerciales y espacios abiertos, de tal manera que los habitantes tengan una mayor calidad de vida.

1.5 Comparación internacional de políticas de vivienda

Experiencias internacionales de vivienda: Análisis comparativo de programas de subsidio de vivienda en diversos países

Una de las políticas de vivienda más utilizada en diversos países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Latinoamérica es el subsidio a la adquisición de vivienda. Una modalidad de subsidio se entrega de forma periódica como ayuda al pago de un crédito hipotecario.

En Colombia el *programa de vivienda para ahorradores* garantiza que las cuotas del crédito hipotecario que pagan los beneficiarios del subsidio no excedan el 30 % del ingreso familiar y para poder participar en él, es necesario que los postulantes tengan un ahorro equivalente de 5 % de la vivienda que desean adquirir. El programa *Mi Casa Ya!*, ofrece un subsidio en el pago del interés asociado al crédito hipotecario más un apoyo en el pago del enganche de la vivienda; este programa está dirigido a la población colombiana de ingresos medios o medios-bajos (entre 2 y 4 salarios mínimos).

En Brasil el programa *Minha casa minha vida* incluye descuentos en el pago del crédito hipotecario para familias de bajos ingresos, también ofrece otras facilidades como una reducción en pago del seguro de vivienda.

Otra modalidad de subsidio para adquisición de vivienda consiste en el otorgamiento de un apoyo por una sola vez. Como ejemplos se encuentran el subsidio de la Conavi en México para la adquisición de vivienda; en Chile

cuentan con el subsidio de compra de vivienda del Fondo solidario de vivienda, enfocado a la población que no puede acceder a un crédito y que se encuentra en situación de vulnerabilidad, además de los subsidios para la compra de vivienda a grupos emergentes y clase media; en Estados Unidos las familias que adquieren una vivienda por primera vez pueden acceder a una subvención operada por las agencias estatales de vivienda variando las condiciones de estos programas en cada estado.

Este tipo de subsidio es utilizado para ayudar en el pago del enganche dentro de un esquema de un crédito hipotecario y por lo regular existe un tope de los ingresos para los que postulan para la subvención.

Hay subsidios que están diseñados como premios o bonos para incentivar una buena conducta del beneficiario, Perú cuenta con 2 ejemplos: el bono al buen pagador que es dada al prestatario que ha sido cumplido en los pagos de su crédito hipotecario, dentro del esquema *MIVIVIENDA* otorgado por la institución financiera Fondo *MIVIVIENDA* y el segundo es el bono familiar habitacional, que se encuentra dentro del marco del mismo programa; éste un premio al ahorro que ha realizado una familia y que puede ser utilizado para la adquisición, mejoramiento o construcción de una vivienda.

Aunque es poco usual también existen subsidios que cubren la totalidad del costo de una vivienda, en Colombia el programa de vivienda 100% subsidiada está dirigido a la población que se encuentra en situación de pobreza extrema; los beneficiarios deben estar en situación de desplazamiento y no ser beneficiarios de otros subsidios de vivienda, además

de comprometerse a habitar por lo menos diez años la vivienda otorgada.

Algunos de los programas de apoyo para la vivienda además de adquisición, incluyen modalidades de subsidio para la construcción o mejoramiento de vivienda. En México el subsidio otorgado por la Conavi puede utilizarse para autoproducción y mejoramiento en Chile, los subsidios del Fondo Solidario de Vivienda para grupos emergentes y clase media pueden utilizarse para la construcción de vivienda, además del programa de Protección al Patrimonio Familiar, enfocado al mejoramiento y ampliación de vivienda; en Argentina el programa Federal de Mejoramiento de Vivienda es realizado mediante convenios con los municipios. Por último, en España el programa de Fomento de la Rehabilitación Edificatoria, es destinado a rehabilitar edificios de viviendas y los beneficiarios son las comunidades de propietarios.

Muchos de los programas que subsidian la construcción se enfocan a la autoconstrucción, el primer modelo se observa en Argentina con el programa Federal de Construcción de Viviendas, que implica el financiamiento directo del gobierno nacional de Argentina para ejecutar obras de vivienda. En Estados Unidos el programa de Construcción de Vivienda lo opera el grupo comunitario Self-Help Homeownership Opportunity Program, que consiste en subvenciones a organizaciones sin fines de lucro y consorcios nacionales y regionales que tengan la capacidad y experiencia en la prestación o facilidad de oportunidades de adquisición de vivienda mediante esquema de autoayuda.¹ En este último, las viviendas deben ser vendidas a precios por debajo de lo establecido por el mercado a personas de bajos ingresos que contribuyan de manera significativa

con la participación de voluntarios para la mano de obra.

Otra modalidad de subsidio es para los arrendatarios de una vivienda, en donde una manera de distribución es utilizar los fondos programados para construir vivienda que tenga como propósito el arrendamiento y que sea asequible para gente de bajos ingresos. En España el *Programa de Fomento del Parque Público de Vivienda de Alquiler* le otorga un subsidio a organismos públicos, empresas privadas y organizaciones sin fines de lucro para el desarrollo de vivienda de alquiler.

El subsidio para el arrendamiento también puede ser entregado a los propietarios de vivienda para que éstos pidan un menor monto de alquiler a sus inquilinos, como en Estados Unidos con la sección 8 del *Project-Based Rental Assistance* en el que el Gobierno Federal ofrece un subsidio equivalente a la diferencia entre la renta autorizada para el conjunto multifamiliar y la renta que puede pagar el inquilino (30 % del ingreso familiar).

El subsidio para arrendamiento puede ser entregado directamente al inquilino y así éste tiene mayor libertad de escoger dónde arrendar. Se tienen ejemplos en Chile, con un programa de subsidio al arriendo que busca beneficiar a familias jóvenes y vulnerables, esté ayuda a cubrir una parte de la renta y los beneficiarios del programa pueden escoger la vivienda, que debe cumplir con ciertos requerimientos. El programa *Housing Choice Vouchers* en Estados Unidos busca beneficiar a personas de bajos ingresos, personas de la tercera

• • •

¹ Los esquemas de autoayuda de vivienda (en inglés self-help housing) involucran a un grupo de personas que se organizan para volverle a dar un uso a viviendas vacías; estas viviendas se encuentran en espera de remodelación o de otras decisiones sobre su uso futuro. El grupo de personas es el que realiza las reparaciones necesarias para que la vivienda pueda ser considerada habitable.

edad y otros grupos vulnerables mediante el otorgamiento de una subvención que les ayuda a pagar el alquiler de una vivienda, los beneficiarios tienen libertad y flexibilidad de escoger la vivienda aunque existen condiciones mínimas que debe cumplir la misma. Un programa similar existe en España llamado programa de *Ayudas al Alquiler de Vivienda* que está dirigido a la población de bajos ingresos, que puede cubrir hasta el 40 % de la renta anual.

1.6 Mecanismos de financiamiento

Siendo la vivienda una de las demandas más sentidas de la población, se han desarrollado un buen número de fuentes de financiamiento para este sector. En el último año se han incrementado las opciones de créditos para las diversas acciones que atienden a la población, es decir, financiamientos para vivienda nueva, usada o remodelación de la vivienda. La concentración de los créditos otorgados por Fovissste por entidad federativa en 2014 se registró de la manera siguiente:

Cuadro 6. Créditos otorgados por Fovissste para vivienda por entidad federativa, diciembre 2014
(Pesos)

| Entidad Federativa | Créditos otorgados | |
|---------------------|-----------------------|------------------|
| | Importe | Núm. de créditos |
| Total | 38,452,444,001 | 87,310 |
| Distrito Federal | 5,212,431,119 | 13,011 |
| Área Foránea | 33,240,012,883 | 74,299 |
| Aguascalientes | 652,072,891 | 1,763 |
| Baja California | 761,251,174 | 1,340 |
| Baja California Sur | 909,759,757 | 2,029 |
| Campeche | 181,464,988 | 823 |
| Coahuila | 803,461,466 | 2,147 |
| Colima | 453,727,756 | 869 |
| Chiapas | 872,098,659 | 1,766 |
| Chihuahua | 955,744,919 | 1,981 |
| Durango | 558,606,084 | 2,916 |
| Guanajuato | 1,296,675,028 | 2,726 |
| Guerrero | 589,586,048 | 1,506 |
| Hidalgo | 2,435,908,373 | 4,600 |
| Jalisco | 1,465,927,968 | 2,710 |
| Estado de México | 5,149,925,925 | 10,799 |
| Michoacán | 768,526,343 | 1,617 |
| Morelos | 2,167,027,370 | 3,723 |
| Nayarit | 699,112,408 | 1,686 |
| Nuevo León | 948,595,937 | 1,884 |
| Oaxaca | 483,394,014 | 1,192 |
| Puebla | 1,202,422,000 | 2,871 |
| Querétaro | 1,488,855,957 | 2,489 |
| Quintana Roo | 804,918,937 | 1,951 |
| San Luis Potosí | 774,396,869 | 1,668 |
| Sinaloa | 1,197,119,587 | 3,782 |
| Sonora | 1,058,073,282 | 1,934 |
| Tabasco | 515,766,618 | 1,308 |
| Tamaulipas | 727,496,497 | 1,605 |
| Tlaxcala | 267,869,204 | 1,254 |
| Veracruz | 1,870,534,386 | 3,899 |
| Yucatán | 833,154,899 | 2,718 |
| Zacatecas | 344,570,540 | 743 |

Fuente: Subdirección de Planeación Fovissste

No se ha logrado cubrir la demanda de crédito para el total de trabajadores del país afiliados al Fondo, por lo que Fovissste se ha visto en la necesidad de tener nuevas fuentes de financiamiento con el objeto de proveer a los trabajadores del Estado de un crédito hipotecario.

- En 2009 Fovissste emitió por primera vez certificados bursátiles por un monto de 3,500 millones de pesos. Al cierre de 2014 se han llevado a cabo 23 emisiones bursátiles por 106,967 millones de pesos, que se han destinado en su totalidad al otorgamiento de crédito.
- En 2013 y 2014 se logró el financiamiento por parte de SHF por un monto de 12,000 millones de pesos.

La meta en 2015 es otorgar 114,350 créditos, para poder lograrlo se estima obtener 14,000 millones de pesos mediante emisiones bursátiles y 10,000 millones mediante financiamiento de SHF. Al cierre de marzo del año en curso se han logrado formalizar 72,006 créditos en los diferentes esquemas que maneja el Fondo.

A través de estos nuevos sistemas de financiamiento implementados en Fovissste se ha logrado elevar considerablemente el otorgamiento de crédito a los trabajadores del Estado en los últimos 5 años.

Nuevos productos crediticios

Mientras que los recursos de los créditos tradicionales se aplican para un segmento de acreditados con un nivel salarial medio o bajo, los segmentos de acreditados con mayor capacidad económica no representan un gran porcentaje en la demanda de créditos Fovissste; buscando cubrir este segmento en el año 2014 se lanzó un nuevo esquema de crédito denominado *Nuevo Fovissste en Pesos*.

Nuevo Fovissste en pesos

Es un esquema crediticio cofinanciado entre Fovissste y SHF o las entidades financieras autorizadas; se otorga a los derechohabientes del Fovissste para la adquisición de vivienda nueva o usada y a diferencia del crédito tradicional que se rige en base a salarios mínimos, este es en pesos y a pagos determinados con una tasa de interés fija. El recurso

Cuadro 7. Programa de crédito. Cierre al mes de marzo 2015

| | Créditos hipotecarios | | | | | | | | | | Acciones vivienda | Total |
|---------------------------------|-----------------------|-----------|-------------|----------|--------------|-------------|-----------------|-------------|--------------------|---------------|-------------------|-------|
| | Tradicionales | Subsidios | Pensionados | conyugal | Aliados plus | Respaldados | Fovissste pesos | IND FOV-INF | Total hipotecarios | Respaldados M | | |
| Colocación programada | 45,000 | 7,350 | 2,000 | 1,500 | 2,500 | 500 | 10,000 | 500 | 69,350 | 45,000 | 114,350 | |
| En trámite | 37,731 | 2,351 | 557 | 1,034 | 770 | 35 | 0 | 0 | 42,478 | 11,659 | 54,137 | |
| Total formalizados | 13,314 | 804 | 156 | 241 | 898 | 53 | 1 | 0 | 15,467 | 2,402 | 17,869 | |
| Total formalizados y en trámite | 51,045 | 3,155 | 713 | 1,275 | 1,668 | 88 | 1 | 0 | 57,945 | 14,061 | 72,006 | |
| Avance de formalización | 29.59 % | 10.94 % | 7.80 % | 16.07 % | 35.92 % | 10.60 % | 0.01 % | 0.0 % | 23.3.0 % | 5.34 % | 15.63. % | |

Fuente: Subdirección de Planeación Fovissste.

otorgado por el Fovissste será equivalente al 100 % del monto de la subcuenta de vivienda del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) del trabajador, que al momento del ejercicio del crédito tenga acumulado y el recurso restante será otorgado por SHF o las entidades financieras, el plazo de amortización es de 5 a 25 años y este lo determina el derechohabiente, siempre y cuando el análisis de su capacidad de pago, edad y monto máximo aprobado se determine viable.

La tasa de interés ordinaria es fija durante toda la vida del crédito y será igual que el Costo Anual Total (CAT); el rango de edad para ser sujeto a este crédito es de 18 a 60 años, la edad del acreditado más el plazo del crédito no deberá exceder de 75 años. Para la determinación del puntaje se efectúa la revisión del historial crediticio del solicitante en sociedades de información crediticia.

Este crédito está orientado a mandos medios y superiores y su monto llega a los \$4'500,000, además cuenta con seguro de vida, daños y desempleo.

Seguro de calidad

Con el fin de garantizar la calidad de la vivienda y proteger el patrimonio del derechohabiente y con fundamento en las reglas de otorgamiento de créditos del Fovissste 2014 publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) en relación a la cláusula vigésima sexta, a partir del 20 de octubre del 2014 es obligatorio el Seguro de Calidad a todos los desarrolladores que registren viviendas en el RUV para el Fovissste.

El Seguro de Calidad cubrirá por 10 años la estructura, 5 años la impermeabilización y 2 años en las instalaciones (hidrosanitarias, eléctricas y gas).

El costo de este seguro será es de 6.45 al millar sobre el valor avalúo de cada vivienda y deberá ser cubierto por el desarrollador (6.45 seguro + 4.0 verificación RUV=10.45); así mismo aplicará un deducible del 1 % a cargo del acreditado en instalaciones, en tanto que en los demás rubros no se paga deducible.

1.7 Convenio Profeco - Fovissste

En octubre de 2014 se llevó a cabo la firma de un convenio entre Fovissste y la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco) con el objeto de establecer las bases de colaboración a fin de que en el ámbito de sus respectivas competencias Fovissste apoye a la Profeco en distintos aspectos como la protección a derechohabientes interesados en adquirir inmuebles destinados a casa habitación, el fortalecimiento de la difusión de información a los derechohabientes-consumidores y el reforzamiento en la pronta solución de las controversias que pudieran surgir entre los derechohabientes - consumidores y los desarrolladores de vivienda en toda la República Mexicana.

1.8 Obligaciones Internacionales en materia de Derechos Humanos vinculados a la vivienda (Derecho humano a la vivienda que plantea la Observación General No. 4 de Naciones Unidas, adecuación cultural)

La adecuación cultural, un factor ignorado

La observación general 4 adoptada por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, establece que “el concepto de adecuación es particularmente

significativo en relación con el derecho a la vivienda, puesto que surge para subrayar una serie de factores que hay que tener en cuenta al determinar si determinadas formas de vivienda se puede considerar que constituyen una “vivienda adecuada” a los efectos del Pacto”.²

De los siete aspectos a considerar en cualquier contexto en el que se desarrollen programas de vivienda, la adecuación cultural es, incluso por encima del lugar adecuado, el mayormente olvidado tanto por las instituciones públicas y los desarrolladores privados, como por los propios pobladores condicionados por normas restrictivas respecto al uso de materiales y técnicas tradicionales, la propaganda, la imposición de asesores técnicos poco sensibilizados ante el tema y por sus propias aspiraciones de prestigio modernizador.

El rezago en materia de vivienda y su calidad se miden entre otros factores, por el tipo de materiales y sistemas constructivos utilizados valorando como deficitarios aquellos que no provienen de procesos industrializados; se miden también por el número de cuartos en relación al tamaño de la familia y no en su adecuación espacial a las condiciones ambientales y a los rasgos y prácticas culturales de la población implicada.

Así se observa, citando un ejemplo, como se imponen en Yucatán viviendas de dos recamaras (en cumplimiento de la actual política) sin ventilación cruzada y en las que no es posible colgar las hamacas; la estancia - comedor - cocina reduce esta última a una barra mínima más propia de un loft de solteros urbanos que al papel central que cumple en la cultura local como espacio que da sentido al hogar y que por lo tanto requiere de amplitud y

ventilación adecuadas a la preparación tradicional de los alimentos.

Esto sucede en vastas zonas del mismo Estado, se desarrolla un programa de construcción de cuartos de entre 9 y 12 m² y 2.20 m de altura, verdaderos microhornos grises que se colocan al costado de las viviendas mayas, destruyendo por añadidura la belleza y la armonía que caracterizaban a los poblados de esta región.

Si bien en el rezago habitacional del país predominan dada la pobreza de sus habitantes, viviendas rurales realizadas con materiales y técnicas constructivas locales en estado grave de deterioro, no debiera extrapolarse esta constatación, que sirve para medir las carencias y necesidades habitacionales de quienes menos tienen, a la implementación de políticas públicas y normas técnicas y de diseño que cierren el camino a su utilización en las viviendas financiadas o subsidiadas por el sector público.

Con esto se contribuirá a la homogeneización del panorama rural y urbano del país, a una pérdida cultural sin retorno y a la falta de identidad y apropiación social del hábitat construido, especialmente en un país como México caracterizado por la riqueza de su diversidad cultural, arquitectónica, climática y de paisaje.



² Se refiere al Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) adoptado por la Asamblea General de la ONU en diciembre de 1966 y del que México es adherente desde junio de 1981, adquiriendo con ello la obligación de respetarlos, protegerlos y de garantizar su plena realización y disfrute por el conjunto de la población. En los informes EAVM 2008 y 2010 detallamos el conjunto de factores básicos a considerar respecto al cumplimiento de estas obligaciones.

A finales de los años 60 se hablaba ya de los barrios periféricos de la Ciudad de México como “la ciudad gris”³ por la proliferación de viviendas construidas con tabicones o bloques de concreto, a casi 50 años no solo prevalece y crece esta ciudad incolora y monótona sino que se consolida paulatinamente un país gris, expresión del poco aprecio que hoy se da a una herencia cultural polícroma y diversa.

Otro ejemplo que ilustra lo anterior, tomado nuevamente de Yucatán, es la destrucción inducida por un programa de distribución de bloques de concreto y de piezas de vigueta y bovedilla en el bellissimo puerto de San Felipe, último reducto de la arquitectura caribeña de viviendas a dos aguas construidas de madera y pintadas en colores contrastantes de gran belleza; casas que hoy son encajonadas o destruidas para edificar, sin asesoría arquitectónica, casas grises impuestas por la ignorancia y los intereses económicos que terminarán muy pronto con el encanto de este pueblo.

Se destruye así a todo lo largo y ancho del territorio, el rico y diverso patrimonio habitacional vernáculo, fruto de una larga y fecunda interacción entre los lugares –definidos por su clima, orografía, paisaje y recursos naturales– y la gente que los habita, definida a su vez por sus rasgos culturales, sus saberes, sus sueños y su capacidad creativa.

La no consideración del componente cultural –y estético– del derecho a la vivienda por parte de los diversos actores que intervienen en su producción, está detrás del caos de los barrios autoconstruidos sin apoyos estatales y sin asesoría calificada y de la monotonía de los grandes desarrollos privados que proliferan en la República

Mexicana. ¿Por qué se pueden considerar estos hechos como una violación del derecho humano a la vivienda y a un hábitat digno y adecuado?

La propia Observación General 4, contesta el cuestionamiento al establecer que la manera en que se construye la vivienda, los materiales de construcción utilizados y las políticas en que se apoyan deben permitir adecuadamente la expresión de la identidad cultural y la diversidad de la vivienda y añade: “Las actividades vinculadas al desarrollo o a la modernización en la esfera de la vivienda deben velar porque no se sacrifiquen las dimensiones culturales de la vivienda y porque se aseguren, entre otros, los servicios tecnológicos modernos”.

Esto exige la intervención proactiva de los poderes públicos tanto para evitar la destrucción del patrimonio popular y vernáculo construido, como para generar políticas e instrumentos que induzcan a los desarrolladores privados, los productores sociales y a sus asesores técnicos a realizar proyectos respetuosos de las expresiones, usos, rasgos culturales y condiciones ambientales locales; no hacerlo puede considerarse una grave omisión y violación del derecho a una vivienda adecuada.

Aunque esto parece excluir a quienes tienen la urgencia de resolver como puedan su necesidad básica de un mero techo y a quienes han hecho de la vivienda un producto industrial y una mercancía ajena a toda condicionante cultural, tal vez les signifique algo, las

• • •

³ En el número 14 de la revista Dinámica habitacional que publicaba COPEVI se incluyó, en octubre de 1968, un artículo de Carlos Villalobos titulado “la ciudad gris” en el que se reflexiona sobre la contradicción que esto representa para un pueblo creativo y amante del color.

consideraciones económicas como el atractivo turístico de los lugares que aún valoran y preservan vivo su patrimonio cultural y las expresiones características de su hábitat, sin olvidar su adecuación a los servicios y espacios necesarios al desarrollo de la vida actual. En tiempos en que todo se centra en la generación de rentabilidad económica, resulta absurda la “destrucción modernizadora” de un pueblo como San

Felipe, propagandizado para ser visitado por el sector turismo y fuente, conjuntamente de la pesca, de los ingresos de su población.

Es preciso realizar entonces la pregunta de ¿Quién visitará en un futuro este pueblo convertido ya en replica gris de los barrios y desarrollos habitacionales urbanos?



Capítulo 2

Situación actual del mercado de vivienda

2.1 Indicadores económicos

2.1.1 Entorno macroeconómico

2.1.1.1 Internacional

En este apartado se presentan las perspectivas económicas mundiales y las diferencias que se observan entre los países avanzados y los emergentes.

Perspectivas Económicas

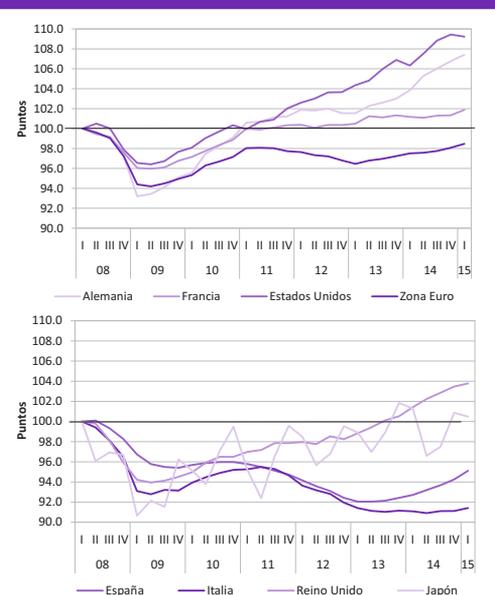
a. Perspectivas de la economía mundial

- La economía mundial sigue con un crecimiento ralentizado, herencia de las crisis financieras y del euro, y por las perspectivas de un menor crecimiento potencial.
- En los últimos meses destacan la pérdida de dinamismo de Estados Unidos, China y la mayoría de los países emergentes.
- La pérdida de dinamismo de Estados Unidos está asociada a factores transitorios como mal clima y huelga de puertos, a la apreciación del dólar y al ajuste de la industria petrolera. Cifras del mercado laboral de mayo confirman la preponderancia de factores transitorios, que es también parte del diagnóstico del Comité de la Reserva Federal (FED). Por su parte, las ventas al por menor pierden dinamismo y el ritmo de crecimiento de los salarios continúa bajo.
- Se observa mayor dinamismo en la zona euro (ZE) principalmente en Francia e Italia alejando temporalmente el peligro de la deflación en la zona.

- Este incremento en la actividad económica se apoya en el menor freno fiscal, las políticas expansivas del Banco Central Europeo (BCE), la depreciación del euro, el menor precio del petróleo y las mejoras en los mercados de trabajo y de crédito.
- Las amplias brechas de capacidad instalada y el alto desempleo indican que aún hay mucho espacio para la recuperación; no obstante, persiste el riesgo por los problemas económicos en Grecia.
- Los indicadores adelantados y coincidentes de actividad de los países avanzados apuntan a que la expansión continuará moderada en los próximos meses.

En la gráfica 1 se observa que el

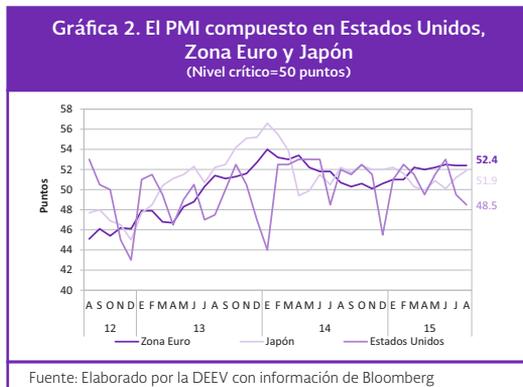
Gráfica 1. Evolución del PIB real desestacionalizado (Índice, 2008:T1=100)



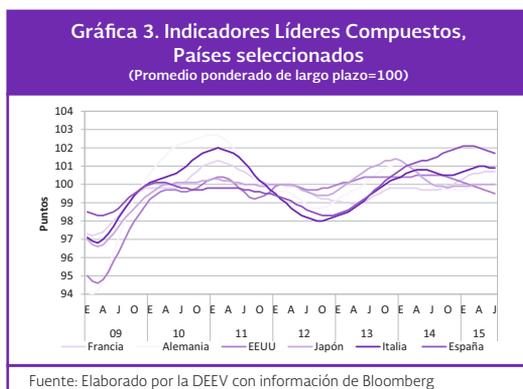
Fuente: Elaborado por la DEEV con información de Bloomberg

Producto Interno Bruto (PIB) de la zona euro aún se mantiene en niveles inferiores al del primer trimestre de 2008.

En la gráfica 2 se muestra que el purchasing market index (PMI compuesto) se ajusta a la baja en Estados Unidos y en la ZE, en tanto que Japón sube.



Los indicadores compuestos de las principales economías de la ZE muestran una trayectoria creciente, ubicándose por arriba de su tendencia de largo plazo como se muestra en la gráfica 3; mientras que Alemania y Estados Unidos se ubican por debajo.



b. Perspectivas de los países emergentes.

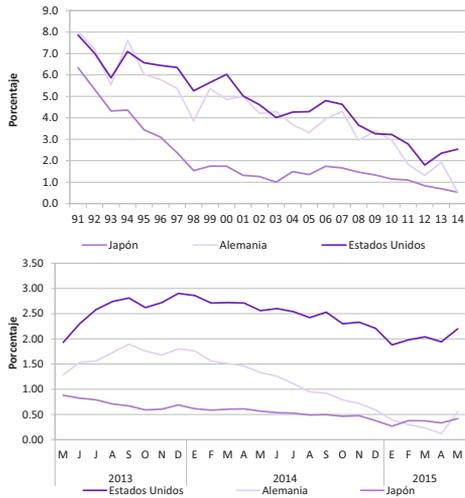
- La economía de los países emergentes como grupo, se desacelera.
- China (16.9 % del PIB del mundo) se está desacelerando más de lo proyectado afectada por factores de

tendencia y cíclicos asociados al uso de políticas financieras orientadas a controlar el crecimiento de la deuda de las empresas estatales, del sector inmobiliario y de los gobiernos locales. Las autoridades chinas han respondido a la desaceleración con más estímulos monetarios y una política crediticia focalizada intentando que el crecimiento de este año sea del 7 %. La caída en el crecimiento potencial chino se debe a un menor incremento de la fuerza laboral, del stock de capital y de la productividad total de los factores de la producción.

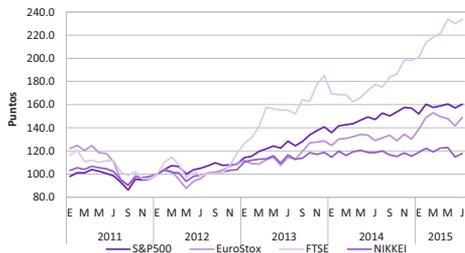
- India (7.1 % del mundo) se está acelerando, impulsada por las expectativas de reformas, la caída del precio del petróleo y la respuesta de política interna.
- Rusia (3.1 % del mundo) está en recesión, afectada por la caída del precio del petróleo y por los efectos de las sanciones económicas impuestas por occidente.
- La economía de Brasil (2.9 % del mundo) se está contrayendo, mientras busca reformar sus políticas internas y reducir sus desequilibrios macroeconómicos (déficit fiscal e inflación).
- En cuanto a los mercados financieros, destacan el sorpresivo aumento en las tasas de interés, la depreciación del dólar y el alza de precios de los minerales y del petróleo. En la gráfica 4.a. se observa que las tasas de interés de largo plazo repuntan marginalmente en Alemania y Estados Unidos, encareciendo la deuda de las economías emergentes, al tiempo que las principales bolsas bajan en el margen, como se observa en la gráfica 4.b.

Gráfica 4. Rendimientos de bonos e Índices Bursátiles

a. Rendimientos de bonos de gobierno a 10 años, 1991-2015 (Porcentaje)



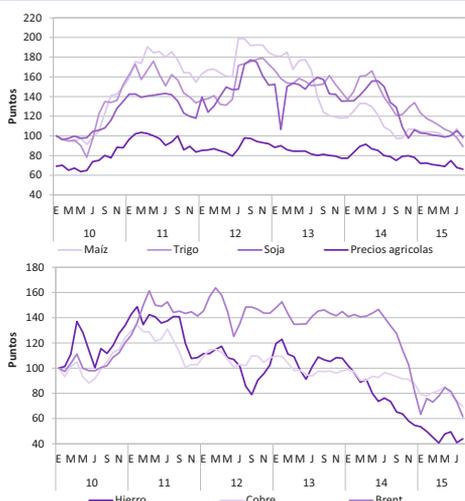
b. Principales Índices Bursátiles, 2001-2015 (Año base 2012=100)



Fuente: Elaborado por la DEEV con información de Bloomberg

Los precios de bienes primarios —commodities— se recuperan en los últimos meses, como se puede observar en la siguiente gráfica.

Gráfica 5. Precios de bienes primarios (Índice, año base 2000=100)

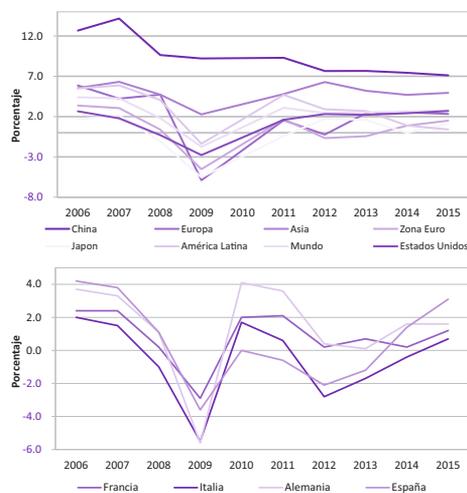


Fuente: Elaborado por la DEEV con información de Bloomberg
* Corresponde al índice agregado de Goldman and Sachs

c. Proyecciones de crecimiento de la economía mundial

- Las proyecciones de crecimiento para el 2015 se han ido ajustando gradualmente a la baja, principalmente en los países emergentes (gráfica 6).
- Gracias al mayor dinamismo de los países avanzados, la economía mundial se espera crezca a una tasa muy parecida a la de los últimos tres años (3.4 %).
- América Latina se desaceleraría afectada principalmente por los problemas de Brasil y los efectos de la caída del precio del petróleo en México y Colombia.

Gráfica 6. PIB real, países seleccionados (Variaciones porcentuales anuales)



Fuente: Elaborado por la DEEV con información de Consensus Forecasts

Riesgos de la Economía Mundial

Los principales riesgos de la economía mundial son:

- La pronunciada apreciación del dólar puede afectar con más fuerza de la esperada el crecimiento de los Estados Unidos.
- La delicada situación de Grecia que puede ocasionar su salida de la ZE.
- El ciclo de alzas de tasas de la FED, podría exacerbar la volatilidad financiera, con efectos importantes en los países emergentes y en

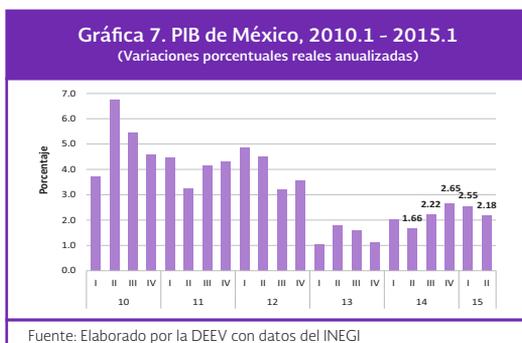
particular en los mercados hipotecarios.

- Una eventual desaceleración más abrupta de China impactaría con fuerza los precios de commodities y el crecimiento mundial.
- El deterioro de los conflictos geopolíticos (Rusia/Ucrania, Medio Oriente).
- Los riesgos a la alza como el menor precio del petróleo, que puede generar un estímulo mayor al estimado del crecimiento económico y la mejora de expectativas en la ZE puede acelerar su expansión.

2.1.1.2 Entorno macroeconómico nacional.

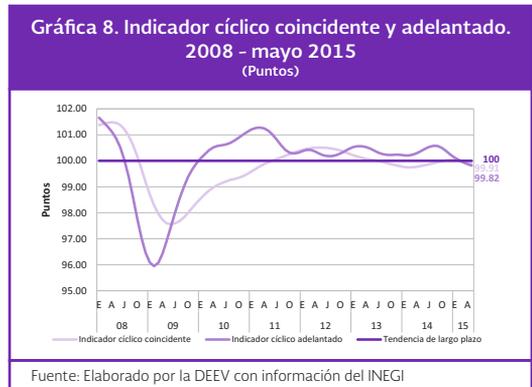
PIB e indicadores cíclicos: principales resultados

- Durante el segundo trimestre del 2015 el PIB real tuvo un crecimiento de 2.18 % a tasa anual, con lo cual liga 22 trimestres de variaciones porcentuales positivas.
- En lo que va de 2015 la economía nacional se continúa desacelerando respecto al último trimestre del 2014 (gráfica 7). En los últimos tres trimestres el PIB real ha crecido en 2.65 %, 2.55 % y 2.18 %, mostrando una clara tendencia a la baja.



- En mayo del año en curso, el indicador coincidente se ubicó ligeramente por debajo de su tendencia de largo plazo al registrar 99.91 puntos (gráfica 8), mostrando la desaceleración económica.

- En el mismo mes el indicador adelantado fue de 99.82 puntos ligándose 3 meses en que el indicador está por debajo de su tendencia de largo plazo. Más aún desde septiembre del 2014 mantiene una trayectoria hacia la baja, reafirmando la ralentización de la economía en el país.



Resultados por sector económico

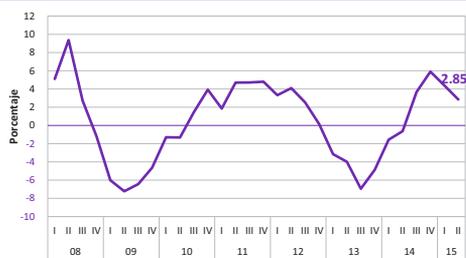
- En el segundo trimestre de 2015 el sector primario creció 2.66 % respecto al mismo trimestre del año anterior.
- Durante el mismo periodo el sector secundario apenas creció registrando una tasa de 0.55 % anual.
- El sector terciario mantiene tasas de crecimiento en ascenso desde 2014. Al segundo trimestre del 2015, este sector tuvo una variación porcentual de 3.06 % en términos reales.

El crecimiento del PIB del sector de la construcción fue de 2.85 % mostrando una clara desaceleración a partir del último trimestre de 2014 (gráfica 9.a.). Durante mayo del año en curso el personal ocupado de las empresas constructoras tuvo un decremento de (-) 2.0 % y las remuneraciones medias reales avanzaron 0.5 % respecto al mismo mes de 2014.

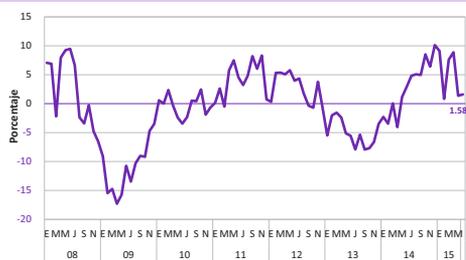
La edificación por su parte tuvo una caída en el ritmo de crecimiento, mostrando en junio un aumento de 1.58% (gráfica 9.b.). La construcción de obras de ingeniería civil presentó un ligero repunte de 2.11 % y los trabajos especializados para la construcción tuvieron un desempeño favorable al tener un crecimiento de 5.68 %.

Gráfica 9. Producción del sector de la construcción y el subsector de la edificación 2008 - 2015.
(Variación porcentual anual)

a. PIB real del sector de la construcción, 2008.I - 2015.I



b. Producción de la edificación residencial y no residencial, 2008 - mayo 2015



Fuente: Elaborado por la DEEV con información del INEGI

Mercado laboral

De acuerdo al Banco Mundial, México ocupa el lugar número 12 en el mundo con mayor Población Económicamente Activa (PEA),¹ por lo cual, emplear productivamente la fuerza laboral en el país es un elemento central para potenciar el crecimiento de la economía mexicana.²

Cifras oportunas de ocupación y empleo en México: principales resultados

- Al segundo trimestre del 2015, la población mayor de 15 años en el país fue de 88.2 millones de personas, de las cuales el 59.67 % correspondió a la PEA.

- En mayo del año en curso, la tasa de desocupación abierta se ubicó en 4.41% de la PEA.
- El 95.65% de la PEA estuvo ocupada en el trimestre de referencia. Durante la primera mitad del 2015, la mayor proporción de la PEA ocupada se encontró en el sector terciario, empleando a 30.8 millones de personas (61.33 % de los ocupados), le sigue el sector secundario con 12.4 millones (24.66 % de la PEA ocupada), y por el último el sector primario con 6.7 millones de personas (13.45 % de la PEA ocupada), las 280 mil personas restantes (0.56 % de la PEA ocupada) se ocupó en sectores de actividad económica no especificada.³
- Durante mayo del 2015, el personal empleado en el sector de la construcción representó el 7.98 % de la ocupación en el país; las remuneraciones medias nominales en el mes fueron de \$ 6,513 como salarios para niveles operativos y \$ 12,787 de sueldos para niveles de mando medio y superior. Se trabajaron en promedio 20.46 días durante el mes.

Indicadores financieros

La volatilidad de los mercados financieros se acentuó en el país a comienzo del 2015; no obstante, el mercado de dinero y de capitales se muestra preparado ante contingencias mayores que pudieran presentarse. En esta sección se presentan los principales indicadores del sector financiero que hacen énfasis sobre el desempeño del mercado de crédito hipotecario en el país y sus repercusiones en la demanda de vivienda.

• • •

¹ Son las personas mayores de 15 años que durante el periodo de referencia realizaron o tuvieron una actividad económica (población ocupada) o buscaron activamente realizar una en algún momento del mes anterior al día de la entrevista (población desocupada).

² En este apartado se brinda un panorama del mercado laboral en México a partir de cifras de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

³ Aquéllos casos en los que no se pudo definir su ubicación en términos de la naturaleza que guarda la unidad económica.

Tasa de interés hipotecaria y crédito a la vivienda y a la construcción durante 2015

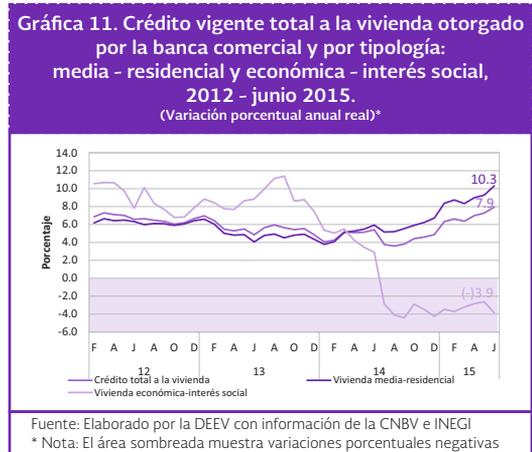
A pesar del entorno incierto en el sector financiero, algunos indicadores de este sector han mostrado una evolución favorable, tal es el caso de la tasa de interés hipotecaria que pasó de 14.15 % en enero del 2005 a 10.59 % en junio del 2015 (gráfica 10). Es así que la tasa de interés hipotecaria ofrece una perspectiva favorable para la asequibilidad de un crédito a la vivienda.



En cuanto al financiamiento de la vivienda y del sector construcción se destaca lo siguiente:

- El crédito a la vivienda vigente asignado por la banca privada en México aumentó 7.9 % en junio respecto al mismo mes de 2014 lo que significó su mayor alza histórica, una vez descontada la inflación (gráfica 11).
- El mayor financiamiento bancario fue para la vivienda media y residencial, el cual repuntó 10.3 % a tasa real anual; en contraste, el otorgado a la de interés social se contrajo 3.9 % en lo que fue su doceavo mes consecutivo a la baja (gráfica 11). El mayor saldo colocado en estos créditos es motivado por una mayor demanda ante los niveles mínimos históricos que están registrando las tasas de interés hipotecarias.

- El financiamiento a edificación residencial disminuyó (-) 9.8 % en junio del año en curso manteniendo su tendencia a la baja, sin embargo el crédito puente mostró un aumento de 4.7 en el mismo mes.



Consideraciones finales

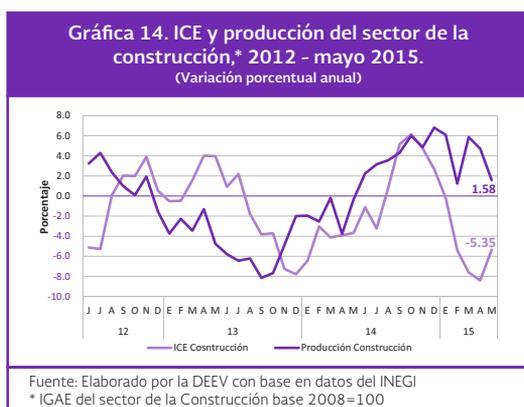
Durante el segundo trimestre de 2015 la economía mexicana experimentó un crecimiento positivo pero por debajo de su potencial, a lo cual contribuyeron factores externos e internos. Ante ello, se destaca la desaceleración del ritmo de actividad económica y su impacto sobre la demanda de crédito; no obstante, se espera que este fenómeno sea de carácter temporal y que la recuperación de la actividad económica en los Estados Unidos, la normalización del ritmo del gasto público, la reducción de la volatilidad financiera internacional y la expectativa de los primeros efectos de las reformas estructurales, contribuya a recuperar el ritmo de crecimiento económico en México.

2.1.2 Índice de confianza del consumidor

El presente artículo muestra los principales resultados a julio del 2015 de la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO) haciendo énfasis en el Índice de Confianza del Consumidor (ICC) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

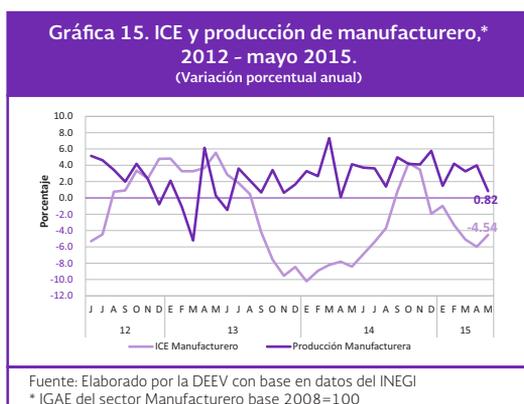
ICE para el sector de la construcción

En la gráfica 14 se observa que el ICE del sector de la construcción en México en mayo 2014 se redujo (-) 5.35 % al compararlo con el mismo mes de 2015; por su parte, la producción de la industria de la construcción también se contrajo, de hecho, el ICE guarda una estrecha relación con la trayectoria de la producción, aunque con un desfase temporal, como se observa en la misma gráfica.



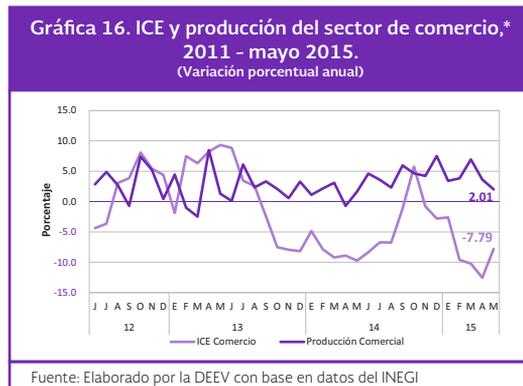
ICE para el sector manufacturero

La gráfica 15 muestra que en lo que va del año, el ICE manufacturero ha mostrado un desempeño desfavorable, ya que desde enero el crecimiento anualizado ha sido negativo, en tanto que para mayo del presente año la variación porcentual anual del ICE se ubicó en (-) 4.54 %. En cuanto a la producción manufacturera, ésta presentó una desaceleración al quinto mes del año en curso.



ICE del sector Comercio

La pérdida de confianza de los empresarios en la actividad comercial se ha enfatizado desde octubre de 2014. Durante mayo de este año la variación porcentual anual fue de (-) 7.79 % debido a las frecuentes manifestaciones sociales en diversas ciudades del país que afectan esta actividad económica; no obstante, el volumen de ventas minoristas y mayoristas registraron en conjunto un aumento de 2.01 % a tasa anual.



Consideraciones finales

En los tres sectores analizados la confianza empresarial se muestra negativa; sin embargo, desde abril del 2015 se ven indicios de que esta tendencia se ha revertido, por lo que se espera que al cierre del año se observe una mejoría en la confianza empresarial. En este sentido, el aumento en el tipo de cambio podría tomar un rol preponderante que reincentive las expectativas de los empresarios, sobre todo en el sector de las manufacturas, ya que el aumento del poder adquisitivo en el sector externo podría impulsar el sector exportador principalmente a la rama automotriz.

2.2 Demanda de vivienda

2.2.1 Demanda de vivienda 2015

Se presenta la estimación de la demanda de vivienda 2015 por componente, tipo de solución, organismo de vivienda y por entidad federativa.

Demanda de vivienda 2015 por componente

Durante el presente año se estima que 1 159,480 hogares demanden algún crédito para vivienda; por lo que la demanda tendrá un impacto en poco más de 4.5 millones de personas. La demanda total la constituyen cuatro componentes que se detallan en el cuadro 8:

una solución de vivienda este año, es decir 714,522 créditos, Así, este componente muestra un aumento de 9.9 % respecto a 2014.

- Movilidad habitacional: 93,252 familias demandarán una vivienda con mejores atributos físicos, de infraestructura y de localización comparada con su vivienda actual; por ello la demanda por movilidad aumentará 4.2 % con relación al año anterior.
- Curas de originación:⁵ se estima un incremento de 7.2 %, es decir 34,292 créditos a la vivienda como resultado del aumento del ingreso disponible de los hogares.

Cuadro 8. Demanda de vivienda por componente, 2015.
(Número de hogares y porcentaje)

| Componente | 2015 | 2014 | Variación porcentual (%) |
|------------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| Formación de hogares | 317,414 | 329,556 | (-) 3.7 |
| Rezago habitacional | 714,522 | 650,325 | 9.9 |
| Movilidad habitacional | 93,252 | 89,500 | 4.2 |
| Curas de originación | 34,292 | 32,000 | 7.2 |
| Demanda total | 1 159,480 | 1 101,381 | 5.3 |

Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF

- Formación de nuevos hogares: de los hogares que se formarán en 2015, 51.5 % demandarán un crédito debido a su nivel de ingreso y ocupación, esto significa 317,414

En resumen, durante este año se calcula que la demanda tenga una variación positiva de 5.3 % anual, que representa casi 60 mil créditos más al compararse con 2014.

Cuadro 9. Número de créditos, 2015.

| Tipos de solución | 2015 | 2014 | Variación porcentual anual |
|--------------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| Adquisición | 615,109 | 579,036 | 6.2 |
| Mejoramientos | 443,623 | 413,988 | 7.2 |
| Autoproducción | 100,748 | 108,357 | (-) 7.0 |
| Total de créditos | 1 159,480 | 1 101,381 | 5.3 |

Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF

soluciones de vivienda, que representan (-) 3.7 % menos que el año anterior.

- Rezago habitacional: el 5.6 % de los hogares en rezago habitacional tendrán la capacidad económica para

• • •

⁵ Hogares que ya cumplen con las reglas de operación para la adquisición de un crédito.

Demanda de vivienda por tipo de solución

De acuerdo al ingreso de los hogares, su capacidad de pago, afiliación a sistemas de seguridad y localización (urbano, rural o en transición), se estimó el número de créditos necesarios (cuadro 9) por tipo de solución.

- Adquisición: concentra la mayor cantidad de créditos con 615,109; es decir, 53.1 % de la demanda total para el presente año, esto muestra un incremento de 6.2 % a tasa anual.
- Mejoramientos:⁶ se estima que esta solución ascienda a 443,623 créditos, (38.3 % del total); el aumento de esta solución de 7.2 % está relacionado con el impulso de Infonavit y Fovissste.
- Autoproducción: representa 8.7 % de la demanda y totaliza 100,748 soluciones de vivienda; esta solución atiende principalmente a las familias residentes en zonas rurales y disminuirá (-) 7.0 % por los cambios en las reglas de operación de Conavi.

Por organismo de vivienda se espera la siguiente colocación para este año:

el programa de mejora Respalda2M.⁷

- En cuanto a la Banca, se demandarán 130,000 créditos para adquisición, 80,000 para mejoramiento y 40,748 para autoproducción de vivienda.
- A Fonhapo, los Organismos Estatales de Vivienda (Orevi), el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada (Banjercito), el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (Issfam), Petróleos Mexicanos (Pemex), Hábitat A.C. y otras agencias productoras de vivienda que otorgan créditos para adquisición y autoproducción, se estima se demanden 178,732 créditos en este año.

Demanda de vivienda por entidad federativa

En el cuadro 11 (pagina 40), se presenta la demanda para 2015 a nivel estatal.

Consideraciones finales

Para el año en curso se estima una demanda mayor a la de 2014 considerando el comportamiento del ingreso disponible de los hogares. Existe una recomposición en la demanda de

Cuadro 10. Número de créditos por tipo de solución, 2015.

| | Adquisición | Mejoramiento | Autoproducción | Total | Composición % |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| Infonavit | 380,000 | 280,000 | 0 | 660,000 | 56.9 |
| Fovissste | 50,000 | 20,000 | 0 | 70,000 | 6.1 |
| Banca ⁸ | 130,000 | 80,000 | 40,748 | 250,748 | 21.6 |
| Otras Entidades ⁹ | 55,109 | 63,623 | 60,000 | 178,732 | 15.4 |
| Total | 615,109 | 443,623 | 100,748 | 159,480 | 100 |

Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF

- Se considera que en Infonavit se demanden 660,000 créditos de los cuales 380,000 corresponderán a adquisición de vivienda (nueva y usada) y el resto, 280,000 a mejoramientos para vivienda a través del programa Mejora tu Casa.
- En el caso de Fovissste 50,000 créditos serán para adquisición mientras que el resto de 20,000 para

vivienda en la que la diversidad de opciones para ejercer un crédito de vivienda implica una mayor solicitud de

• • •

⁶ Incluye ampliaciones, remodelaciones y mejoras en general.

⁷ En ambas Onavi, las nuevas opciones de crédito para mejora de vivienda tienen mucha demanda a pesar de que la tasa de interés es 3 veces superior a la de un crédito para adquisición.

⁸ Engloba a la Banca Múltiple, Sofomes, Microfinancieras y demás figuras que promueven productos para vivienda, ya sea adquisición, mejoramiento y con el apoyo de SHF autoproducción.

⁹ Se consideran a Fonhapo, Orevi, Banjercito, Issfam, Pemex, Hábitat A.C. y otras agencias productoras de vivienda, que otorgan créditos para adquisición y autoproducción.

Cuadro 11. Demanda de vivienda por entidad federativa, 2015.
(Número de créditos)

| Entidad Federativa | Adquisición | Mejoramiento | Autoproducción | Demanda por entidad |
|---------------------|-------------|--------------|----------------|---------------------|
| Aguascalientes | 4,669 | 1,194 | 1,062 | 6,925 |
| Baja California | 40,134 | 8,567 | 4,329 | 53,030 |
| Baja California Sur | 4,406 | 1,193 | 1,314 | 6,913 |
| Campeche | 7,325 | 2,087 | 1,930 | 11,342 |
| Chiapas | 38,294 | 12,589 | 9,062 | 59,945 |
| Chihuahua | 42,639 | 7,648 | 1,926 | 52,213 |
| Coahuila | 8,371 | 23,441 | 2,033 | 33,845 |
| Colima | 4,361 | 3,210 | 339 | 7,910 |
| Distrito Federal | 52,016 | 8,453 | 310 | 60,779 |
| Durango | 6,885 | 8,418 | 5,012 | 20,315 |
| Guanajuato | 20,443 | 24,007 | 4,606 | 49,056 |
| Guerrero | 12,143 | 25,592 | 2,434 | 40,169 |
| Hidalgo | 11,389 | 7,763 | 1,603 | 20,755 |
| Jalisco | 33,315 | 15,540 | 3,190 | 52,0 |
| México | 79,043 | 23,929 | 8,655 | 111,627 |
| Michoacán | 21,386 | 19,053 | 9,035 | 49,474 |
| Morelos | 10,490 | 5,047 | 841 | 16,378 |
| Nayarit | 4,392 | 5,886 | 1,266 | 11,544 |
| Nuevo León | 26,434 | 5,334 | 1,370 | 33,138 |
| Oaxaca | 15,013 | 43,855 | 6,923 | 65,791 |
| Puebla | 21,091 | 28,208 | 4,108 | 53,407 |
| Querétaro | 8,803 | 3,840 | 1,979 | 14,622 |
| Quintana Roo | 8,790 | 3,202 | 920 | 12,912 |
| San Luis Potosí | 7,721 | 13,366 | 3,254 | 24,341 |
| Sinaloa | 10,229 | 5,259 | 979 | 16,467 |
| Sonora | 18,727 | 9,914 | 2,663 | 31,304 |
| Tabasco | 15,945 | 23,703 | 4,328 | 43,976 |
| Tamaulipas | 19,548 | 12,361 | 1,276 | 33,185 |
| Tlaxcala | 5,860 | 2,715 | 299 | 8,874 |
| Veracruz | 45,308 | 75,237 | 10,468 | 131,013 |
| Yucatán | 5,028 | 2,784 | 514 | 8,326 |
| Zacatecas | 4,911 | 10,228 | 2,720 | 17,859 |
| Nacional | 615,109 | 443,623 | 100,748 | 1 159,480 |

Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF

créditos de mejoramiento en disminución de adquisición y autoproducción.

2.2.2 Rezago habitacional en México, 2014

Se presenta el análisis del Rezago Habitacional¹⁰ en México (RH), abordando la metodología, los resultados nacionales para 2014, así como una revisión histórica del rezago en el país desde diferentes perspectivas sociales, demográficas y económicas de los hogares en condición de rezago para coadyuvar en el diseño e instrumentación de políticas públicas en la materia.

Metodología del RH

El RH está integrado por hogares en hacinamiento,¹¹ viviendas construidas con materiales deteriorados,¹² y por último, las viviendas edificadas con materiales regulares,¹³ la suma de los tres tipos de rezago agrupan el RH ampliado.

• • •

¹⁰ Elaborado con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014 de INEGI.

¹¹ Cuando en una vivienda particular habitada residen dos o más hogares.

¹² En paredes: material de desecho, lámina de cartón, carrizo, bambú, palma, barro o bajareque. En techos: material de desecho, lámina de cartón, palma o paja.

¹³ En paredes: lámina metálica o de asbesto, madera o adobe. En techos: lámina metálica o de asbesto, madera, tejamanil o teja.

Principales resultados del RH 2014

El rezago por hacinamiento fue de 538,385 hogares, mientras que el rezago por deterioro registró 876,111 hogares; por su parte el rezago por materiales regulares totalizó 7 533,423 hogares. Así, el RH ampliado es de 8 947,919 hogares, que representa el 28.3 % del total de hogares en el país que asciende a 31.7 millones en 2014 (cuadro 12).

disminuyeron: el hacinamiento se redujo en (-) 7.2 %, el deterioro en (-) 6.3 % y el rezago por materiales regulares en (-) 7.7 %.

No obstante la disminución en el RH de 2012 a 2014, aproximadamente 34 millones de personas aún residen en viviendas con algún tipo de rezago, este monto es igual a la población de las tres entidades federativas con mayor

Cuadro 12. Rezago habitacional y sus componentes, 2012 - 2014

| Componente | 2012 | 2014 | Variación porcentual |
|---------------------|------------|------------|----------------------|
| Número de hogares | 31 359,562 | 31 671,002 | 1.0 |
| Rezago habitacional | 9 675,006 | 8 947,919 | (-) 7.5 |
| % rezago vs hogares | 30.9 | 28.3 | (-) 2.6 |
| Hacinamiento | 580,319 | 538,385 | (-) 7.2 |
| Deterioro | 935,366 | 111 | (-) 6.3 |
| Regulares | 8 159,321 | 7 533,423 | (-) 7.7 |

Fuente: Elaborado por SHF con MCS 2014, INEGI

Al comparar estos resultados con los mostrados en 2012 (cuadro 12), se obtiene lo siguiente:

- En términos absolutos, del 2012 al 2014 el RH pasó de 9.7 a 8.9 millones, es decir, disminuyó (-) 7.5 %. Los hogares, por su parte, crecieron 1.0 % en el mismo periodo.
- El porcentaje del rezago con relación al total de hogares, tuvo un descenso de (-) 2.6 puntos porcentuales.
- Todos los tipos de rezago

población (Estado de México, Distrito Federal y Veracruz), consideradas de forma conjunta.

Caracterización de los hogares en RH

En el cuadro 13 se muestran las características más relevantes de la población en RH en términos relativos (es decir, con respecto al total de los hogares según categoría) para facilitar su interpretación:

Cuadro 13. Características del RH, 2012 - 2014.
(Porcentajes respecto al total para cada categoría)

| Concepto | 2012 | 2014 | Variación 2012 - 2014 |
|---------------|------|------|-----------------------|
| Urbano | 38.4 | 37.7 | (-) 0.7 |
| En transición | 17.7 | 17.3 | (-) 0.4 |
| Rural | 43.9 | 45.1 | 1.2 |
| Afiliados | 17.8 | 24.8 | 7.0 |
| No afiliados | 82.2 | 75.2 | (-) 7.0 |
| 0 a 2 SM | 37.5 | 29.5 | (-) 8.7 |
| 2 a 4 SM | 32.2 | 38.8 | 6.6 |
| Más de 4 SM | 30.3 | 31.7 | 1.4 |
| Activo | 86.2 | 90.6 | 4.4 |
| Inactivo | 13.8 | 9.4 | (-) 4.4 |

Fuente: Elaborado por SHF con MCS 2014, INEGI

- La localización de los hogares en rezago permaneció casi constante durante el periodo analizado, reduciéndose marginalmente el número de hogares en rezago en localidades urbanas y en transición y aumentando en localidades rurales.
- Aumentó el porcentaje de hogares afiliados en rezago en 7.0 %.
- Se redujo el porcentaje de hogares con menos de 2 salarios mínimos en rezago habitacional, lo cual está asociado al hecho de que el ingreso de los hogares ubicados en el primer decil de la distribución, aumentó.
- Creció el porcentaje de hogares económicamente activos en 4.4 %. En general la reducción del rezago estuvo tutelada por hogares urbanos y en transición, no afiliados y de menores ingresos.
- Aguascalientes (0.39), Tlaxcala (0.44), Quintana Roo (0.58), Baja California Sur (0.58), Colima (0.78), Nayarit (0.86), Yucatán (0.88), Sinaloa (0.91), Querétaro (1.08), Nuevo León (1.25) y Morelos (1.39) suman el 10.39 % del RH.
- Durango (1.75), Tamaulipas (1.92), Distrito Federal (1.96), Hidalgo (1.96), Coahuila (2.30), San Luis Potosí (2.34), Zacatecas (2.37), Sonora (2.76) y Jalisco (2.93) agrupan 20.28 % del rezago.
- Guanajuato (3.03), Tabasco (4.30), Puebla (4.87), Chihuahua (5.21), Michoacán (5.44) y Guerrero (5.48) concentran 28.32 % del RH en el país.
- Por último las entidades que presentan mayor rezago y suman 41.01 % del total son Baja California (5.70), Oaxaca (6.16), México (6.59), Chiapas (9.15) y Veracruz (13.40).

Principales resultados del RH por entidad federativa

En lo que respecta al análisis de rezago por Entidad Federativa se observa lo siguiente:¹⁴

En 23 estados el porcentaje de hogares en rezago respecto al total de hogares mostró una disminución de 2012 a 2014. En contraste, en 9

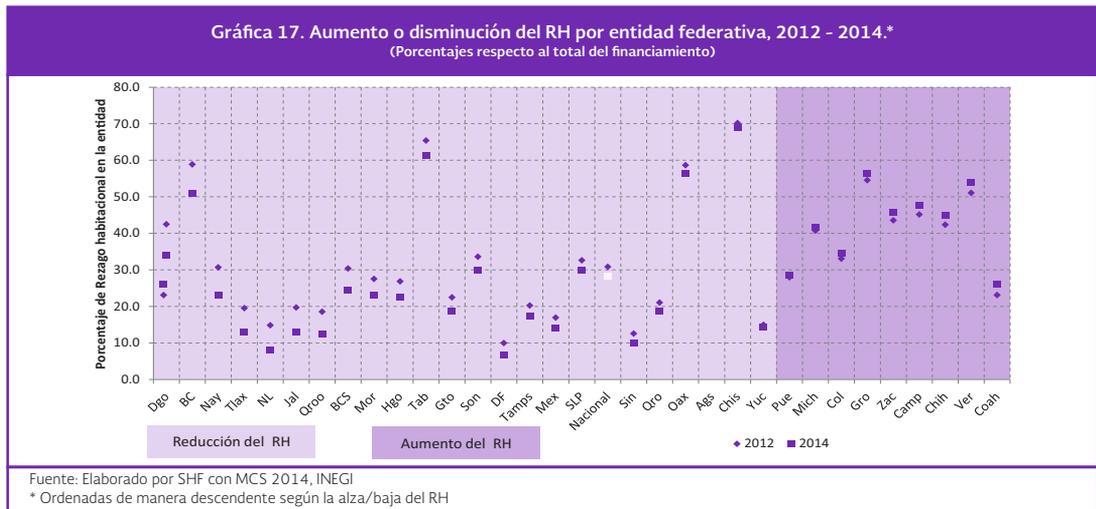
Imagen 1. Concentración del rezago habitacional por entidad federativa



¹⁴ Las cifras entre paréntesis son porcentajes respecto al total de Rezago en el país.

entidades federativas se registró un aumento en la proporción de viviendas en rezago al interior de la entidad (gráfica 17).

registra un descenso de 8.9 puntos porcentuales en los últimos 10 años (gráfica 18).



- En Durango, Baja California, Nayarit, Tlaxcala, Nuevo León y Jalisco la reducción del RH fue de más de 6 puntos porcentuales (pp).
- En cambio en las entidades federativas donde aumentó el rezago el crecimiento fue menor de 3.0 pp.

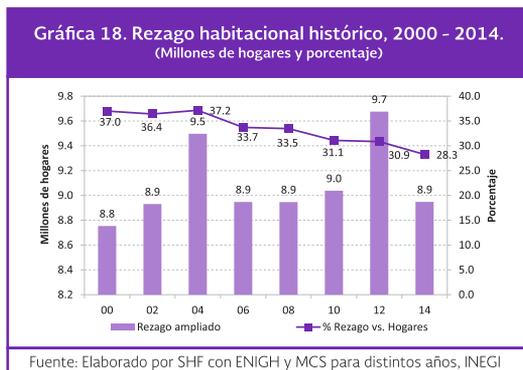
Consideraciones finales

El RH como porcentaje del parque habitacional habitado, muestra un descenso de (-) 7.5 % y en número de hogares se redujo en más de 700 mil después de presentar su máximo histórico en 2012, es decir, el RH se redujo tanto en términos relativos como absolutos. Es la segunda ocasión que el RH muestra una disminución desde que se cuenta con mediciones. Es importante dar continuidad a la implementación de políticas públicas con una mayor profundidad y focalización en la población en rezago.

Rezago Habitacional, una perspectiva de largo plazo

En la gráfica 18 se muestra el número de hogares en RH y el porcentaje que representa respecto al total de hogares en el país. El número de hogares -en términos absolutos- en rezago se mantuvo con tendencia a la alza hasta 2012 mostrando en 2014 una reducción significativa. En términos relativos -respecto al total de hogares-, el rezago habitacional muestra una clara tendencia a la baja desde 2004 y

La población en RH cuenta con mayores ingresos -medidos a través de salarios mínimos- esto significa que es probable que puedan demandar un crédito para remodelación, autoproducción o adquisición y así contribuir a la reducción del RH. Se muestra una reducción en el RH en 23 entidades federativas y en 19 la reducción fue mayor a la nacional de 2.6 puntos porcentuales. La mayor reducción la mostró Durango con (-) 8.6 pp y el mayor aumento se presentó en Coahuila con 3.0 pp.



Se continúa trabajando en el marco del Comité Técnico Especializado en Vivienda en una metodología única así como en las fuentes de información que se utilizarán para que cualquier interesado pueda replicar los cálculos.

2.3 Oferta de vivienda

2.3.1 Las empresas productoras de vivienda

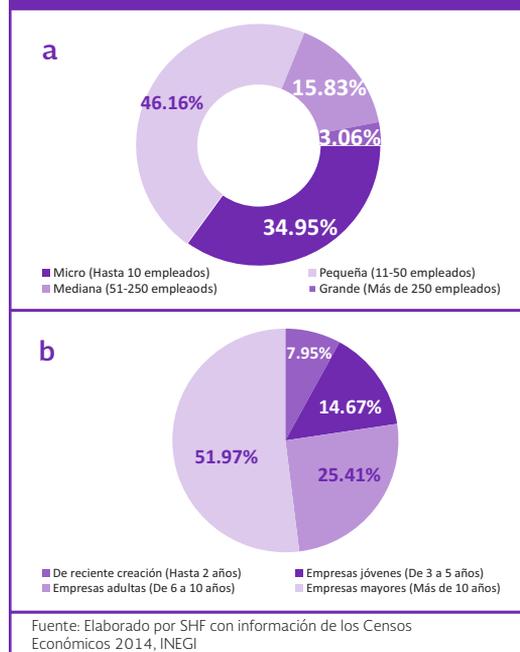
Durante 2014 se registraron en la economía mexicana 2,944 empresas dedicadas a la edificación residencial o de vivienda, las cuales emplearon a 137,495 personas (117,228 directos y 20,207 indirectos) con un sueldo mensual de \$ 4,960 pesos. Este nivel de empleo ubica a las empresas constructoras de vivienda en el lugar número 40 entre 7,900 empleadores en las diferentes ramas de actividad económica en el país.¹⁵ Las empresas constructoras de vivienda contribuyeron con el 0.41 % del valor agregado tota de la economía.¹⁶

Perspectiva nacional: tamaño y antigüedad de las empresas productoras de vivienda

Las empresas productoras de vivienda en el país se caracterizan por ser de tamaño micro y pequeño; de hecho 4 de cada 5 corresponden a este categoría, es decir, 81.11 % (gráfica 19 a).

En cuanto a la antigüedad, 1 de cada 2 se catalogan como mayores (equivalente al 51.97 %), pues tienen una antigüedad superior a los 10 años, las empresas adultas con antigüedad entre 6 y 10 años, tuvieron una participación del 25.41 %, las empresas jóvenes (de 3 a 5 años de antigüedad) fueron el 14.67 % del total, y por último, las empresas de reciente creación (hasta 2 años) tuvieron una participación del 7.95 % (gráfica 19 b).

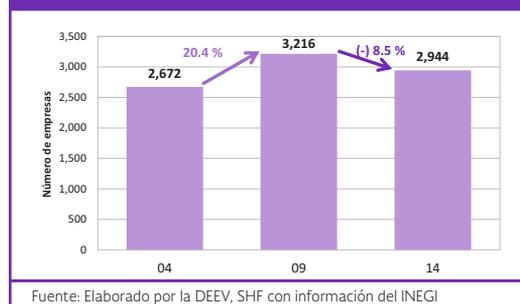
Gráfica 19. Estructura porcentual de las empresas dedicadas a la edificación de vivienda en el país por tamaño (A) y por antigüedad (B). (Porcentaje)



Número de empresas

El número de empresas de edificación de vivienda tuvo un punto de cambio entre los dos periodos intercensales (2004-2009 y 2009-2014), en el primer lapso

Gráfica 20. Evolución del número de empresas dedicadas a la edificación de vivienda, 2004 - 2014. (Número de empresas)



el número de empresas aumentó en 20.4 %, pasando de 2,672 a 3,216 constructoras de vivienda mientras que en el segundo periodo intercensal se tuvo un decremento de (-) 8.5 %, equivalente a una mortandad de 272 empresas (gráfica 20).

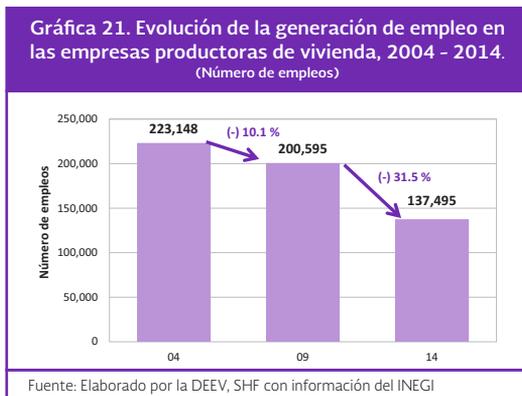
• • •

¹⁵ Cifras de los Censos Económicos de 2014, INEGI.

¹⁶ No confundir. El sector de la vivienda en México que incluye, además de las empresas dedicadas a la edificación residencial, a 77 actividades y en conjunto aportan el 5.9 % del PIB total.

Generación de empleo

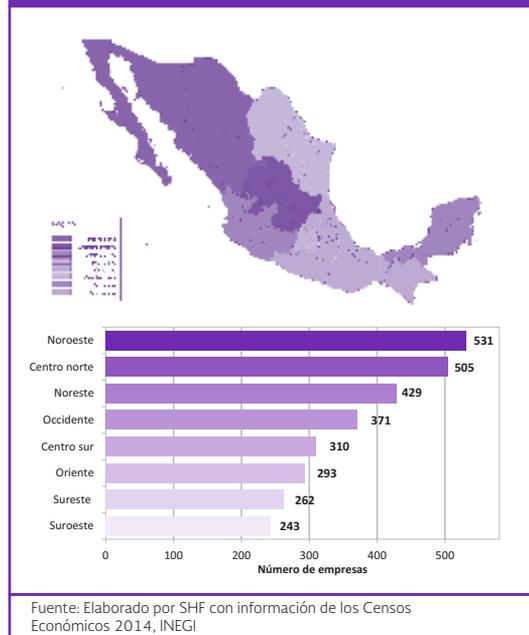
El número de personas ocupadas por las empresas constructoras de vivienda mantuvo una tendencia a la baja del 2004 al 2014, del 2004 al 2009 el empleo cayó en 22,553 puestos de trabajo y del 2009 al 2014 se registró una pérdida aún mayor de 63,100 empleos, de los cuales 52,608 eran puestos dedicados a la producción, ventas y servicios en las empresas constructoras (gráfica 21).



Número de empresas productoras de vivienda y la generación de empleo por zona geográfica

La zona del país que concentró más empresas constructoras de vivienda al cierre del 2014 fue el noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora) con 531 unidades productivas; el segundo lugar fue la zona de centro norte (Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas) con 505 empresas; la zona occidente (Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit) ocupó el tercer puesto con 429 empresas dedicadas a la producción de vivienda y en menor medida, le siguieron la zona noreste (Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas), oriente (Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz) centro sur (México, Morelos y el Distrito Federal), sureste (Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán) y suroeste (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) (Imagen 2).

Imagen 2. Concentración de empresas constructoras de vivienda por zona geográfica.
(Número de empresas)



En materia del empleo, la zona noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora) tuvo la mayor generación de empleo con 23,520 personas ocupadas, el segundo puesto fue para la zona centro norte (Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí

Imagen 3. Concentración del empleo generado por las empresas constructoras de vivienda por zona geográfica
(Número de empleados)



Cuadro 14. Empresas y empleados dedicados a la producción de vivienda.
(Número)

| Región | Entidad | Número de empresas | Número de empleados |
|---------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Centro norte | Aguascalientes | 71 | 2,533 |
| | Guanajuato | 184 | 7,497 |
| | Querétaro | 91 | 4,071 |
| | San Luis Potosí | 118 | 6,102 |
| | Zacatecas | 41 | 2,117 |
| Total Centro norte | | 505 | 22,320 |
| Centrosur | México | 64 | 1,733 |
| | Morelos | 29 | 2,263 |
| | Distrito Federal | 200 | 14,887 |
| Total Centro sur | | 293 | 18,883 |
| Noreste | Coahuila | 106 | 4,069 |
| | Nuevo León | 188 | 15,531 |
| | Tamaulipas | 77 | 2,693 |
| Total Noreste | | 371 | 22,293 |
| Noroeste | Baja California | 79 | 3,880 |
| | Baja California Sur | 65 | 1,952 |
| | Chihuahua | 103 | 2,931 |
| | Durango | 59 | 2,000 |
| | Sinaloa | 80 | 5,009 |
| | Sonora | 145 | 7,748 |
| Total Noroeste | | 531 | 23,520 |
| Occidente | Colima | 66 | 1,894 |
| | Jalisco | 201 | 10,855 |
| | Michoacán | 103 | 4,680 |
| | Nayarit | 59 | 2,082 |
| Total Occidente | | 429 | 19,511 |
| Oriente | Hidalgo | 65 | 3,509 |
| | Puebla | 111 | 5,133 |
| | Tlaxcala | 28 | 302 |
| | Veracruz | 106 | 5,509 |
| Total Oriente | | 310 | 14,453 |
| Sureste | Campeche | 48 | 926 |
| | Quintana Roo | 52 | 1,766 |
| | Tabasco | 31 | 1,699 |
| | Yucatán | 131 | 6,019 |
| Total Sureste | | 262 | 10,410 |
| Suroeste | Chiapas | 92 | 1,827 |
| | Guerrero | 46 | 2,110 |
| | Oaxaca | 105 | 2,168 |
| Total Suroeste | | 243 | 6,105 |
| Total Nacional | | 2,944 | 137,495 |

Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF

y Zacatecas) con 22,320 empleados y en el tercer lugar la zona noreste (Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas) tuvo 22,293 puestos de trabajo. Se destaca la zona norte del país por su alto nivel en la generación de empleo para la producción de vivienda (imagen 3, pág. 45). En el cuadro 14 (página 46) se desglosa el número de empresas y de empleados por región y entidad federativa.

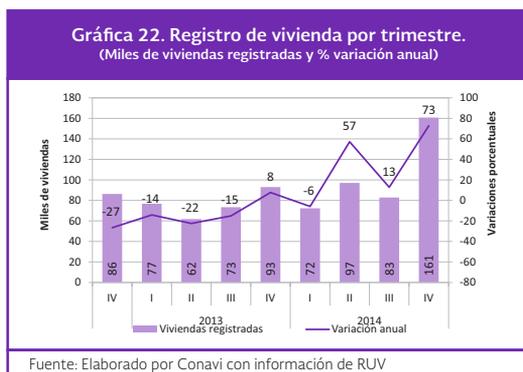
Consideraciones finales

El universo de empresas que producen vivienda en el país es de 2,944 en su gran mayoría son de tamaño micro y medio con una antigüedad media de más de 10 años. En los últimos 5 años se ha producido un aumento en la mortandad de las empresas que generó una contracción en el empleo dentro de esta rama, lo que a su vez incidió sobre la crisis en el sector de la construcción que tuvo lugar durante 2014.

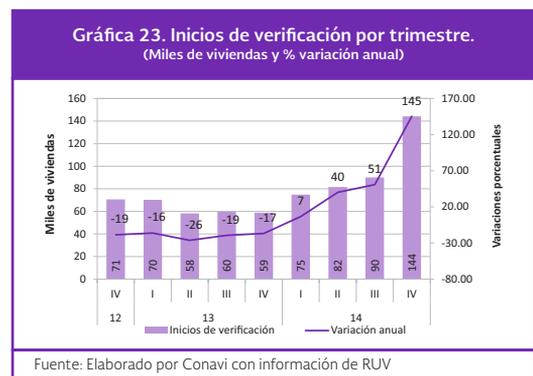
2.3.2 Análisis regional del parque habitacional, inventarios y ritmo de absorción de la vivienda.

Inventario y absorción de la oferta de vivienda nueva, tendencias recientes

El registro de vivienda concluyó en 2014 con un total de 412.8 mil unidades registradas, que representan un crecimiento de 35.4 % en comparación con 2013 y retoman el nivel observado en 2011.

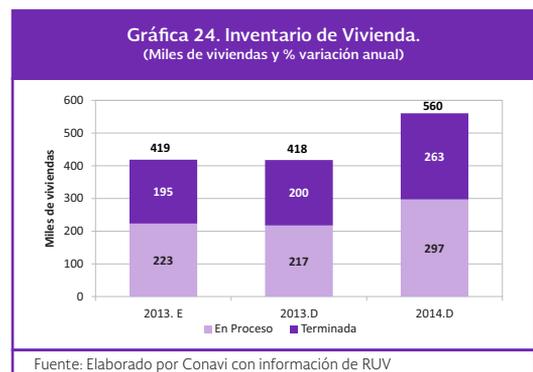


Durante el último trimestre se observó un dinamismo sin precedente al registrarse 160.7 mil viviendas, la cifra más alta para un cuarto trimestre en la historia del registro de vivienda y 72.7 % más que las viviendas registradas en el mismo trimestre de 2013 (gráfica 22). En correspondencia con el crecimiento en el registro, durante 2014 también se observó un importante crecimiento en los arranques de obra (inicios de verificación). En total se cuantificó el inicio de 390.7 mil viviendas que representaron un crecimiento de 58.2 % respecto de la medición de 2013;

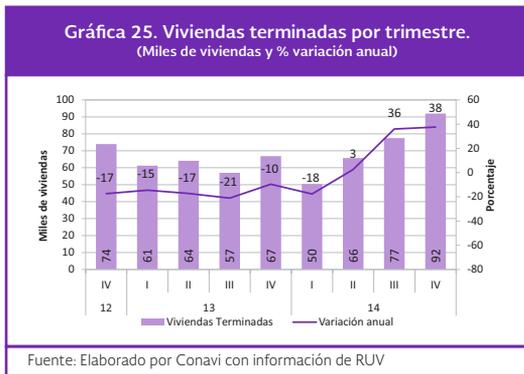


durante el segundo semestre el promedio mensual de inicios de obra se ubicó cerca de las 39 mil viviendas, más de un tercio de los inicios de obra ocurrieron durante el último trimestre (gráfica 23).

Impulsado por los arranques de obra, el inventario de vivienda nueva también reportó un crecimiento importante, al cierre de diciembre 2014 se ubicó en 560 mil unidades, 34.2 %



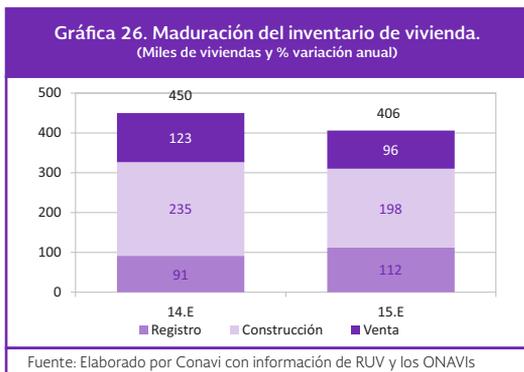
arriba del nivel observado en diciembre de 2013. En particular el componente de viviendas en proceso de construcción mostró un incremento de 36.7 % equivalente a 80 mil unidades.



Por su parte, el número de viviendas terminadas en 2014 alcanzó 285.5 mil viviendas; 14.6 % de crecimiento respecto de 2013; en el último trimestre de 2014 este indicador mostró un promedio superior a las 30 mil unidades por mes.

Otro indicador que permite apreciar la dinamización del mercado de vivienda nueva es el tiempo de maduración de inventario, entendido como el promedio de días que transcurren desde el registro de la vivienda en RUV hasta su individualización con financiamiento de alguna Onavi.

Las viviendas adquiridas en enero de 2015 tuvieron un tiempo de maduración promedio de 406 días (13.5 meses), de los cuales 112 días correspondieron a la etapa registro, 198



al periodo de construcción y 96 a la fase de comercialización. El tiempo total se redujo 9.8 % en comparación al tiempo de maduración observado en las viviendas individualizadas en enero de 2014, destacando la disminución de 21.9 % en el periodo de comercialización; esta mejora en el ritmo de absorción de la oferta de vivienda constituye un indicio del fortalecimiento de la demanda en el segundo semestre de 2014.

Cabe señalar que la cuantificación del inventario y de los tiempos de absorción es resultado de la vinculación del nivel de Claves Unicas de Vivienda (CUV) de datos de la oferta de vivienda en RUV y de los financiamientos otorgados por Infonavit y Fovissste. Actualmente se tienen vinculados más de 250 mil registros correspondientes a viviendas nuevas comercializadas en 2014; la base de datos es alimentada mensualmente con los registros correspondientes a la nueva originación.

2.4 Instrumentos de medición

2.4.1 Encuesta de Satisfacción Residencial 2014

La Encuesta de Satisfacción Residencial (ESR)¹⁷ que realiza SHF anualmente desde 2006 tiene por objetivos conocer el nivel de satisfacción de la población que habita en conjuntos habitacionales (horizontales y verticales) en cuanto a la vivienda y la calidad de vida de su entorno; además de proporcionar información que coadyuve al diseño de políticas públicas y estrategias privadas en el sector en concordancia con la nueva política urbana y de vivienda que enfatiza el acceso a una solución

¹⁷ Consiste en 5,255 entrevistas cara a cara a nivel nacional en las 32 entidades federativas en 163 municipios, (433 conjuntos habitacionales) realizadas durante diciembre de 2014. Las entrevistas la responde el acreditado y la metodología se realizó a partir de un muestreo estratificado y polietápico utilizando al conjunto habitacional como unidad primaria de muestreo y la última a la vivienda, en donde el nivel de confianza es del 95 % con un margen de error teórico de hasta ± 7.7 % por entidad federativa.

habitacional digna y sustentable; por último, conocer la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes desde una perspectiva financiera, como un elemento fundamental para comprender el nivel de calidad en los productos y el servicio ofrecidos por intermediarios financieros públicos y privados.

La escala del Índice de Satisfacción Residencial (ISR) tiene una base cuantitativa utilizando una distribución normal de los resultados ponderados, las calificaciones van del ISR 5 (la más baja) al ISR 10 (la mejor calificada). Además, cuenta con unos modificadores “+” y “-”, que muestran una posición más favorable y/o desfavorable dentro de la calificación.

| Cuadro 15. Índice de Satisfacción Residencial. | |
|--|-----------------------|
| Calificaciones | Nivel de satisfacción |
| ISR 5(-/+) | Nada satisfactorio |
| ISR 6(-/+) | Poco satisfactorio |
| ISR 7(-/+) | Satisfactorio bajo |
| ISR 8(-/+) | Satisfactorio medio |
| ISR 9(-/+) | Satisfactorio alto |
| ISR 10 | Muy satisfactorio |

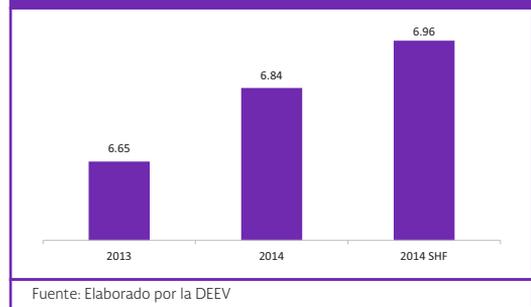
Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF

Índice de Satisfacción con la Vivienda (ISV)

El ISV es el promedio ponderado de las calificaciones de las características físicas de la construcción, espaciales y funcionales, adaptaciones y transformaciones, y características ambientales.

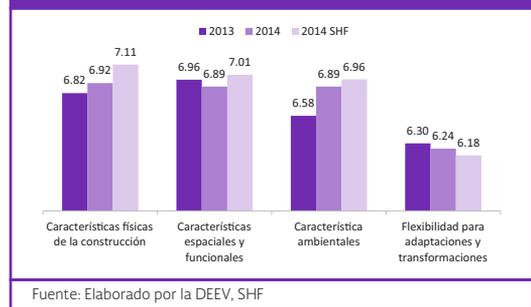
En 2014, se ubicó en 6+, es decir, poco satisfactorio. Al comparar con 2013 aumentó marginalmente al pasar de 6.65 a 6.84 en escala numérica; no obstante, al revisar los conjuntos financiados por SHF para la construcción, se observa un mayor avance pues se ubica en 6.96 (gráfica 27). Al comparar con 2013, los componentes características espaciales y funcionales y flexibilidad para adaptaciones y

Gráfica 27. Índice de satisfacción con la vivienda (ISV), 2013 - 2014.



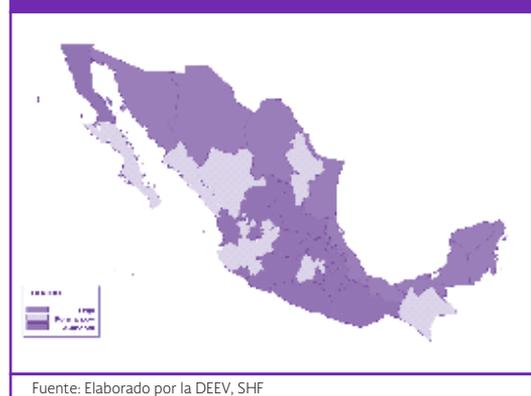
transformaciones, presentaron una menor calificación en 2014. Por otro lado, los conjuntos financiados por SHF tienen en general mejores calificaciones salvo en flexibilidad para adaptaciones y transformaciones (gráfica 28).

Gráfica 28. Índice de satisfacción con la vivienda (ISV) por componente, 2013 - 2014.



En la imagen 4 se muestra que en 9 entidades federativas se redujo el nivel de satisfacción con respecto a 2013, en 15 de ellas aumento y por último, 8 de las entidades en el país permanecieron en su misma categoría que en el año anterior.

Imagen 4. Perspectiva del ISV por entidad federativa, 2014



A nivel municipal, entre los mejor evaluados se encuentran 3 de Colima, 2 del Distrito Federal, 2 de Michoacán, 1 de Baja California, 1 de Nayarit y 1 de Guanajuato.

Índice de satisfacción con el conjunto habitacional y la ciudad (ISCHC)

Para 2014 el ISCHC pasó de 6- a 6+, es decir, la calificación aumentó un nivel, ubicándose en poco satisfactorio.

Cuadro 16. ISV por municipios con mayor calificación

| Municipio | Estado | ISV |
|--------------------------|------------------|-----|
| Coyoacán | Distrito Federal | 9+ |
| Zitácuaro | Michoacán | 8+ |
| Zamora | Michoacán | 8+ |
| Manzanillo | Colima | 8+ |
| Mexicali | Baja California | 8+ |
| Xalisco | Nayarit | 8+ |
| Tecomán | Colima | 8+ |
| Villa de Álvarez | Colima | 8- |
| San Francisco del Rincón | Guanajuato | 8- |
| Tlalpan | Distrito Federal | 8- |

Fuente: Elaborado por la DEEV

Entre los municipios peor evaluados se tienen 2 de Chiapas, 2 de Yucatán y 2 de Tabasco, también se ubica uno en Coahuila, Tamaulipas, Nuevo León y el Estado de México.

Todos los atributos tuvieron calificaciones marginalmente mejores y los atributos con la menor calificación fueron localización y características del conjunto habitacional (Gráfica 29).

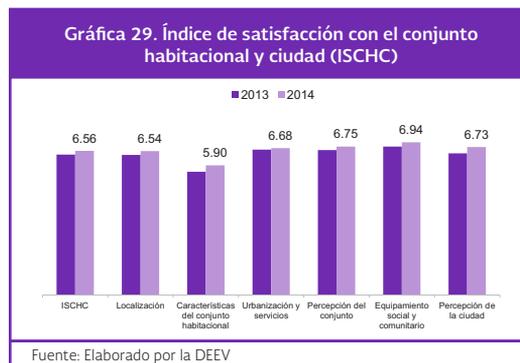
Cuadro 17. ISV por municipios con menor calificación

| Municipio | Estado | ISV |
|----------------------|------------|-----|
| Chiapa de Corzo | Chiapas | 3+ |
| Monclova | Coahuila | 4- |
| Reynosa | Tamaulipas | 4- |
| Úman | Yucatán | 4- |
| Kanasin | Yucatán | 4- |
| Ciénega de Flores | Nuevo León | 4- |
| Toluca | México | 4- |
| Cunduacán | Tabasco | 4+ |
| Comitán de Domínguez | Chiapas | 4+ |
| Centro | Tabasco | 4+ |

Fuente: Elaborado por la DEEV

En relación a la evaluación por conjunto habitacional, en los cuadros 18 y 19 (página 51) se muestran los cinco conjuntos habitacionales mejor y peor evaluados, cabe señalar que son los propios residentes quienes califican su estado de satisfacción con la vivienda.

Gráfica 29. Índice de satisfacción con el conjunto habitacional y ciudad (ISCHC)



Fuente: Elaborado por la DEEV

Cuadro 18. Los 5 conjuntos habitacionales mejor evaluados

| Estado | Municipio | Desarrollador | Conjunto | ISV | Tipología |
|------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----|-------------|
| Distrito Federal | Coyoacán | Constructora Jaden S.A. de C.V. | Condominio Narcisos | 9+ | Residencial |
| Distrito Federal | Azcapotzalco | Jaime Chattaj Moussan | Residencial Esperanza | 9+ | Media |
| Nayarit | Bahía de Banderas | Oscar Flores Pérez | Lomas del sol | 9+ | Residencial |
| Michoacán | Zamora | Inmobiliaria Merza, S.A.P.P. de C.V. | Kuntani 5 | 9- | Económica |
| Colima | Villa de Álvarez | Proyecto Cecasa, S.A. de C.V. | Punta diamante | 9- | Económica |

Fuente: Elaborado por la DEEV

Cuadro 19. Los 5 conjuntos habitacionales peor evaluados

| Estado | Municipio | Desarrollador | Conjunto | ISV | Tipología |
|------------|-------------------|--|---------------------------------|-----|----------------|
| Tamaulipas | Reynosa | Impulsora total, S.A. de C.V. | Balcones de Alcalá II | 2- | Interés social |
| Tabasco | Centro | GEO, Veracruz, S.A. de C.V. | Monteceibas 2 | 2+ | Interés social |
| Tamaulipas | Reynosa | Construcciones Aryve, S.A. de C.V. | Ampliación Rincón de las Flores | 3- | Interés social |
| Tamaulipas | Reynosa | Fomento empresarial Inmobiliario, S.A. de C.V. | Ventura B2 | 3- | Económica |
| Nuevo León | Ciénega de Flores | Bienes raíces Jardín Real, S.A. de C.V. | Villas de Carrizalejo | 3- | Interés social |

Fuente: Elaborado por la DEEV

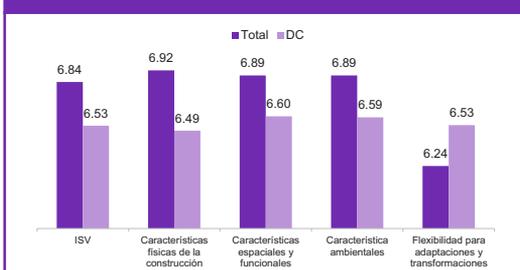
Desarrollos Certificados

Se visitaron los desarrollos certificados ya habitados, en Tijuana Desarrollos Natura y Valle de San Pedro, en Gómez Palacio Bosque Real, en Villagrán El Rehilete, en Tula Ciudad Bicentenario, en Temixco Centro Urbano Morelos, en Benito Juárez Puerta del Mar, en Cajeme Las Misiones, en Nogales Puerta de Anza y en Centro El Cielo.

Los principales resultados de la ESR fueron:

- El ISV tuvo una calificación de 6.53, menor a la del resto de los conjuntos, solamente el componente de flexibilidad para adaptaciones y transformaciones tuvo una mejor calificación (gráfica 30).

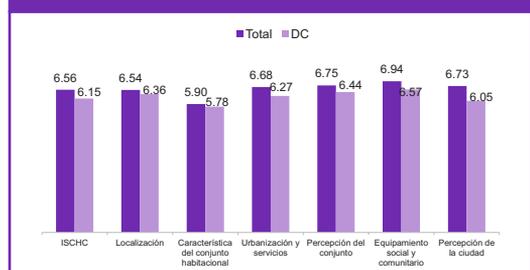
Gráfica 30. ISV por componentes en los desarrollos certificados, 2014.



Fuente: Elaborado por la DEEV

- Por su parte, el ISCHC tuvo una menor calificación (6.15) al compararla con la calificación global, en este caso todos los componentes obtuvieron una menor calificación (gráfica 31).

Gráfica 31. ISCHC por componentes en los desarrollos certificados, 2014.



Fuente: Elaborado por la DEEV

Importancia de atributos

Para los residentes de los conjuntos habitacionales los atributos más importantes son los que se presentan en el cuadro 20 (página 52).

Consideraciones finales

En 2014 se muestra una mejora en la apreciación de la calidad de la vivienda, del conjunto y la ciudad, comparada con el año anterior; sin embargo, esta apreciación no es suficiente para cumplir con los objetivos de la política de vivienda.

Cuadro 20. Atributos y su ponderación

| Atributo | Ponderación | Atributo | Ponderación |
|----------------------------|-------------|---|-------------|
| Comedor | 2.4 | Orgullo de conjunto | 2.1 |
| Muros | 2.4 | Aislamiento acústico | 2.1 |
| Sala | 2.4 | Pavimentación y tamaño de las calles | 2 |
| Cocina | 2.4 | Belleza de la ciudad | 2 |
| Baño | 2.4 | Tranquilidad en el conjunto | 2 |
| Techos | 2.3 | Vegetación de la ciudad | 2 |
| Pisos | 2.3 | Seguridad en el conjunto | 2 |
| Dormitorios | 2.3 | Limpieza en la ciudad | 2 |
| Aislamiento térmico | 2.2 | Seguridad en la ciudad | 2 |
| Resolución a su queja | 2.1 | Privacidad | 2 |
| Organización de vecinos | 2.1 | Iluminación | 2 |
| Belleza del conjunto | 2.1 | Distancia a los centros de abastecimiento | 1.9 |
| Limpieza del conjunto | 2.1 | Orgullo de la ciudad | 1.9 |
| Funcionalidad del conjunto | 2.1 | Recolección de basura | 1.9 |
| Tranquilidad en la ciudad | 2.1 | | |

Fuente: Elaborado por la DEEV

Los conjuntos financiados para su construcción por SHF (en créditos puente y sindicatos) tienen mejores calificaciones que el resto de los conjuntos. Los desarrollos certificados resultaron peor calificados que el resto de los conjuntos, señal de alarma para los que ya cuentan con habitantes.

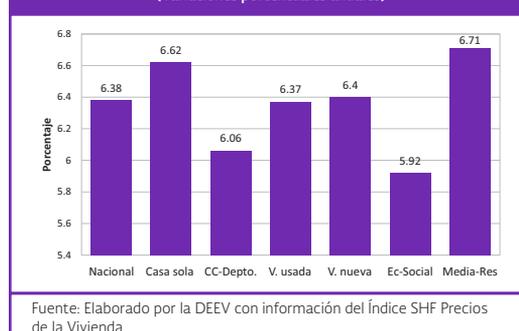
2.4.2 Índice SHF de precios de la vivienda en México

El Índice SHF de Precios de la Vivienda (casas solas, en condominio y departamentos) con crédito hipotecario garantizado mostró durante el segundo trimestre de 2015 una apreciación nominal de 6.38 % en el ámbito nacional, con respecto al mismo trimestre del año anterior. Por su parte, el Índice SHF de Vivienda Usada registró una variación en el segundo trimestre de 6.37 %, mientras que el Índice SHF de Vivienda Nueva aumentó 6.40 %.

Respecto al Índice para casas solas, éste creció 6.62 % mientras que el correspondiente a casas en condominio y departamentos (considerados de manera conjunta) mostró un cambio porcentual de 6.06 % durante el período mencionado.

El Índice de Precios de Vivienda Económico - Social indicó una apreciación a tasa anual del 5.92 %, mientras que el Índice SHF para la vivienda media y residencial (presentado en modo agregado), subió en 6.71 % a tasa anual.

Gráfica 32. México: índices SHF de precios de la vivienda, II trimestre 2015.
(Variaciones porcentuales anuales)



Fuente: Elaborado por la DEEV con información del Índice SHF Precios de la Vivienda

Los precios de las viviendas en la zona metropolitana del Valle de México mostraron una apreciación de 6.91 %, en la de Guadalajara de 4.86 %, en la de Monterrey 6.63 %, Puebla-Tlaxcala de 6.23 %, mientras que en la de Toluca aumentaron 5.97 % respecto al mismo trimestre del año anterior.

El cuadro 21 presenta la distribución de los precios de las viviendas con crédito hipotecario garantizado en México. El precio medio nacional en el segundo trimestre de 2015 fue de \$649 mil pesos corrientes correspondientes a viviendas de tipo medio; en tanto que el precio mediano se ubicó en los \$430 mil pesos, lo que significa que el 50% de las operaciones en el mercado de la vivienda se realizaron por debajo de dicho precio y la otra mitad por arriba.

Finalmente, respecto al último cuartil, al menos el 75 % de los precios de las viviendas son menores o iguales a \$ 726 mil pesos o expresado de otra manera, al menos el 25 % de los precios de las viviendas fueron mayores o iguales a la cantidad mencionada. En tanto que en anexo 1 se puede observar la trayectoria de los precios por entidad federativa y municipio o delegación al segundo trimestre del 2015.

Veracruz 6.96 %, Michoacán 6.89 %, Campeche 6.73 %, Chiapas 6.71 %, Nuevo León 6.69 %, Guanajuato 6.50 %, Sonora 6.50 %, Coahuila 6.43 %. Estas 17 entidades registraron, tasas de apreciación superiores al promedio nacional de 6.38 %.

Por su parte, en Puebla el Índice SHF creció 6.27 %, en Colima 6.26 %, en San Luis Potosí 6.17%, Yucatán 6.14 %, en Chihuahua 5.96 %, México 5.81 %, Querétaro 5.49 %, Sinaloa 5.27 %, Baja California 5.13 %, Guerrero 4.95 %, Morelos 4.78 %, Jalisco 4.78 %, Nayarit 4.48 %, Baja California Sur 4.26 % y en Quintana Roo aumentó en 1.89 %. Estas entidades federativas mostraron crecimientos nominales menores a los de la media nacional.

La apreciación que presentó el Índice SHF en el primer semestre de 2015, fue resultado de diversos factores tales como el aumento de

Cuadro 21. Distribución de los Precios en el Ámbito Nacional, 2015.
(Porcentajes)

| Estado | Precio medio (\$) | 25% | 50% | 75% |
|-----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|
| Nacional | 649,075 | 328,000 | 430,332 | 726,026 |

Fuente: Índice SHF precios de la vivienda

Durante el segundo trimestre de 2015, el Índice SHF mostró resultados diferenciados por entidad federativa como consecuencia de las condiciones económicas, sociales, demográficas y de infraestructura que se presentan en el país, siendo así que 17 entidades mostraron variaciones porcentuales mayores al promedio nacional y 15 menores.

En Tamaulipas el Índice SHF se apreció 9.58 % con respecto al mismo trimestre del año anterior, en el Distrito Federal lo hizo en 9.34 %, en Durango 9.09 %, en Tlaxcala 8.62 %, Zacatecas 7.83 %, Tabasco 7.72 %, Hidalgo 7.52 %, Aguascalientes 7.08 %, Oaxaca 6.99 %,

transacciones de viviendas nuevas en las principales zonas metropolitanas; de la misma manera, el mercado de casas en condominio nuevos y usados está teniendo mayor impulso, ya que mientras que en el segundo trimestre de 2014 representaba el 25.6% de las transacciones para 2015 esta cifra aumentó a casi 27 %.

Al conjuntar el resultado del segundo trimestre con el obtenido durante el primero de 4.90 % (cifras revisadas) el crecimiento semestral de la vivienda con crédito hipotecario garantizado fue de 5.65 %.

Consideraciones finales

El Índice SHF de Precios de la Vivienda registró un vigoroso desempeño tanto a nivel nacional como estatal y municipal; así, la plusvalía aumentó en las viviendas con crédito hipotecario garantizado. La apreciación en el segundo trimestre de 2015 es la cuarta más elevada desde que se tienen registros.

Los precios de la vivienda nueva y los de la usada registraron un fuerte dinamismo respecto al segundo trimestre del año pasado, además el Índice SHF de Precios de la Vivienda mostró resultados diferenciados por entidad federativa de tal manera que 17 entidades mostraron variaciones porcentuales mayores al promedio nacional y 15 menores.

2.4.3 Análisis comparativo de los precios de la vivienda a nivel mundial

A continuación se da una perspectiva de los precios de la vivienda a nivel mundial, primero explicando el comportamiento del índice de precios de la vivienda a nivel mundial estimado por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en el período del 2000 al 2014. También se hace un análisis de la tasa de crecimiento real de los precios de la vivienda publicada por este mismo organismo durante el último trimestre de 2014, en este análisis se considera a un grupo de países seleccionados (Japón, Francia, México, Corea, España, Austria, Brasil, Alemania, Canadá, Estados Unidos, Portugal, Colombia e Inglaterra).

Índice de precios mundial de la vivienda, 2000-2014

El índice de precios mundial de la vivienda del FMI es un promedio de los precios reales de la vivienda en 50 países, incluido México a través del Índice SHF de precios de la vivienda, descontada la inflación.

- En la gráfica 33, se aprecia que después de la crisis subprime el índice de precios mundial de la vivienda llegó a su nivel más bajo durante el cuarto trimestre de 2011 registrando 143.19 puntos. Posteriormente, en el año 2012 el índice comenzó a aumentar significativamente y en 2014 el índice de precios mundial creció 2.24% a tasa anual.
- El FMI considera dos grupos de países: aquellos donde los precios de la vivienda no crecen mucho debido a que aún están en una etapa de recuperación económica originada por los efectos de la crisis subprime y otros donde los precios han fluctuado ampliamente.
- El Fondo señala que el mercado de vivienda está en una fase de recuperación en 33 países, donde hubo una disminución importante de los precios de vivienda como consecuencia de la gran recesión de 2008 y el mercado inmobiliario no ha logrado recuperarse. En 17 economías la caída de los precios de las viviendas no fue tan drástica y como consecuencia los precios tienen un comportamiento más dinámico; en estos países el PIB de la construcción y la inversión residencial real han tenido mejores niveles al compararlos con los resultados presentados durante los años de la gran recesión mundial.

Gráfica 33. Índice de Precios Mundiales de la Vivienda, 2000 - 2014.
(Índice base 2000=100)

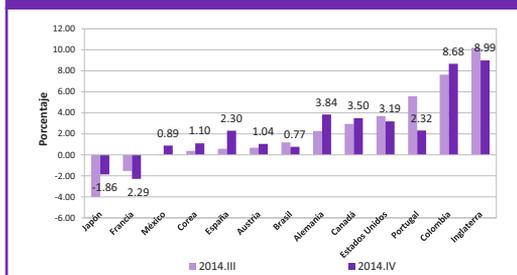


Fuente: Elaborado por la DEEV con base en datos del FMI (Global Housing Watch)

Tasa de crecimiento real de los precios a la vivienda: principales resultados

- La gráfica 34 muestra la evolución en las tasas de crecimiento real de los precios de la vivienda en los dos últimos trimestres de 2014 para algunos países seleccionados; se observa un primer grupo de países –Japón y Francia- donde los mercados inmobiliarios residenciales se están depreciando, ambos pasan por un período de deflación generalizada. La caída de los precios de la vivienda en Francia están en un contexto económico de recesión y una tasa de desempleo elevada lo que inhibe la demanda por vivienda.
- Se tiene otro grupo de cinco países con crecimiento moderado de precios de la vivienda –Corea, España, Austria, Brasil y México-. El FMI considera que los compradores internacionales en México son muy activos y representan alrededor del 50% de las transacciones de vivienda residencial del mercado local; esto significa un fuerte potencial para el mercado inmobiliario mexicano si los indicadores macroeconómicos nacionales continúan mostrando señales de estabilidad.
- En el tercer conjunto de países los precios de la vivienda tuvieron crecimientos medios de entre 2% y 4%, considera a Canadá, Estados Unidos y Alemania (gráfica 34), donde la cima de precios sólo se observó en las grandes ciudades.
- Por último Colombia e Inglaterra presentan tasas de crecimiento excesivamente elevadas en los precios de vivienda; el comportamiento de precios en Colombia es originado por los obstáculos para ampliar la oferta habitacional. Inglaterra muestra la tasa de apreciación más alta en el mercado inmobiliario residencial mundial, lo que se explica

Gráfica 34. Tasa de crecimiento real de los precios de la vivienda, 2014. (Variación porcentual anual)



Fuente: Elaborado por la DEEV con base en datos del FMI (Global Housing Watch)

fundamentalmente por las bajas tasas de interés que prevalecen en el mercado hipotecario, de dinero y de capitales. Esto puede ser preocupante dado que el incremento posiblemente este indicando el surgimiento de una burbuja inmobiliaria.

Consideraciones finales

El índice de precios de la vivienda a nivel mundial muestra una ligera recuperación, no obstante, el nivel del índice al cierre de 2014 aún se ubica por debajo de los niveles observados antes de la gran recesión. Entre los 50 países analizados, los mercados de la vivienda presentan ritmos diferenciados, así en 13 países hay depreciación de los precios de la vivienda, en 23 los precios de la vivienda han tenido crecimientos medios desde 0.04 % hasta 3.96 % y en 14 países los precios tienen aumentos muy pronunciados que van desde 4.20 % hasta 13.88 % donde es posible que se estén formando burbujas de precios.

2.4.4 La cuenta satélite de vivienda en México 2008-2012

La construcción y adquisición de vivienda ha sido uno de los principales motores de la economía mexicana en las últimas décadas: la expansión económica ha impulsado la construcción de viviendas, que a su vez, ha dado su carácter multiplicador sobre el sistema económico.

A pesar de que hay un sinnúmero de variables estadísticas provenientes de diversas fuentes no existía un tratamiento estadístico completo del papel que juega la vivienda en la economía y su medición dentro de la estructura económica, de ahí surge la necesidad de crear la Cuenta Satélite de Vivienda e incorporarla en el sistema de cuentas nacionales.¹⁸

Con la finalidad de elaborar la Cuenta Satélite de Vivienda 2008-2012 se firmó un convenio de colaboración entre INEGI con el apoyo financiero de Conavi, Fovissste, Infonavit y SHF.

El objetivo de la Cuenta es establecer una descripción cuantitativa de manera estructurada y detallada, de todos los flujos económicos relativos al sector vivienda, que define las correspondientes operaciones económicas en tres ámbitos fundamentales que rodean a la vivienda:

- La producción de viviendas desarrollada como actividad económica por sectores concretos, por ejemplo, la promoción inmobiliaria y construcción de viviendas.
- La adquisición de vivienda como activo por parte de familias, empresas y otras instituciones.
- El uso de la vivienda como generadora de servicios esenciales para la población, como el servicio de alojamiento.

Se estudian otros elementos vinculados a la construcción, adquisición y uso de viviendas como servicios proporcionados por intermediarios en estos procesos, incluyendo a las administraciones públicas.

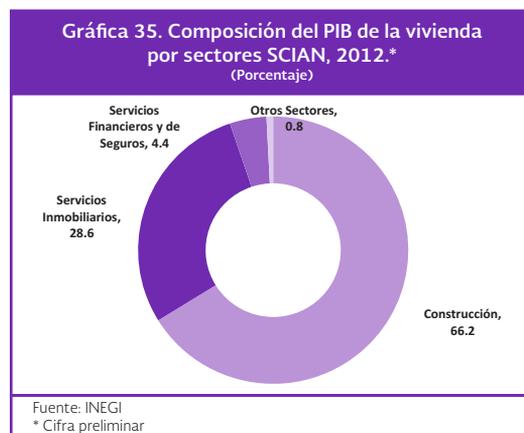
El objetivo puntual de la cuenta satélite de vivienda de México (CSVM) es mostrar la relevancia del sector

vivienda en términos económicos mediante una serie de indicadores, de entre los cuales son representativos el PIB de la vivienda y la generación de puestos de trabajo.

Resultados del PIB de la vivienda

Para el año 2012 el PIB de la vivienda a precios corrientes representó el 5.9 % del PIB total del país. El sector que mayor aporte tuvo al PIB de la vivienda fue el de la construcción con el 66.2 %, seguido de los servicios inmobiliarios y de alquiler con 28.6 %. Otros sectores de importancia son los servicios financieros y de seguros que comprenden las actividades económicas ligadas al financiamiento para adquisición, que aportaron 4.4 %.

El cálculo de la CSVM se realizará anualmente, lo que permitirá tener información actualizada y en detalle sobre las distintas actividades que inciden en el sector. Adicionalmente se contará con un cúmulo más amplio de indicadores para analizar el sector de la vivienda, desde la producción, el empleo, los precios y las ramas industriales y de servicios con los que se vincula de manera directa e indirecta.



¹⁸ Una cuenta satélite es un esquema de medición y descripción de un aspecto concreto de la realidad económica, en este caso, la construcción, adquisición y uso de la vivienda, que utiliza metodologías y criterios básicos de las cuentas nacionales, pero amplía el campo de estudio e introduce diversas definiciones que permiten un tratamiento y caracterización del fenómeno que se trata de analizar.



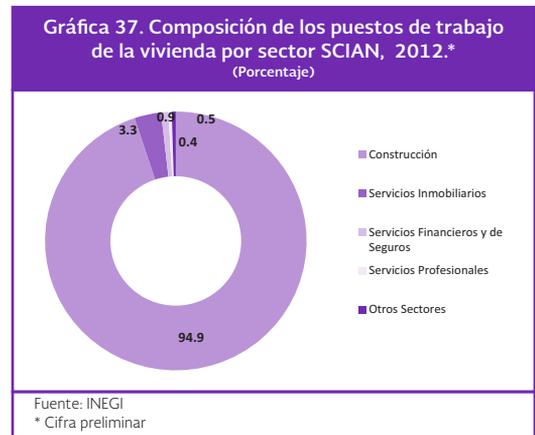
Con la CSVM se hace una cuantificación precisa de actividades como la autoconstrucción y el valor patrimonial de la vivienda considerando la vivienda como el principal activo de los hogares, por lo que es importante hacer un seguimiento cercano a su evolución.

La producción de vivienda se puede desglosar en autoproducción que representa el 58.3 %, edificación de vivienda llevada a cabo por las unidades económicas con 33.5%, autoconstrucción, ampliación y mejoramiento de la vivienda con el 5.7 %, y otras actividades como el diseño o preparación de terreno con el 2.5 % del total.

La importancia de la vivienda incrementa su relevancia al compararla con otros sectores de la economía mexicana, aporta al PIB nacional más que sectores como el educativo o la agricultura y poco menos que el sector de transportes, correos y almacenamiento.

Puestos de Trabajo

Destaca que el sector vivienda en el año 2012 generó alrededor de 3 millones de puestos de trabajo, equivalentes al 7.3 % del total nacional; la mayor parte de ellos (el 94.9 %), correspondió a la construcción, el 3.3 % a los servicios inmobiliarios, el 0.4 % a los servicios profesionales, el 0.9 % a los servicios financieros y de seguros, el 0.2 % a las actividades legislativas y gubernamentales y otros sectores SCIAN¹⁹ al 0.3 %.



2.4.5 Principales resultados del Estudio de política urbana de la OCDE: México, Transformando la política urbana y el financiamiento de la vivienda
Infonavit y la OCDE suscribieron un convenio en 2013 para impulsar, en el ámbito de su competencia, políticas públicas en materia de vivienda y desarrollo urbano para enfrentar los retos del sector habitacional en beneficio de los trabajadores mexicanos.

En el marco de este convenio se realizó el Estudio de Política Urbana: México, Transformando la Política Urbana y el Financiamiento de la Vivienda, para su elaboración se contó con la participación de la Sedatu y SHCP, adicionalmente, se incluyeron contribuciones de otras instituciones entre las que destacan, Fovissste, INEGI, SHF, Fonhapo, Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Banco de México (Banxico) y la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar).

El estudio provee análisis, recomendaciones y mejores prácticas sobre diversos temas, entre los que destacan:

- El desarrollo de ciudades más compactas, eficientes y productivas.



¹⁹ Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte.

- Mejor gobernanza y coordinación interinstitucional en temas de planeación urbana, transporte y protección del medio ambiente.
- Estrategias para la regeneración y desarrollo intraurbano bajo un enfoque de sustentabilidad.
- Acciones que permitan reducir la incidencia de vivienda deshabitada.

La OCDE recomienda al Infonavit construir un marco institucional que favorezca el desarrollo de viviendas de calidad a través de:

- Fortalecer el proceso de originación de crédito con la finalidad de proveer viviendas de mayor calidad que ofrezcan mayor valor patrimonial a los trabajadores y a sus familias.
- Diversificar las soluciones de vivienda para atender a los trabajadores en diferentes momentos de su vida laboral con base en sus necesidades y preferencias.

En el marco de esta colaboración en 2015 se lleva a cabo el Estudio Metropolitano del Valle de México, cuyos resultados se presentarán en el entorno de la sexta mesa redonda de Alcaldes y Ministros de la OCDE en la Ciudad de México. Estas iniciativas se trabajan de manera coordinada con el Gobierno de la República, el Gobierno del Distrito Federal, el Gobierno del Estado de México y con los gobiernos locales de la Zona Metropolitana del Valle de México.

2.5 Vivienda Abandonada

La localización de la vivienda es uno de los factores principales que aumentan la probabilidad de que una familia abandone su vivienda, la ubicación lejana a las fuentes de trabajo, aumenta el costo de transporte y disminuye el ingreso disponible para el pago de la hipoteca. Entre los estados

afectados están Chihuahua (más de 9,000 casas abandonadas), Tamaulipas y Jalisco (más de 5,000 cada uno), Estado de México (más de 4,500) y Coahuila (casi 4,000). La mayoría de las viviendas se construyeron en lugares sin infraestructura, sin equipamiento, sin transporte y lejos de las fuentes de trabajo.

Durante el transcurso del año 2015, el Gobierno Federal prevé rescatar y reinsertar entre 47,000 y 57,000 viviendas de un total de 200,000 que se encuentran en condiciones de abandono en el país, la mayoría financiadas a través de Infonavit. La estrategia de recuperación incluye la reparación y la rehabilitación de la vivienda, la solución de los problemas legales y la reinsertación de las mismas al mercado. Sedatu actualmente realiza un mapeo para ubicar las unidades en abandono en cada entidad federativa.

La vivienda deshabitada como reto social

Actualmente Conavi desarrolla esquemas que permiten rehabilitar viviendas en conjuntos habitacionales deteriorados o abandonados para ser reincorporados al parque habitacional y recuperar su entorno urbano; de esta manera, se ofrecen mejores condiciones de vivienda para la población.

Se requiere la aplicación de esquemas financieros y sociales de manera coordinada entre el sector público y social dirigidos a la adquisición de vivienda usada. Las facilidades se otorgan a nivel nacional y las viviendas beneficiadas deben estar ubicadas dentro de los polígonos de contención urbana que define Sedatu, con lo que se puede garantizar la cercanía a los centros de trabajo, a los servicios y a la infraestructura urbana.

Actualmente Infonavit realiza macrosubastas de viviendas recuperadas para incorporarlas al mercado; asimismo, las administraciones estatales y municipales adquieren los inmuebles para atender la demanda de la vivienda, mediante los institutos de vivienda locales.

Ejemplo de recuperación de casas abandonadas

En 2008 se formó PROVIVE empresa dedicada a la renovación y revitalización de viviendas y comunidades, con el propósito de adquirir las casas abandonadas y vandalizadas, acondicionarlas y volverlas a vender, creando vivienda de bajo costo en un entorno seguro.

Los fraccionamientos construidos hace más de cinco años presentan serios problemas como falta de equipamiento y transporte; sin embargo, debido al crecimiento de las ciudades, actualmente están integrados a la mancha urbana.

PROVIVE intervino hace cuatro años en el fraccionamiento Cañadas de Florido con 1,200 viviendas abandonadas y en donde nadie quería comprar una casa, a pesar de fuentes de trabajo cercanas o redes familiares en la colonia.

En este conjunto se abrió el primer centro de enlace comunitario, se llevó a cabo un programa de regeneración del entorno y se involucró a los vecinos para que participaran en las obras de mejoramiento de su fraccionamiento.

Las viviendas del fraccionamiento tenían cerca de 50 m² de construcción y constaban de 2 recámaras; originalmente se vendieron en 380 mil pesos; no obstante, las viviendas abandonadas ya rehabilitadas

comenzaron a ofertarse en 240 mil pesos, lo que representó una pérdida patrimonial del 36.84 %.

Hoy en día, de las 1,200 viviendas abandonadas en el conjunto, se han recuperado aproximadamente 360 (30 %) y se ofertan en 360 mil pesos, lo que significa una plusvalía de 120 mil pesos.

La rehabilitación de las viviendas abandonadas tuvo diversos efectos positivos: ganancia de 35 % para la gente que había adquirido una casa hace dos años, el patrimonio recuperado y la generación de un mercado secundario de casas en el fraccionamiento. A partir de lo anterior, se concluye que la regeneración de fraccionamientos y la atención a la vivienda abandonada aumentan la plusvalía y mejora la calidad de vida de sus habitantes.

Consciente de la problemática histórica y compleja del abandono de vivienda, desde el 2013 Infonavit promueve la realización de investigaciones y estudios especializados en torno a este fenómeno y su mitigación.

El Atlas del abandono de vivienda es un ejercicio de diagnóstico bajo una perspectiva geoestadística de cobertura nacional, que permite dimensionar y comprender de manera puntual la problemática mediante el análisis de bases de datos del Infonavit y de INEGI, Conapo, Sedesol, Sedatu y SHF del 2014, relacionadas con la cartera vencida y la situación de la vivienda.

Se realizó un análisis de las causas del abandono habitacional con base en la información de reportes provenientes de fuentes oficiales y en el estudio de C230 Consultores, realizado entre el 2010 y 2012. Como resultado

de este ejercicio se lograron extraer y definir un conjunto de causas a manera de hipótesis que pudieran incidir en la problemática y que posteriormente fueron tratadas y probadas como variables en un apartado cuantitativo, utilizando modelos estadísticos y matemáticos a fin de medir su magnitud e incidencia:

- Lejanía a bienes, servicios públicos y empleos.
- Adquisición de viviendas sin interés de habitarlas.
- Imposibilidad de pagar el crédito.
- Inadecuada calidad de la vivienda.
- Riesgo por factores naturales.
- Inseguridad por factores sociales.
- Desinformación y toma de decisiones no planificadas.

Como muestra se tomaron 378 municipios, incluyendo las zonas metropolitanas más importantes del país, de esta manera fue posible localizar los 10 principales municipios con cartera vencida del país, que representan el 33 % de la vivienda abandonada:

1. Juárez, Chihuahua
2. Tijuana, Baja California
3. Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco
4. Zumpango, Estado de México
5. Reynosa, Tamaulipas
6. Torreón, Coahuila
7. León, Guanajuato
8. Mexicali, Baja California
9. Altamira, Tamaulipas
10. Juárez, Nuevo León

Asimismo, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- La vivienda abandonada se concentra principalmente en municipios con deficiente integración y consolidación urbana, pero con relativamente buenas condiciones sociales. Se trata generalmente de municipios de zonas metropolitanas del centro y norte del país que

generan empleo en actividades industriales.

- La distancia al trabajo juega el papel más importante al momento de abandonar una vivienda: un incremento de un kilómetro de distancia a los centros de empleo implica un aumento de quinientas viviendas en situación de abandono.
- Contrario a lo esperado la inseguridad y los desastres naturales son menos relevantes al momento de decidir abandonar una vivienda.
- Por último, los derechohabientes han comenzado a valorar la vivienda en municipios centrales aunque implique no tener la propiedad de la misma.

El acceso a información verídica y oportuna resulta crucial para que los derechohabientes tomen una decisión adecuada a sus necesidades habitacionales y posibilidades económicas.

En el anexo gráfico se observan mapas de 6 ciudades del país en los que se ilustra la concentración de probabilidad de vivienda abandonada, las condiciones de su entorno y la relación directa con respecto a su ubicación y accesibilidad, lo que implica la necesidad de replantear ciudades más ordenadas y sustentables.

2.6 Nuevos ordenamientos de avalúos

Facultada por la Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado, siendo el ente regulador de los avalúos para créditos garantizados a la vivienda del país, SHF puso en marcha en marzo de 2015 su nuevo Sistema Maestro de Avalúos (SMA) en sustitución del sistema con el que había venido trabajando desde

2007 para dar paso a nuevas tecnologías. Con el SMA se pueden recibir avalúos digitales para créditos garantizados a la vivienda certificados con firma electrónica avanzada con características de integridad y de autenticidad.

Con esto se logra incorporar nuevas tecnologías y eliminar la impresión de documentos; se busca que todos los involucrados en el proceso hipotecario como entidades financieras, notarios, acreditados y Registros Públicos de la Propiedad, adopten paulatinamente la medida de cero papel.

Como lo contemplan las Reglas de Carácter General Relativas a la Autorización como Valuador Profesional de Inmuebles Objeto de Créditos Garantizados a la Vivienda (Reglas) en su modificación del mes de febrero del año 2012, el uso de la firma electrónica avanzada evita reportes incompletos por parte de las Unidades de Valuación (UV), haciéndose de forma inmediata al firmar y enviar el documento al SMA.

El SMA tiene diversas aplicaciones acordes a la nueva política de administración de la base de datos que genera los citados avalúos. Entre las principales diferencias de este nuevo proceso con el anterior se encuentra la asignación de una pre-clave y una clave de avalúo otorgada directamente por SHF y no por la UV. Lo anterior, para máximo control de todos los avalúos solicitados y certificados, con lo que se garantiza que no habrá avalúo en México para crédito garantizado a la vivienda que no tenga esta clave, conformando éstos la base de datos de avalúos.

Con la puesta en marcha del avalúo digital con firma electrónica avanzada, es posible recibir toda la información contenida en el avalúo y no

sólo una parte de la información como sucedía hasta febrero pasado, pudiéndose generar bases de datos más robustas. La base de datos de avalúos es la que ha permitido a SHF calcular y difundir el Índice SHF de precios de la vivienda a través de los años y con este nuevo Sistema lo seguirá haciendo, incorporando mayor cantidad de información disponible en la nueva base de datos como mayor detalle en la descripción de las características de la vivienda.

Adicionalmente SHF ha incorporado dentro del avalúo, información solicitada y regulada por dependencias como Infonavit, el Fovissste e incluso la Tesorería del Distrito Federal en aras de la unificación de los formatos.

El SMA contará con diversos módulos y podrá ser consultado por diversos actores hipotecarios; las entidades financieras por su parte, podrán monitorear en todo momento a través del módulo de consulta, a las unidades de valuación con las que trabajan, ver los resultados de las auditorías, las calificaciones otorgadas a éstas, las sanciones y podrán consultar avalúos digitales certificados. A través del módulo de asignación estas entidades podrán solicitar avalúos y verificar tiempos de respuesta real de las empresas, se podrá también solicitar a la autoridad, supervisiones y auditorías a las unidades de valuación cuando resulte alguna alerta de mala práctica o actuación.

A las UV, el SMA les dará las siguientes innovaciones: acceso al módulo que otorga la citada clave única de avalúo, contar con apoyo a la administración de los avalúos a través de un módulo de integración de expedientes y monitoreo de tiempos de

respuesta por parte de sus valuadores profesionales inscritos en sus padrones.

Es a través de este sistema que se enviarán los avalúos certificados, previa validación de las firmas tanto del valuador profesional como del controlador.

SHF emitirá una calificación de los valores concluidos por medio de bandas de valor de los avalúos recibidos, calificando además la actuación administrativa y operacional a través de un módulo interno generando el Índice de Calidad de las Unidades de Valuación (INCUVS).

El SMA cuenta con los módulos de consulta, administración (interno SHF), asignación, clave, firma y sistema UV, desde donde se podrán realizar, monitorear, consultar, administrar, auditar y supervisar todas las actividades relativas a los avalúos para crédito garantizado a la vivienda del país.

2.7 Mejoras del proceso de avalúos

A partir de la falta de controles detectados al inicio de 2014 y derivados de las constantes sugerencias emitidas por la revisora de avalúos, Infonavit prevé la implementación de herramientas tecnológicas que permiten analizar de manera preventiva los resultados e información plasmada en los avalúos que sirven como base para la originación de créditos y a su vez con una adecuada interpretación de la información históricamente registrada y que se genere durante estos procesos.

Se podrán implementar herramientas de parametrización que permitan proyectar tendencias y

detectar la plusvalía y de manera preventiva posibles burbujas en los valores de las viviendas financiadas por Infonavit en zonas socio-económicamente riesgosas.

A su vez, estos sistemas permitirán la creación de nuevos productos que sirvan como referencia de análisis y toma de decisiones a otras áreas del Instituto reduciendo riesgos.

El éxito de estos procesos permitirá tener una cartera sana e Infonavit se mantendrá a la vanguardia como el principal originador de créditos en América Latina a través de mecanismos modernos, sistematizados y con el respaldo y garantía de una adecuada calidad en el proceso de valuación de las viviendas.

Avalúos Infonavit

Dado que el avalúo determina el monto del crédito es importante homologar una metodología entre valuadores para determinar de manera objetiva el valor comercial del inmueble para evitar otorgar créditos que no pudieran ser respaldados con su garantía. SHF es la institución encargada de crear la metodología de valuación además de capacitar y certificar a los valuadores; como resultado, es requisito que todas las viviendas que son adquiridas mediante un crédito garantizado en México cuenten con un avalúo.

En México aproximadamente el 53 % de las viviendas se financian mediante un crédito garantizado, de este porcentaje Infonavit participa con un 60 % en los créditos otorgados a viviendas nuevas y usadas.

Derivado de esta participación Infonavit ha trabajado en acciones que le permitan contribuir al Plan Nacional de Desarrollo y a la Política Nacional de

Vivienda de forma eficiente y eficaz, dando cumplimiento bajo los principales objetivos de:

- a. Calidad
- b. Asignación
- c. Control
- d. Seguimiento y revisión

La responsabilidad social que conlleva la realización correcta de los avalúos obliga a la mejora continua del proceso es por ello que a partir de enero de 2014 se inició con el análisis y la implementación de mejoras a éste.

La estrategia de crecimiento planteada logrará una mejora a las viviendas adquiridas por los derechohabientes de acuerdo a sus intereses en cuanto a precios y calidad.

Fortalecimiento del modelo operativo

Los cambios al procedimiento de avalúos y el avance en su implementación son:

a. Convenio

La firma de un nuevo convenio fundamentado en el compromiso y la responsabilidad de las UV con Infonavit, promoverá que los proveedores reconozcan el valor de la aportación al patrimonio de los acreditados.

b. Normatividad

Manual de avalúos

- Obtener como producto final un Manual de Avalúos que integre toda la normativa aplicable así como los lineamientos y políticas para todos los avalúos que requiere Infonavit. El fin último es poder controlar la normativa a nivel nacional y evitar la interpretación subjetiva.

Tabla de tipificación de sanciones

- Incorporación de sanciones objetivas y claras documentadas y aplicadas de acuerdo al nivel de daño generado al Infonavit y a los derechohabientes.

Avalúos de control en paquetes

- Avalúo de control adicional al originalmente efectuado, uno por cada 50 viviendas del desarrollo inmobiliario de que se trate, reduciendo la sobrevaluación en las viviendas y garantizando la calidad del avalúo.

c. Gestión

- Niveles de servicio
- Disminución en los tiempos de entrega de avalúos de 10 a 5 días hábiles.
- Incorporación de avalúos de la Unidad de Solución Social (USS) en el Sistema Electrónico de Avalúos Inmobiliarios (SELAI), reducción en riesgos y mejoramiento en los controles de avalúos de vivienda recuperada.

d. Sistemas

En un principio, dentro del SELAI solo se registraban datos, lo que ocasionaba una deficiencia en la revisión, operación y control de los avalúos; derivado de esto surge la necesidad de ingresar fotografías al sistema, mismas que fueron implementadas en marzo de 2014. Para agosto de 2014, se incorporan al sistema los avalúos completos en formato PDF reduciendo riesgos y facilitando las revisiones.

A partir de diciembre 2014 surge la implementación de un nuevo software que brinda servicios para la generación y el acceso a valuaciones instantáneas mediante modelos de última generación, identifica propiedades similares y comparables mediante algoritmos inteligentes, obtiene métricas de desempeño y de indicadores clave para el desempeño (KPI)²⁰ para georreferencias e historial de unidades de valuación y peritos.

• • •

²⁰ Key Performance Indicators por sus siglas en inglés.

Analizando hasta el momento 443,201 avalúos.

e. Auditoria

Infonavit realiza auditoria a las aproximadamente 90 UV que conforman su padrón, revisión un total de 3,360 avalúos e inspecciones practicadas a viviendas ubicadas en las 32 Entidades Federativas.

2.8 Indicadores seleccionados del mercado de la vivienda en México

Con información de la nueva base de avalúos de SHF, se analizan cuatro variables relevantes para el mercado de la vivienda: el valor del terreno, el valor del terreno por metro cuadrado, la superficie del terreno por metro cuadrado y la superficie construida de la

Cuadro 22. Proyección de venta de viviendas recuperadas cierre 2014.

| Concepto | Montos mensuales septiembre a diciembre 2014 | Total 2014 |
|---|--|------------|
| Número de viviendas colocadas totales | 3,750 | 18,976 |
| Número de viviendas vendidas y cobradas | 2,500 | 12,464 |
| Avaluó promedio | \$ 175,000 | |
| Gasto promedio de venta | \$ 14,000 | |
| Valor promedio de venta (valor unitario) | \$ 122,500 | |
| Valor neto promedio de recuperación después de gasto de saneamiento | \$ 108,500 | |

Fuente: Infonavit

Cuadro 23. Proyección de venta de viviendas recuperadas 2015.

| Concepto | Montos mensuales 2015 | Total 2015 |
|---|-----------------------|------------|
| Número de viviendas colocadas totales | 1,714 | 20,566 |
| Número de viviendas vendidas y cobradas | 1,143 | 13,710 |
| Avaluó promedio | \$ 169,750 | |
| Gasto promedio de venta | \$ 13,580 | |
| Valor promedio de venta (valor unitario) | \$ 118,825 | |
| Valor neto promedio de recuperación después de gasto de saneamiento | \$ 105,245 | |

Fuente: Infonavit

f. Avalúos de vivienda recuperada
El objetivo es realizar un avalúo base por cada operación de venta, además de otro para Originación de Crédito.

A través de estas mejoras Infonavit contribuirá entre otras cosas a la generación de bienestar social y la mejora de la calidad de vida de los derechohabientes en un entorno sustentable y a largo plazo asegurándose que los proveedores generen resultados confiables que garanticen y sustenten la calidad de las viviendas que valúan.

vivienda (popular, tradicional, media y residencial).²¹

Análisis del Precio promedio del terreno a nivel nacional y por Entidad Federativa

- Los datos del cuadro 24 muestran el valor promedio del terreno por entidad federativa; éste mantuvo una tendencia estable en el periodo ya que el promedio nacional fue de \$205,768.



²¹ Para el mes de enero se tienen 38,913 observaciones, en febrero 48,299 y en marzo 50,320, abril 55,090, mayo 58,898 y junio 57,442; las cifras de enero y febrero corresponden a la base de avalúos anterior a partir de marzo la información corresponde a la nueva.

Cuadro 24. Valor del terreno por entidad federativa y a nivel nacional, 2015 enero - junio
(Miles de pesos corrientes)

| Estado | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Promedio semestral |
|---------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------------------|
| Aguascalientes | 167.06 | 176.16 | 250.93 | 160.67 | 166.39 | 167.88 | 178.73 |
| Baja California | 190.94 | 188.22 | 266.96 | 180.51 | 182.48 | 184.81 | 198.14 |
| Baja California Sur | 189.90 | 196.98 | 319.40 | 171.36 | 154.56 | 148.08 | 190.15 |
| Campeche | 213.62 | 198.17 | 254.76 | 232.98 | 207.25 | 226.07 | 221.48 |
| Coahuila | 127.32 | 143.59 | 202.72 | 139.55 | 133.55 | 147.79 | 148.03 |
| Colima | 184.51 | 173.40 | 234.03 | 187.89 | 186.93 | 164.91 | 187.16 |
| Chiapas | 232.19 | 207.23 | 282.42 | 180.91 | 214.60 | 184.10 | 213.42 |
| Chihuahua | 161.87 | 158.54 | 181.86 | 138.73 | 138.28 | 152.46 | 153.28 |
| Distrito Federal | 452.27 | 475.98 | 588.42 | 474.20 | 486.26 | 496.83 | 495.03 |
| Durango | 114.00 | 123.91 | 213.05 | 126.64 | 126.20 | 133.14 | 140.82 |
| Guanajuato | 161.70 | 166.08 | 285.82 | 170.91 | 169.26 | 169.68 | 185.55 |
| Guerrero | 151.45 | 140.44 | 210.01 | 167.61 | 161.66 | 145.78 | 164.26 |
| Hidalgo | 133.84 | 155.99 | 202.16 | 150.43 | 131.23 | 128.47 | 148.24 |
| Jalisco | 213.85 | 197.85 | 278.85 | 202.38 | 217.83 | 196.48 | 218.40 |
| México | 267.08 | 263.32 | 343.71 | 238.32 | 258.48 | 267.19 | 271.63 |
| Michoacán | 186.38 | 193.85 | 237.65 | 203.03 | 173.57 | 212.49 | 200.78 |
| Morelos | 257.61 | 264.40 | 306.15 | 230.21 | 235.51 | 252.07 | 256.82 |
| Nayarit | 193.11 | 192.10 | 224.69 | 205.20 | 198.18 | 234.49 | 208.08 |
| Nuevo León | 207.92 | 196.54 | 246.38 | 183.33 | 196.91 | 190.93 | 202.46 |
| Oaxaca | 208.05 | 231.44 | 251.50 | 186.89 | 201.82 | 229.37 | 215.76 |
| Puebla | 207.39 | 227.89 | 285.95 | 143.57 | 179.78 | 184.25 | 199.58 |
| Querétaro | 276.93 | 273.58 | 384.48 | 266.78 | 260.86 | 257.95 | 287.12 |
| Quintana Roo | 144.36 | 172.13 | 172.02 | 135.43 | 142.71 | 134.70 | 147.38 |
| San Luis Potosí | 239.82 | 200.07 | 287.08 | 202.02 | 199.49 | 191.81 | 215.94 |
| Sinaloa | 189.04 | 175.97 | 202.89 | 172.21 | 171.27 | 170.86 | 180.17 |
| Sonora | 132.38 | 128.73 | 200.38 | 134.54 | 139.38 | 141.26 | 146.10 |
| Tabasco | 201.25 | 208.69 | 273.09 | 210.57 | 137.99 | 275.62 | 210.84 |
| Tamaulipas | 172.53 | 145.83 | 237.27 | 146.70 | 158.85 | 162.24 | 168.35 |
| Tlaxcala | 114.00 | 113.48 | 203.95 | 104.21 | 122.96 | 126.99 | 131.00 |
| Veracruz | 160.79 | 188.02 | 267.18 | 194.07 | 205.57 | 203.27 | 203.09 |
| Yucatán | 150.07 | 166.53 | 184.69 | 157.82 | 135.90 | 141.60 | 154.52 |
| Zacatecas | 158.39 | 142.33 | 191.39 | 147.61 | 155.41 | 130.66 | 152.90 |
| Nacional | 195.74 | 197.33 | 264.27 | 189.37 | 192.87 | 195.03 | 205.77 |

Fuente: Elaborado por la DEEV con información de la base de avalúos, SHF

- Las Entidades Federativas donde el precio del terreno es mayor son el Distrito Federal, Querétaro y el Estado de México; por su parte, Sonora, Durango y Tlaxcala muestran los precios de terreno más bajos.
- En el cuadro 25 se presenta los valores máximos, mínimos y el coeficiente de variación que muestra una elevada variabilidad en el precio del terreno.
- Con respecto al valor del terreno por m² a nivel nacional, en enero ascendía a \$2,107 pesos y para marzo incremento a \$2,390 pesos, lo que refleja un incremento de 13.4 % (cuadro 26, página 66).
- El precio del terreno por metro cuadrado registró los valores máximos en el Distrito Federal, Estado de México y Querétaro; por otro lado en Yucatán, Sonora y Coahuila se pagaron los precios más bajos.

Cuadro 25. Estadísticas básicas relacionadas con el valor del terreno, 2015 enero - junio
(Miles de pesos corrientes)

| | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Coefficiente de variación (%) | 125.6 | 123.9 | 117.2 | 125.8 | 126.2 | 128.9 |
| Valor máximo | 5,844,173 | 4,484,000 | 6,124,189 | 5,965,558 | 4,302,304 | 5,560,100 |
| Valor mínimo | 20,276 | 20,336 | 20,290 | 20,170 | 20,050 | 20,066 |

Fuente: Elaborado por la DEEV con información de la base de avalúos, SHF

Cuadro 26. Valor del terreno por m² por entidad federativa y a nivel nacional, 2015 enero - junio
(Pesos corrientes)

| Estado | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Promedio semestral |
|---------------------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
| Aguascalientes | 1,555 | 1,578 | 2,632 | 1,504 | 1,500 | 1,528 | 1,682 |
| Baja California | 1,454 | 1,410 | 1,788 | 1,247 | 1,327 | 1,393 | 1,428 |
| Baja California Sur | 1,281 | 1,380 | 2,503 | 1,146 | 1,158 | 1,072 | 1,373 |
| Campeche | 1,359 | 1,433 | 1,771 | 1,239 | 1,300 | 1,385 | 1,407 |
| Coahuila | 914 | 912 | 1,281 | 938 | 914 | 950 | 979 |
| Colima | 1,481 | 1,503 | 1,853 | 1,496 | 1,559 | 1,469 | 1,555 |
| Chiapas | 1,723 | 1,736 | 2,582 | 1,537 | 1,613 | 1,526 | 1,770 |
| Chihuahua | 1,025 | 1,063 | 1,198 | 932 | 917 | 955 | 1,003 |
| DF | 9,093 | 9,333 | 8,149 | 8,907 | 9,254 | 9,525 | 9,067 |
| Durango | 877 | 926 | 1,631 | 929 | 939 | 945 | 1,049 |
| Guanajuato | 1,627 | 1,631 | 2,093 | 1,560 | 1,550 | 1,516 | 1,649 |
| Guerrero | 1,547 | 1,647 | 1,582 | 1,602 | 1,472 | 1,346 | 1,521 |
| Hidalgo | 1,424 | 1,594 | 1,954 | 1,562 | 1,532 | 1,493 | 1,586 |
| Jalisco | 2,307 | 2,175 | 3,036 | 2,287 | 2,354 | 2,176 | 2,397 |
| Edo de México | 2,532 | 2,577 | 2,603 | 2,352 | 2,482 | 2,608 | 2,521 |
| Michoacán | 1,848 | 1,962 | 2,880 | 2,030 | 1,841 | 2,227 | 2,140 |
| Morelos | 1,923 | 1,984 | 2,138 | 1,868 | 1,836 | 1,983 | 1,954 |
| Nayarit | 1,882 | 1,832 | 2,094 | 2,016 | 2,033 | 2,118 | 2,000 |
| Nuevo León | 1,907 | 1,792 | 1,965 | 1,628 | 1,701 | 1,719 | 1,774 |
| Oaxaca | 1,799 | 1,854 | 2,032 | 1,727 | 1,778 | 1,834 | 1,830 |
| Puebla | 1,704 | 2,000 | 2,840 | 1,640 | 1,796 | 1,838 | 1,961 |
| Querétaro | 2,284 | 2,152 | 3,067 | 2,126 | 2,110 | 2,066 | 2,302 |
| Quintana Roo | 1,567 | 1,769 | 1,245 | 1,267 | 1,479 | 1,473 | 1,427 |
| San Luis Potosí | 1,901 | 1,710 | 2,127 | 1,657 | 1,620 | 1,593 | 1,742 |
| Sinaloa | 1,391 | 1,408 | 1,700 | 1,411 | 1,463 | 1,504 | 1,491 |
| Sonora | 879 | 909 | 1,368 | 883 | 900 | 912 | 976 |
| Tabasco | 1,738 | 1,803 | 2,797 | 1,856 | 1,895 | 1,982 | 2,037 |
| Tamaulipas | 1,258 | 1,234 | 1,960 | 1,235 | 1,264 | 1,351 | 1,377 |
| Tlaxcala | 1,177 | 1,183 | 1,556 | 1,093 | 1,035 | 1,140 | 1,188 |
| Veracruz | 1,515 | 1,587 | 2,093 | 1,763 | 1,755 | 1,655 | 1,729 |
| Yucatán | 765 | 784 | 958 | 744 | 759 | 739 | 788 |
| Zacatecas | 1,448 | 1,386 | 1,570 | 1,383 | 1,408 | 1,276 | 1,405 |
| Nacional | 1,895 | 1,934 | 2,304 | 1,866 | 1,888 | 1,908 | 1,966 |

Fuente: Elaborado por la DEEV con información de la base de avalúos, SHF

- Analizando los resultados del coeficiente de variación del cuadro 27, se observa una elevada variabilidad en el precio del terreno por metro cuadrado.
- promedio de la superficie construida es de 58.2 m², lo que apunta a un mercado de vivienda popular.²²
- En Aguascalientes, Campeche, Coahuila, Chiapas, Chihuahua,

Cuadro 27. Estadísticas básicas relacionadas con el valor del terreno por m², enero - junio 2015

| | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
|------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Coeficiente de variación (%) | 119.02 | 115.46 | 116.47 | 116.90 | 112.89 | 111.87 |
| Valor máximo | 125,009.1 | 48,047.8 | 64,715.8 | 58,522.4 | 55,366.2 | 55,366.2 |
| Valor mínimo | 6.7 | 6.9 | 7.5 | 8.5 | 3.9 | 7.1 |

Fuente: Elaborado por la DEEV con información de la nueva base de avalúos, SHF

- El cuadro 28 (página 67) exhibe la categoría de vivienda de acuerdo a la superficie construida por m². Se advierte que en Baja California, Baja California Sur, Colima, Hidalgo, Nayarit, Sinaloa, Sonora y Tlaxcala el
- Durango, Guanajuato, Guerrero, Estado de México, Michoacán, Nuevo

²² La clasificación utilizada para las viviendas fue la del registro único de vivienda (RUV): vivienda económica (45.5 m² de superficie construida), vivienda popular tipo B.1 (48.1 m²), vivienda popular tipo B.2 (49.6 m²), vivienda popular tipo B3 (76.2 m²), vivienda media (107.9 m²) y vivienda residencial (178.3 m²).

| Cuadro 28. Clasificación de la Vivienda de acuerdo a la superficie construida por m ² | | | | |
|--|---|---|--|-------------------------------------|
| Vivienda Popular (58.2 m ²) | Vivienda Tradicional (76.2 m ²) | Vivienda Tradicional (76.2 m ²) | Vivienda Media (107.9 m ²) | Residencial (178.3 m ²) |
| Baja California | Aguascalientes | Querétaro | DF | DF |
| Baja California Sur | Campeche | San Luis Potosí | Puebla | |
| Colima | Coahuila | Sinaloa | | |
| Hidalgo | Chiapas | Sonora | | |
| Jalisco | Chihuahua | Tabasco | | |
| Quintana Roo | Durango | Tlaxcala | | |
| Tamaulipas | Guanajuato | Veracruz | | |
| | Guerrero | Yucatán | | |
| | Estado de México | Zacatecas | | |
| | Michoacán | Puebla | | |
| | Morelos | Nuevo León | | |
| | Nayarit | Oaxaca | | |

Fuente: Elaborado por la DEEV con información de la base de avalúos, SHF

- León, Oaxaca, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas, Jalisco, Morelos, Querétaro, San Luis Potosí y Yucatán el mercado es de vivienda tradicional con una superficie construida promedió de 76.2 m².
- En el Distrito Federal y Puebla el mercado de la vivienda es de tipo medio con una superficie construida por vivienda de 107.9 m² en promedio; con 178.3 m² de superficie construida por vivienda se encuentra el Distrito Federal, calificando al mercado de residencial. La clasificación de los mercados de vivienda de acuerdo a la superficie construida por m² corresponde al primer semestre de 2015.
 - El coeficiente de variación de la superficie construida es demasiado elevado, comienza en enero en 19.34 %, incrementa en febrero a 43.19 % y en marzo disminuye a 12.12 %, esto señala que puede variar mucho el tipo de vivienda construida de un mes a otro entre los estados (cuadro 29).
 - El número de metros cuadrados de

superficie construida para la vivienda fue muy elevado en Campeche, Querétaro y Distrito Federal.

- Quintana Roo, Hidalgo y Jalisco son las entidades federativas con las viviendas más pequeñas con un promedio menor a los 66 m².

Consideraciones finales

Las cuatro variables analizadas (valor promedio del terreno, valor del terreno por metro cuadrado, superficie del terreno y superficie construida de vivienda) presentan valores distintos entre las entidades federativas, lo cual indica que los mercados de la vivienda correspondieron a tipologías diferentes.

2.9 Programas de vivienda digna y vivienda rural

Programas de Subsidio y sus objetivos

El Programa Vivienda Digna tiene como objetivo contribuir a fomentar el acceso a la vivienda mediante soluciones habitacionales bien ubicadas y dignas otorgando subsidios para acciones de

| Cuadro 29. Estadísticas básicas de la superficie construida de la vivienda, 2015 enero - marzo | | | |
|--|--------|---------|-------|
| | Enero | Febrero | Marzo |
| Coefficiente de variación (%) | 19.34 | 43.19 | 12.12 |
| Valor máximo | 149.79 | 279.69 | 96.83 |
| Valor mínimo | 59.51 | 66.56 | 58.58 |

Fuente: Elaborado por la DEEV con información de la base de avalúos, SHF

vivienda, mejorando las condiciones habitacionales de los hogares mexicanos con ingresos por debajo de la línea de bienestar y con carencia por calidad y espacios de la vivienda, con la finalidad de reducir el rezago habitacional y/o el hacinamiento de las familias mexicanas. El Programa opera a nivel nacional en localidades urbanas y rurales.

El Programa De Vivienda Rural tiene como objetivo contribuir a fomentar el acceso a la vivienda mediante soluciones habitacionales bien ubicadas y dignas a través del otorgamiento de subsidios para acciones de vivienda en poblaciones de hasta 2 mil 500 habitantes de Alta y Muy Alta marginación, mejorando las condiciones habitacionales de los hogares que se encuentren en localidades rurales, con ingresos por debajo de la línea de bienestar mínimo y con carencia por calidad y espacios de la vivienda.

Logros 2013 y 2014

La inversión ejercida al cierre de 2013 fue de \$2,511.30 millones de pesos, de los cuales, \$1,685.80 millones corresponden a subsidios para vivienda nueva y \$825.50 para mejoramientos y ampliaciones.

Se firmaron un total de 880 convenios (483 dentro del Programa Vivienda Digna y 397 dentro del Programa de Vivienda Rural); para el año 2014 la cifra fue de \$3,003.2 millones, \$1,849.78 para vivienda nueva y \$1,153.48 para mejoramientos y ampliaciones, firmándose un total de 902 convenios (476 dentro del Programa Vivienda Digna y 426 con el Programa de Vivienda Rural).

Al cierre del ejercicio 2013, se otorgaron 75,328 subsidios (24,609 para vivienda nueva y 50,719 para mejoramientos y ampliaciones); mientras que para 2014 el total de subsidios fue de 101,316 (20,459 para vivienda nueva y 80,857 para mejoramientos y ampliaciones).

Transversalidad 2013 y 2014

En cuanto a la focalización, en municipios clasificados por el CONEVAL como Muy Alto y Alto índice de rezago social (IRS), en el año 2013 se ejercieron en ambos programas de subsidio \$1 mil 013.2 millones de pesos, otorgando 21 mil 890 subsidios en 278 municipios de los 608 con esta clasificación.

Asimismo, de la inversión total, el 57 % se destinó a municipios catalogados como indígenas de acuerdo a la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), otorgando 41 mil 560 subsidios.

Cabe destacar que el 47.6 % de la inversión se destinó a favor de subsidios para mujeres jefas de familia, otorgando 38 mil 391 subsidios que beneficiaron a igual número de familias.

Respecto al ejercicio 2014, la inversión en municipios de Muy Alto y Alto IRS fue de \$933.48 millones de pesos en 248 municipios, otorgando 18 mil 895 subsidios; de la inversión total, el 66.3 % se realizó en 508 municipios indígenas, otorgando 58 mil 350 subsidios. Finalmente, el 51.1 % del recurso ejercido fue en subsidios para mujeres jefas de familia por un monto de \$1,533.3 millones de pesos otorgando 56 mil 433 subsidios.

Acciones Implementadas en la Actual Administración

Al inicio de esta administración y con el propósito de mejorar la operación de ambos programas de subsidio, se han implementado diversas acciones y cambios sustantivos en diferentes áreas de la operación de los programas como:

- Modificaciones a las reglas de operación para hacer más eficientes los programas de subsidio.
- Implementación del Sistema de Seguimiento (Sise) de las acciones ejecutadas durante los ejercicios 2013 y 2014; dicho sistema permite dar puntual seguimiento a los compromisos adquiridos por los ejecutores de las acciones de vivienda y llevar a cabo medidas preventivas.
- Reforzamiento del proceso de verificación física a las acciones de vivienda, además se verificar el cumplimiento de la documentación que por reglas de operación deben entregar las instancias ejecutoras, con el propósito de detectar a tiempo anomalías de distintos tipos.
- La Universidad Intercultural del Estado de México realiza una evaluación externa cuyas calificaciones demuestran un avance significativo en diversas áreas de la operación del programa.

Evaluación externa

La presente administración continúa realizando estudios de verificación de acciones de vivienda y mejoras en los procesos de asignación de subsidios de los programas Vivienda Digna y Vivienda Rural y cuenta actualmente con una métrica confiable de resultados, ya que los todos los estudios tienen parámetros metodológicos idénticos; esto permite realizar un análisis comparativo del desempeño de las instancias que intervinieron para la ejecución de las acciones de vivienda de los años fiscales 2011, 2012 y 2013.

Resultados de la Evaluación Externa:

- Se desarrolló e implementó un sistema informático de seguimiento y verificación que permite conocer el estatus documental y físico de todas las acciones de vivienda de los programas Vivienda Digna y Vivienda Rural durante el año en curso.
- Durante el primer ejercicio presupuestal de esta administración se disminuyó el porcentaje de acciones de vivienda no edificadas en un 6 % respecto a la administración anterior, lo que significa que 4,500 familias cuentan con una acción de vivienda real.
- A partir del ejercicio fiscal 2013, se incrementó en 25 % el nivel de satisfacción de los beneficiarios respecto de los dos periodos anteriores.
- Se cuenta con información documental confiable en las delegaciones estatales, ya que se reorganizó el proceso de elaboración y resguardo de documentos, así como de la memoria histórica del Fonhapo.
- Se mantienen actualizados los compromisos definidos en el Programa Anual de Evaluaciones (PAE), establecido con carácter obligatorio por las Secretarías de Hacienda, la Función Pública y el CONEVAL, así como el seguimiento de los aspectos susceptibles de mejora (ASM) emanados de las evaluaciones externas realizadas a los programas del Fonhapo.

2.10 ¿Dónde importan más los derechos de propiedad? Explicando la variación en la demanda de escrituras en ciudades seleccionadas en México²³

Los programas de regulación del derecho propietario sobre la vivienda son un componente frecuente en los programas internacionales de desarrollo urbano y económico. Los derechos de propiedad confiables son una condición necesaria para el desarrollo económico y la prosperidad individual, pero aún quedan preguntas sobre cómo obtener una mejor garantía sobre los derechos de la propiedad y la manera en que las autoridades locales puedan brindar una mejor gestión a la demanda de bienes inmuebles, así como sobre la importancia de su escritura o título de propiedad. En efecto, los debates recientes sobre la regulación del derecho de propiedad se centran en ésta como una estrategia de desarrollo para la adecuada asignación de los recursos en la economía.

La importancia de los derechos de propiedad: una revisión conceptual

Los derechos de propiedad brindan garantía y certidumbre, a fin de que los consumidores obtengan un crédito o bien inviertan en su vivienda con confianza. En otras palabras, los derechos de propiedad fomentan la formación de infraestructura y dan dinamismo a la economía. Los principales argumentos que enfatizan la importancia de los derechos de propiedad son:

- Estudios realizados para México, Perú y Argentina demuestran que el hecho de fortalecer los derechos de propiedad en zonas de precariedad urbana tiene un efecto significativo sobre la inversión residencial.²⁴
- Hernando De Soto²⁵ argumenta que los sistemas de regulación de

derechos de propiedad pueden funcionar eficientemente, tal como lo hicieron en Indonesia y este mecanismo puede beneficiar a los mercados de vivienda que se caracterizan por bajos niveles de ingresos y numerosos trámites burocráticos.

- Asimismo, los derechos de propiedad resultan ser más importantes en aquellas zonas en donde los terrenos y las propiedades están valuadas a un precio más elevado, ya que se fomenta un entorno de regulación que protege la inversión en bienes inmuebles.

Derechos de propiedad para la vivienda urbana en México

Muchos propietarios de vivienda en ciudades mexicanas no tienen un título legal sobre su propiedad y los tipos de garantías de derechos de propiedad que tienen los individuos son diversos. El “paracaidismo” en tierras que pertenecen a otro propietario privado es relativamente poco común, pero muchas familias en México son dueñas legalmente de una propiedad que no fue urbanizada de acuerdo a un proceso legal formal y han dejado inconclusos sus procesos de regularización, aunque tienen al menos cierta garantía legal sobre su inmueble.

Alrededor de un quinto de las viviendas ocupadas por sus dueños en México no tienen una escritura,²⁶ un décimo tiene una escritura y un derecho

• • •

²³ Resumen del artículo “Where do Property Rights Matter More? Explaining the Variation in Demand for Property Titles across Cities in Mexico”, Paavo Monkkonen, Profesor Asistente de Planeación Urbana en la Escuela Luskin de Asuntos Públicos, Universidad de California, Los Angeles.

²⁴ Puig, A. Derechos de propiedad, inversión en vivienda y desarrollo: Teoría y evidencia en México. *The Anahuac Journal* 12: 9-30; Field, E. Property rights and investment in urban slums. *Journal of the European Economic Association*, 3, 279-290; Galiani, S., & Scharfrodsky, E. Effects of land titling on child health. *Economics and Human Biology*, 2, 353-372.

²⁵ Economista Peruano nacido en Arequipa, Perú, en 1941. ha publicado dos libros sobre la economía y política del desarrollo: *El otro sendero*, a mediados de los años 80, y *El misterio del capital: por qué el capitalismo triunfa en occidente y fracasa en el resto del mundo*, al final del 2000.

²⁶ ENIGH 2012

legal sólido sobre su propiedad como un contrato de compra-venta, pero todavía no han cambiado la escritura a su nombre.²⁷ Esta situación también es frecuente porque muchos propietarios no escriben testamentos legales y los que van a heredar una propiedad se encuentran en un periodo de incertidumbre hasta que las escrituras son legalmente transferidas. Es por eso que el principal riesgo para un 25 % de las viviendas propias en México sin escritura es el litigio y la posibilidad de perder su propiedad en el juzgado.

Metodología de investigación y resultados obtenidos

Para probar las teorías sobre la demanda y el valor de los derechos de propiedad, se utilizaron datos de vivienda en ciudades seleccionadas. En México, la ENIGH permite examinar las diferencias en el valor de los derechos de propiedad en un gran número de ciudades y probar diferentes hipótesis sobre las determinantes de esa variación,²⁸ recurriendo a la información de las ENIGH de 2008, 2010 y 2012, que abarcan más de 25,000 viviendas de las 78 ciudades más grandes del país.

Se utilizó un modelo de regresión multinivel en el cual las regresiones hedónicas del precio de la vivienda son estimadas simultáneamente para todas las ciudades, mostrando así el valor agregado de tener una escritura. Éstas regresiones hedónicas utilizan únicamente viviendas no rentadas y toman la renta como proxy para el valor de la vivienda; por otro lado, el modelo incorpora todas las variables de control que están disponibles como los materiales de construcción, la infraestructura, el tamaño de la vivienda, y la manera en que el dueño la adquirió, entre otras.

El segundo nivel del modelo contiene variables que describen las características de la ciudad; se espera que estas variables urbanas influyan en la importancia de los títulos de propiedad, como son: 1) la dinámica del mercado de propiedad, 2) la economía local, 3) el contexto legal o burocrático y 4) el ambiente político; por último, se incorpora una variable de interacción que determina si el valor de tener una escritura es mayor en cierto tipo de ciudades que en otras. Se obtuvo como resultado que:

- Las viviendas idénticas que cuentan con una escritura son en promedio 11 % más valiosas que las que no la tienen en las 78 ciudades más grandes del país, esta diferencia de precio varía sustancialmente entre ciudades desde el 3 % hasta el 20 %.
- El precio de la vivienda controlado por la calidad promedio no está significativamente asociado con valores más altos para viviendas con escrituras ni tampoco el ingreso promedio del hogar.
- Las dos variables más significativas que explican la tenencia de escrituras de propiedad son el porcentaje de residentes que cuentan con estudios universitarios y el porcentaje de votantes en una ciudad.
- Se encuentra que la formalidad laboral es más valiosa en ciudades en las que sus habitantes cuentan con mayor grado de educación, debido a que son más aptos para capitalizar sus habilidades formativas, razón por la cual las viviendas con escritura valen 15 % más que las que no la tienen en tanto que en ciudades con menos educación la diferencia es de sólo 4 %.

• • •

²⁷ ENIGH 2012.

²⁸ Recurriendo a la información de las ENIGH de los años 2008, 2010 y 2012, que abarcan más de 25,000 viviendas de las 78 ciudades más grandes del país se realizaron pruebas estadísticas.

- Las ciudades con mayor porcentaje de votantes, son las que tienen una población activamente comprometida con los sistemas regulatorios formales y por ende, están más dispuestos a pagar por un título de propiedad para su vivienda.
- El valor de un título de propiedad es mayor donde la burocracia es más complicada debido a retrasos en los procesos de trámite y mayor costo en las regulaciones de los permisos de construcción, lo cual también refleja lo oneroso que es la regulación para bienes inmuebles en una ciudad determinada.

Implicaciones para las políticas públicas

Los hallazgos resumidos tienen implicaciones en los programas diseñados para subsidiar la regularización del suelo. El hecho de que los títulos de propiedad valgan más en algunas ciudades que en otras sugiere la canalización de los subsidios del programa para la regulación de propiedad en el apoyo a los avecindados en condiciones de pobreza patrimonial para regularizar asentamientos humanos (PASPRAH) a las ciudades donde los títulos valgan más, con lo que se aumentaría la eficacia del programa. Aunque este subsidio está estructurado para mitigar la pobreza, debe ser

entendido como un programa de desarrollo urbano; lo mismo es aplicable al programa de subsidios de Conavi. Los derechos de propiedad facilitan transacciones de compraventa, los gobiernos a menudo, subestiman la importancia de la formalidad en la regulación de la propiedad para el desarrollo de los mercados y el impacto negativo de la informalidad en la propiedad debido a la inaccesibilidad a la vivienda en áreas urbanas.

Una segunda implicación del análisis se relaciona con la tramitación del registro de propiedad; en México, como en muchos países, el costo actual de obtener una escritura o transferir una escritura de un individuo a otro está basado en parte en el precio de la propiedad. El hecho de que aproximadamente el 10 % de las viviendas ocupadas por sus propietarios tengan una escritura a nombre de otra persona, sugiere que el costo de transferir una escritura excede el beneficio para la gran mayoría de personas.

El cambiar los mecanismos para tasar el precio del registro de propiedad y transferencia a un pago que sea idéntico para todas las propiedades, podría reducir los elementos que impiden formalizar una propiedad en las ciudades examinadas.



Capítulo 3

Desarrollo urbano y ordenamiento territorial

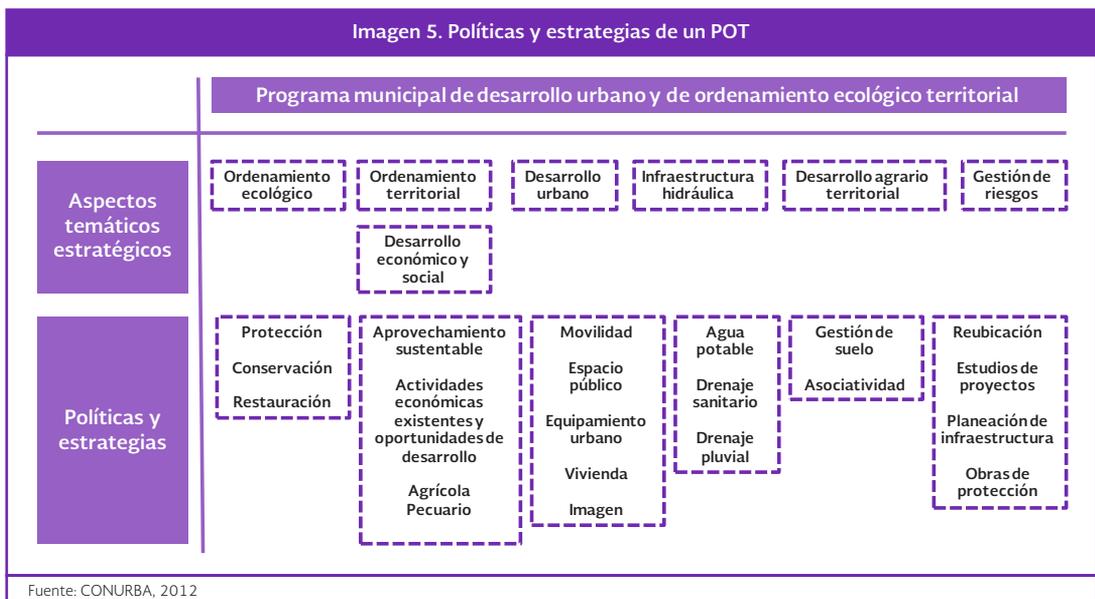
3.1 Programas de ordenamiento territorial¹

Los Programas de Ordenamiento Territorial (POT)

El ordenamiento territorial es un instrumento político que permite lograr la eficiencia económica del territorio, garantizando al mismo tiempo su cohesión social, política y cultural en condiciones de sustentabilidad. Es una estrategia que al considerar plenamente la dimensión espacial, tiene como objetivo hacer compatibles y complementarias las aspiraciones locales y regionales con las orientaciones nacionales (Sedatu, 2014).

económico, cultural y ambiental, cuya misión es establecer las pautas de actuación y las regulaciones y normas necesarias que permitan una dinámica de transformación del espacio que acerque a los objetivos del ordenamiento territorial.

El ordenamiento territorial debe ser concebido como un proceso único en un municipio, en el que se busca la definición de un modelo de ordenamiento estructurado por unidades de gestión territorial que se conforman según las principales problemáticas que se presenten y de donde se derivan los enfoques de ordenamiento ecológico, desarrollo urbano, marítimo, turístico, etcétera.



Este instrumento contempla el análisis territorial y la planeación u ordenación propiamente dicha, como un concepto integral de desarrollo social,

¹ Aportación de Consultoría y Gestión Urbana y Ambiental, CONURBA.

Políticas y estrategias de un POT

La determinación de las políticas públicas y las estrategias se orientan a las causas y problemáticas que motivan el proceso de ordenamiento territorial; por ejemplo en una ciudad se debe contar como mínimo con una zonificación secundaria, unidades de gestión territorial, estrategias de infraestructura, de densificación habitacional y gestión de riesgos, principalmente.

Objetivos generales

- Vincular la planeación del desarrollo territorial con el ordenamiento ecológico y el desarrollo urbano, para determinar las políticas públicas territoriales que impulsarán el desarrollo local en el ámbito municipal y que se vincularán con las políticas de agua, vivienda, infraestructura, gestión de riesgos y desarrollo rural en las zonas no urbanas.
- Establecer las bases para realizar los proyectos estratégicos que propone el plan municipal de desarrollo (El Plan) vigente, identificando las potencialidades y oportunidades para el desarrollo y las condicionantes para llevarlos a cabo.
- Sentar las bases para que conjuntamente con el Plan, el POT sirva de plataforma para la elaboración de los Programas de Gobierno de corto plazo de acuerdo a los periodos de las administraciones públicas municipales.

Objetivos particulares

Para el ordenamiento ecológico territorial:

- Definir las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) para determinar las estrategias y políticas para la conservación, restauración y protección de los recursos naturales, considerando las metodologías de

Semarnat en el proceso de ordenamiento ecológico territorial.

- Formular, ejecutar y evaluar los proyectos, medidas y acciones que conlleven al ordenamiento y administración sustentable del territorio del municipio.
- Establecer las bases para gestionar, conservar y preservar las aguas de jurisdicción estatal así como las zonas de recarga de mantos acuíferos, a fin de lograr el desarrollo sustentable de la entidad.

En el anexo gráfico se observa la imagen 9, correspondiente al contenido gráfico de las Unidades Territoriales Estratégicas (UTE).

Para el ordenamiento territorial:

1. Transformar las UGA en UGAT o unidades territoriales estratégicas (UTE), con la finalidad de determinar las políticas públicas territoriales para las zonas rurales del municipio e impulsar la competitividad del suelo rural; de conformidad con las metodologías para la elaboración de POT vigentes en la Sedatu.
2. Especificar las políticas que comprendan la fundación, consolidación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población y de las reservas territoriales de la entidad, privilegiando en todo momento la redensificación poblacional y su regulación ambiental.
3. Establecer las bases para el uso del suelo y desarrollo de las actividades económicas, así como el mejor aprovechamiento del territorio y sus recursos naturales.

Para el desarrollo urbano:

1. Revisar, modificar y definir las políticas públicas de los centros de población del municipio, para la construcción, mantenimiento y conservación de la infraestructura pública y del equipamiento urbano.

2. Promover el adecuado suministro de los servicios públicos, mediante su mejoramiento, aplicación eficiente y fomento a la implementación de fuentes renovables de energía y el aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos.

3. Definir las políticas públicas de vivienda, así como proyectos y acciones habitacionales, privilegiando las necesidades sociales de la población.

4. Definir las UTE urbanas en polígonos de intervención, con la finalidad de establecer estrategias de densificación habitacional, así como para elevar la calidad de vida de la población.

5. Adecuar la normatividad urbana actual (mezclas de uso del suelo, alturas máximas permitidas, COS, CUS, restricciones, estacionamientos, etc.), con la finalidad de que permita el logro de los objetivos del POT.

Políticas públicas territoriales

Las políticas públicas territoriales son el conjunto de disposiciones, criterios, lineamientos, proyectos, medidas y/o acciones de carácter general de intervención pública que desde el enfoque ambiental, territorial y urbano,

fortalecen la relación de actores en materia ambiental, económica, social, y cultural con la finalidad de reducir la brecha entre las regiones y desarrollar ciudades y territorios competitivos y sustentables, que bajo una visión de conservación del medio ambiente logren potenciar el desarrollo de un territorio determinado (García Mier, 2013).

Estrategia de densificación habitacional

Para ello, se obtiene un documento con anexos gráficos y técnicos bajo la siguiente estructura propuesta y/o de conformidad con los términos de referencia y las guías metodológicas de la Sedatu para este tipo de proyectos:

Fase I. Antecedentes y Coordinación

Fase II. Diagnóstico y Escenarios

Fase III. Estrategias y Metas

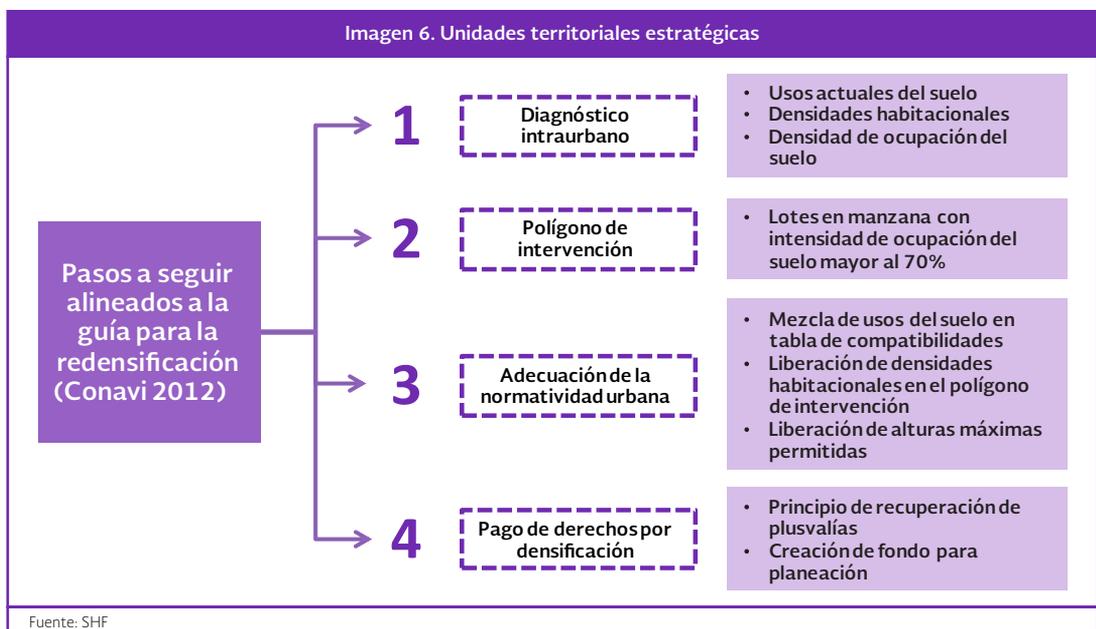
Fase IV. Acciones y Corresponsabilidad

Referencias y Anexos

3.2 Casos de éxito de Desarrollos Certificados

Desarrollos Certificados

Los Desarrollos certificados (DC) son una estrategia del Gobierno Federal



para desarrollar proyectos urbanos que promuevan la participación de los tres órdenes de gobierno, de las distintas dependencias federales, del sector académico y de los sectores social y privado, atendiendo a la demanda de vivienda, maximizando los beneficios públicos y minimizando los impactos negativos.

En 2007 SHF convocó a 5 Secretarías de Estado y 7 instituciones del sector público con el propósito de analizar la problemática territorial, urbana, del medio ambiente y de la vivienda; como resultado de este análisis se promovió la creación de un grupo de promoción y evaluación de desarrollos urbanos integrales sustentables (GPE-DUIS), en donde participaban la SHCP, Sedesol, Semarnat, Sener y la Secretaría de Economía así como SHF, Conavi, Infonavit, Fovissste, Banobras, Fonadin y ProMéxico, con el objetivo de promover el crecimiento ordenado de las ciudades, la renovación urbana y nuevos desarrollos habitacionales que cuenten con todos los servicios y equipamientos requeridos para un desarrollo más sustentable en los ámbitos social, económico y medioambiental, desincentivando la creación de ciudades dormitorio.

En el marco de la Ley de Vivienda, en abril de 2012 se conformó la Comisión intersecretarial de vivienda (CIV), en la que a su vez se constituyó el grupo de trabajo denominado grupo de evaluación, autorización, promoción y seguimiento de proyectos DUIS (GEAPS-DUIS) con la integración de la Secretaría de Salud, SEP, SCT, SRA, STPS Y Sagarpa que se suman a las dependencias que conformaban el GPE-DUIS, donde SHF funge como ente coordinador.

Con la creación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu), se establece que la CIV sea presidida por esta nueva Secretaría, mientras que la Conavi fungirá como Secretario Ejecutivo, cambiando la denominación de DUIS a Desarrollos Certificados.

Los DC pueden ser periurbanos o intraurbanos, los primeros promueven la generación de suelo servido con infraestructura para el desarrollo urbano, ubicados en el ensanche de las ciudades existentes en donde se puedan desarrollar nuevas comunidades con la participación de autoridades municipales y estatales, desarrolladores urbanos y de vivienda, así como otros desarrolladores inmobiliarios (industriales y comerciales, por ejemplo). Los proyectos intraurbanos dan prioridad a una política de densificación y regeneración urbana, aprovechando zonas deterioradas, terrenos baldíos y áreas subutilizadas mediante proyectos de recuperación urbana donde participan las autoridades municipales y estatales, así como desarrolladores de vivienda, preferentemente locales.

Hasta abril de 2015 se han aprobado 17 DC: Valle de San Pedro en Tijuana, Puerta de Anza en Nogales, El Rehilete en Villagrán, Villa El Cielo en Centro, Terralta en Tlaquepaque, el Centro Histórico de Puebla, San Marcos en Mérida, Las Misiones en Ciudad Obregón, Centro Urbano Morelos en Temixco y Cuernavaca, Nuevo Mayab y Paseos del Mar en Cancún, Los Héroes en la parte continental del municipio de Isla Mujeres, Bosque Real en Gómez Palacio, Natura en Tijuana, Ciudad Bicentenario Hidalgo y Real Castilla en Atotonilco de Tula, y Tres Marías en Morelia.

Destacan como mejores prácticas Las Misiones en Sonora, El Rehilete en Guanajuato y San Marcos en Yucatán debido al cumplimiento de los compromisos por parte de los patrocinadores, principalmente en la construcción de vivienda vertical, usos mixtos, espacios públicos, diseño urbano orientado al peatón y al uso de la bicicleta, además de la participación social de la comunidad.

Los 17 DC representan la construcción de más de 500 mil viviendas dotadas con infraestructura, transporte, servicios urbanos, comercio, industria, equipamientos de educación, salud, esparcimiento y otros insumos que constituyen el soporte para el desarrollo urbano estratégico del país, con beneficio para una población aproximada de 2 millones de personas.

Con la política de densificación y aprovechamiento de suelo baldío se han logrado recuperar más de 1,200 hectáreas de suelo intraurbano, adicionalmente, con los proyectos intraurbanos que están en proceso de certificación de Territorio de Gigantes patrocinado por el gobierno de Aguascalientes, así como el Distrito Cultural Universitario patrocinado por la Universidad de Guadalajara, se sumarán 250 hectáreas más de suelo intraurbano. En conjunto, estos 2 proyectos más otros 7 que se encuentran en etapa de evaluación representan 98 mil viviendas que beneficiarían a una población estimada de 400 mil habitantes.

Si bien es cierto que los DC se han ido consolidado a través del tiempo, aún hay retos que deben atenderse para su éxito, como mejorar la coordinación entre los distintos órganos de gobierno para involucrar más a los estados y municipios y el cumplimiento cabal del otorgamiento de los incentivos en

materia de equipamientos e infraestructuras. El Gobierno Federal ha priorizado los apoyos otorgados a los DC con el otorgamiento preferencial de subsidios a la vivienda por parte de Conavi; sin embargo, es necesario concebir también otros apoyos, facilidades e incentivos de los tres órdenes de gobierno.

3.3 Informe de la situación del medio ambiente en México 2012

En el Informe de la situación del medio ambiente en México 2012 editado por la Semarnat destaca el preocupante nivel de contaminación en diversas ciudades del país que afectan la calidad de vida y de la vivienda.

En México, los municipios que emitieron más monóxido de carbono en 2012 fueron Tijuana, Guadalajara, Monterrey, Toluca, Mexicali y Morelia, donde el número de vehículos es elevado.

Aunque en el periodo 2000-2010 hubo una reducción importante en la emisión de monóxido de carbono (41%) en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), continua siendo el contaminante que más se emite.

Las grandes ciudades son las que tienen los principales problemas, aunque se observan tendencias importantes de disminución en años recientes; por ejemplo a partir del año 2000 en la ZMVM se ha reducido significativamente el número de días en los que se rebasan los límites permitidos de contaminantes, a diferencia de Monterrey y Toluca, que han incrementado el número de días en los que se rebasan los límites establecidos en las normas.

La calidad del aire se deteriora cuando uno de los contaminantes monitoreados excede los límites de concentración establecidos en las normas oficiales mexicanas.

Cada ciudad es un reflejo de sus condiciones particulares, por lo que la comparación entre ellas debe hacerse con reserva ya que no todas las ciudades o zonas urbanas monitorean todos los contaminantes.

La calidad del aire en las principales ciudades del país ha mejorado en los últimos años, algunos factores que influyen en la disminución de contaminantes son: la eliminación del plomo de la gasolina, la reducción del contenido de azufre, la introducción al mercado de gasolina oxigenada y reformulada, el establecimiento de límites de emisión más estrictos para los vehículos nuevos, así como la adopción de tecnologías vehiculares más eficientes.

El Gobierno Federal en coordinación con autoridades estatales y municipales ha establecido programas para mejorar la calidad del aire (Proaires), las acciones contenidas en estos programas están orientadas a las fuentes con mayor aporte de contaminantes e incluyen medidas de reducción factibles en su costo y con un beneficio significativo en la calidad del aire.

Otras acciones a nivel local comprenden la reforestación y pavimentación, apoyos para la renovación del parque vehicular y mayor control sobre las emisiones de las fuentes fijas.

3.4 Impulsar acciones en favor de la sustentabilidad

3.4.1 Iniciativa de vivienda unifamiliar regional

La vivienda constituye alrededor del 90% de las estructuras urbanas y es la que en un mayor grado configura la morfología de la ciudad a partir de su relación con el entorno y el espacio público. La manera en que se establece esta relación público-privado es importante para consolidar ciudades sustentables.

En México, la realización de prototipos de vivienda inicia a finales del siglo XIX gracias a un proceso de industrialización del país:² la necesidad de dotar de viviendas a los trabajadores del nuevo modelo económico, motivo al sector público a abrir el análisis sobre las condiciones espaciales para llegar a una vivienda tipo, es decir, una vivienda universal que cubriera las necesidades de todos los trabajadores por igual. Para 1970, después del éxodo rural, se definieron fondos que ayudaron a la construcción de viviendas de interés social y con la Reforma Agraria de 1992 se liberaron tierras, para el desarrollo de éstas.

De esta época se tienen ejemplos como La Morada, un sistema optimizado para que se produzcan ciudades³ y CasaFlex, sistema integral de vivienda industrializado a base de módulos tridimensionales en concreto armado además de muchos otros que se encuentran hoy en día por todo el territorio nacional; no obstante, el repetir un prototipo de vivienda, genera problemas urbanos de otra índole; debido a su relación con el espacio

• • •

² Landazuri, Ana Maritza; MERCADO, Serafin. "Algunos factores físicos y psicológicos relacionados con la habitabilidad interna de la vivienda". Ciudad de México, México.

³ García Velez y Cortázar, Carlos.

público, si existe, siempre será la misma sin importar en dónde se ubique.

La consecuencia de la optimización de recursos financieros y materiales, ha llevado a la simplificación, haciendo uso indiscriminado y repetitivo de soluciones arquitectónicas que se extienden por el territorio provocando faltas de identidad y pertenencia.

Infonavit enfrenta actualmente un cambio de paradigma, no solo de la morfología del habitáculo y su regionalización climática, sino de una vivienda modular, flexible y adaptable que en su configuración aproveche la infraestructura existente, participe en la producción de paisajes urbanos integrados, permita la evolución y el crecimiento de sus habitantes y que en el futuro de lugar a la identidad de su usuario.

En colaboración con diversos despachos de arquitectura en México y la UNAM, Infonavit ha trabajado para generar 32 propuestas de diseño que aseguren una vivienda digna e innovadora, que permitan retroalimentar a diversos desarrolladores y así, en conjunto, mejorar constantemente la calidad de la vivienda que se financia.

3.4.2 Hipoteca con Servicios

El programa Hipoteca con Servicios es un producto en el cual el acreditado autoriza de manera voluntaria a Infonavit la retención del pago de servicios (predial y/o cuota de conservación) junto con el pago de la hipoteca. Los recursos son entregados al municipio y/o administrador para ser utilizados en la dotación de los servicios públicos y/o la conservación de las áreas comunes.

Este programa continua operando en 2015 con una mayor

participación de municipios y desarrolladores de vivienda en sus 2 vertientes:

- Predial: Al cierre de abril 2015, 85 municipios han firmado con Infonavit el convenio de colaboración para el cobro de predial a través de la hipoteca.
- Cuota de conservación: A la misma fecha, se encuentran participando 1,364 paquetes de vivienda inscritos a nivel nacional.

Los resultados generados con este programa son:

1.- Impuesto Predial

Al cierre de abril de 2015, se originaron 103,626 créditos con predial en 61 municipios del país: Durango, Campeche, Mexicali, Apodaca, Acuña, Agua Prieta, Ahome, Altamira, Apizaco, Atotonilco de Tula, Mulege, Bahía de Banderas, Berriozábal, Cadereyta Jimenez, Cajeme, Calkini, Celaya, Chihuahua, Ciénega de Flores, Coronango, Delicias, El Carmen, Ensenada, Epazoyucan, Fresnillo, General Zuazua, Guadalupe, Guaymas, Hermosillo, Hidalgo del Parral, Huejotzingo, Ixtlahuacan de los Membrillos, Juanacatlan, Juárez, La Paz, Lagos de Moreno, León, Mazatlán, Medellín de Bravo, Mineral de la Reforma, Nacajuca, Navojoa, Oaxaca, Ocotlán, Pachuca, Pesquería, Piedras Negras, Rio Bravo, Salinas Victoria, San Luis Potosí, Soledad de Graciano Sánchez, Tepic, Tijuana, Tizayuca, Tlajomulco de Zúñiga, Umán, Valladolid, Nogales, San Francisco del Rincón, Gomez Palacio y Tala.

El importe acumulado recaudado por el programa es de \$53.27 millones de pesos (mdp), con lo que el Infonavit contribuye al fortalecimiento en la recaudación fiscal para que el municipio provea los servicios públicos básicos.

2.- Cuota de Conservación

Al cierre de abril del 2014, se originaron 132,417 créditos con cobro de la cuota de conservación en 32 delegaciones regionales y se han recaudado \$287.46 mdp en cuota de conservación para el mantenimiento de conjuntos habitacionales.

3.4.3 Sistema de evaluación de la vivienda verde - SISEViVe - ECOCASA

En mayo de 2014 dio inicio la fase piloto de implementación invitando a los desarrolladores interesados en evaluar sus viviendas de forma voluntaria a través del SISEViVe -ECOCCASA. De mayo a diciembre del mismo año se evaluaron 8,704 viviendas, distribuidas en las 32 entidades federativas, correspondientes a 54 desarrolladores de vivienda.

El 51 % de las viviendas evaluadas obtuvieron una calificación E, mientras que el 49% restante se distribuyó en los niveles C (6%), D (14%), F (20%) y G (9%), colocando el promedio nacional del Índice de Desempeño Global (IDG) en 22.04 puntos, equivalente a la optimización del 22% en los consumos de electricidad, gas y/o agua, en comparación con la línea base (calificación F).

Desde 2012 SISEViVe - ECOCCASA fue adoptado por SHF como la herramienta para evaluar las viviendas que se incorporen al Programa ECOCCASA, a través del cual el desarrollador podrá acceder a una tasa de crédito preferencial para las viviendas que cumplan con los requisitos estipulados cuando se simulen a través de la DEEVI (hoja de cálculo para el Diseño Energéticamente Eficiente de la Vivienda). Asimismo, Conavi dentro del esquema de subsidio federal para vivienda, desde 2014 otorga 25 puntos adicionales a las viviendas que al ser

evaluadas a través del SISEViVe - ECOCCASA, obtengan una calificación igual o superior a E dentro del marco del IDG. Adicionalmente, este programa apoyará al programa de Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas, conocidas como NAMA (por sus siglas en inglés), para la construcción de viviendas con menores emisiones de CO₂ en México.

Por su parte, Infonavit detonó en abril de 2015 el programa de Asesoramiento en Eficiencia Energética y Ambiental, que tiene como objetivo conocer el desempeño ecológico de las viviendas de interés social que se ofertan a través de RUV, a fin de identificar estrategias de mejora que reduzcan los consumos de energía y agua y aumenten el confort al interior. La evaluación del desempeño energético y ambiental se realizará a través de SISEViVe-ECOCCASA con el apoyo de un equipo de expertos en diseño bioclimático y eficiencia energética. Los resultados serán presentados a los desarrolladores participantes en conjunto con algunas propuestas para optimizar la calificación obtenida.

Consideraciones finales

El sistema de evaluación SISEViVe - ECOCCASA es una herramienta para las instituciones nacionales e internacionales que permite la focalización de recursos e incentivos dirigidos hacia una vivienda más eficiente energética y ambientalmente.

Adicionalmente:

- Da acceso a información sobre el desempeño energético y ambiental de las viviendas, para que los adquirientes tomen decisiones más informadas al momento de elegir una.
- Permite la homologación de los criterios de evaluación de la sustentabilidad,

buscando transitar hacia un sistema nacional de certificación de la sustentabilidad de las viviendas. El programa SISEViVe -ECOCASA proporciona los siguientes beneficios: 1) Impulso a la arquitectura bioclimática a través del uso sistemas, técnicas y materiales más eficientes y adecuados a su contexto. 2) Una industria más competitiva que contribuya al desarrollo sustentable del país, fortaleciendo un crecimiento tecnológico más amigable con el medio ambiente.

3.4.4 Cobertura de calidad

Con la cobertura de calidad se busca fomentar la adquisición de vivienda nueva y desarrollar instrumentos administrativos y constructivos que preserven la calidad de las viviendas y su entorno. En específico es una cobertura obligatoria para las viviendas nuevas financiadas con crédito directo de Infonavit que ampara por diez años la estructura y por cinco años la impermeabilización, con cargo a los desarrolladores.

El objetivo es garantizar la calidad habitacional de las viviendas financiadas por Infonavit, y fortalecer la calidad y el valor patrimonial de las viviendas adquiridas por los trabajadores.

En 2014 inició la implementación de esta cobertura sin precedentes en México, otorgando beneficios reales para el patrimonio de los acreditados.

El beneficiario es el acreditado de Infonavit pues garantiza que su patrimonio sea edificado con buena calidad de materiales, mano de obra y procedimientos constructivos, toda vez que está respaldado por una institución consolidada en el otorgamiento de coberturas que hará frente a todos los daños por vicios ocultos que afecten la

estructura soportante de la vivienda o la impermeabilización.

Con la cobertura de calidad el acreditado es indemnizado inmediatamente en caso de contingencia, independientemente de quién resulte responsable.

Los riesgos que cubre esta garantía son:

1. Con vigencia de diez años:
 - Las fallas en la resistencia mecánica y estabilidad de la estructura del inmueble que tengan su origen en errores de diseño, defectos de ejecución o de los materiales integrantes.
2. Con vigencia de cinco años:
 - Los costos de reparación o restitución de aquellos elementos que garantizan la impermeabilización de cubiertas, terrazas y techados de la construcción, dañadas a consecuencia de fallas y errores de diseño.
 - Las fallas o defectos en los materiales o en la ejecución de los mismos, siempre que ello haya dado lugar a la manifestación de un daño material producido por la entrada de agua.

Para hacer posible la cobertura se hicieron cambios normativos en los procesos de Infonavit y llevados a cabo sin detener en ningún momento el programa de otorgamiento de crédito en 2014. Los cambios normativos permiten:

- Participación de un nuevo actor denominado Empresas de Cobertura de Calidad, instituciones encargadas de otorgar coberturas que respaldarán calidad de materiales, mano de obra y procedimientos constructivos de la vivienda y harán frente a todos los daños por vicios

ocultos que afecten la estructura de la vivienda o el sistema de impermeabilización.

- Inclusión del proceso de análisis de riesgos que harán las empresas de cobertura de calidad y consiste en determinar los riesgos en el diseño y la ejecución de las obras, mediante 3 insumos:

1. La evaluación del proyecto:

a) Estructural, para la identificación de los riesgos asociados al cálculo y diseño de los elementos estructurales del inmueble.

b) Impermeabilización mediante la evaluación del sistema constructivo, consideraciones técnicas y congruencia con la región geográfica donde será aplicada.

2. Acceso físico a la obra: inspección visual para la detección de riesgos relacionados a la ejecución de la misma, como materiales, mano de obra y procedimientos constructivos.

3. Notificaciones de verificación: análisis de las notificaciones de verificación con énfasis en las incidencias técnicas evidenciadas en obra, así como el seguimiento y cierre.

A partir del 1° de julio de 2014 se implementó la cobertura de calidad y comprende las viviendas registradas en el RUV que soliciten la verificación y sean susceptibles de ser financiadas totalmente con el monto de crédito otorgado por Infonavit. A marzo de 2015 se contaba con 247,490 viviendas registradas para análisis de riesgo y se han originado 32,232 créditos con la cobertura de calidad.

3.4.5 Análisis de Redensificación Intraurbana

Como parte de los esfuerzos para mejorar la calidad de vida de los derechohabientes Infonavit se realizó el Análisis de Redensificación Intraurbana; que sentará las bases para diseñar

estrategias que coadyuven en el desarrollo de ciudades más compactas para promover una mejor calidad de vida.

Estructura del análisis de redensificación intraurbana

El análisis se estructuró en 5 apartados temáticos agrupados de la siguiente manera:

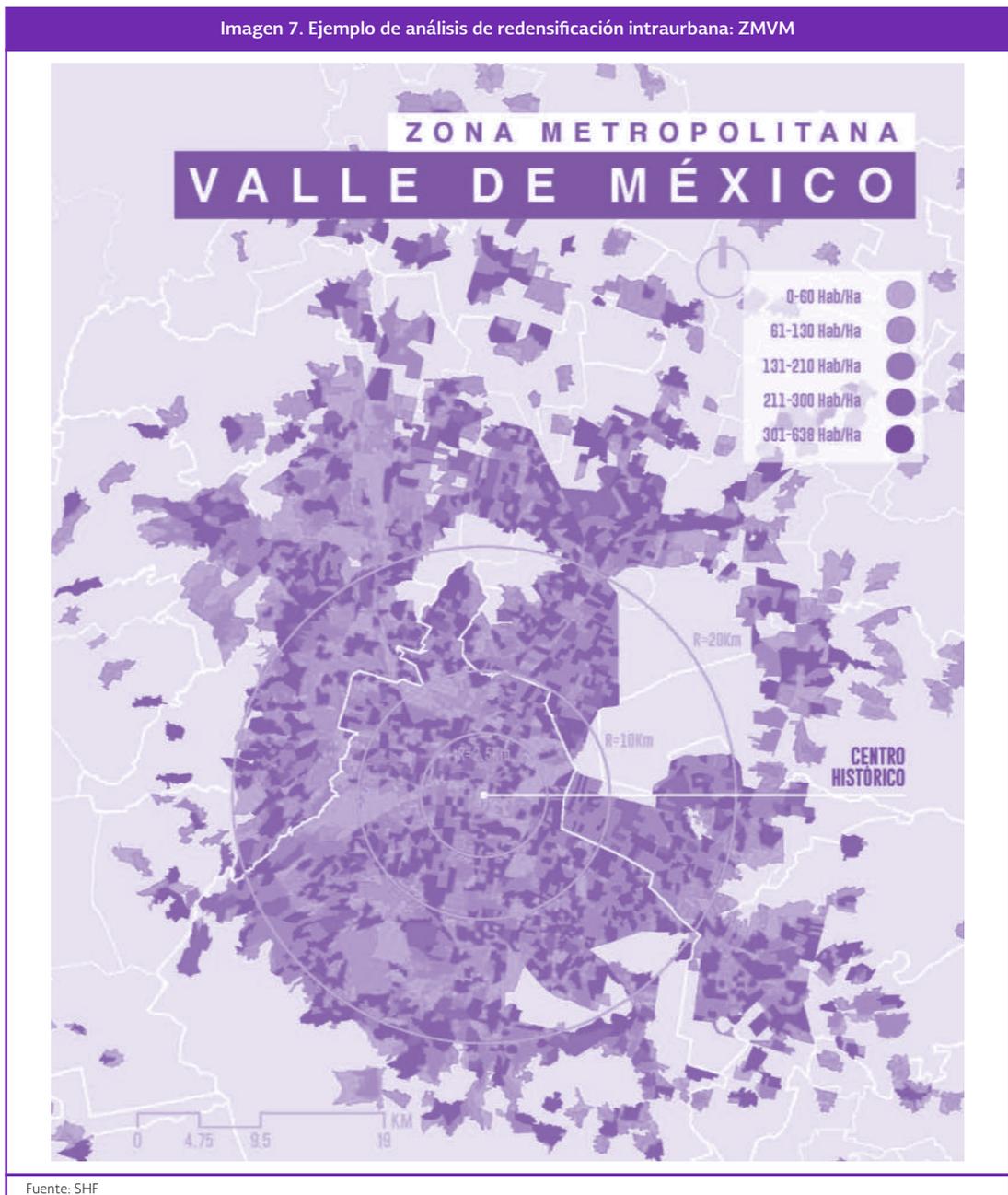
- Créditos y derechohabientes: Es imprescindible determinar los municipios, al interior de cada Delegación Regional, con la mayor demanda potencial de derechohabientes; es decir, aquellos que ya cuentan con los requisitos y características para poder tramitar un crédito con Infonavit. Los municipios seleccionados engloban el 80 % de la demanda potencial de la entidad federativa.
- Normatividad urbana y arquitectónica: Los planes de desarrollo urbano son los instrumentos legales con los que las autoridades locales determinan el aprovechamiento del suelo urbano y los lineamientos generales para programar acciones de crecimiento, mejoramiento y conservación de los centros de población. Las normas de construcción y aspectos arquitectónicos determinan las características de las nuevas construcciones, por ello, en los municipios determinados en la etapa anterior, se analizó la existencia y cobertura de estas normas para determinar su vigencia e implementar la Política Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Características de la Población: Es necesario comprender las dinámicas socioeconómicas de las ciudades y municipios para poder implementar adecuadamente una política de redensificación intraurbana. Para caracterizar a la población se recurrió a la información de INEGI así como a

- registros de otras dependencias estatales y municipales.
- Percepción sobre la verticalización de la vivienda: A través de los Centros de Servicio Infonavit, se realizó una encuesta a los derechohabientes que asistían a realizar algún trámite para conocer los factores que determinan el cambio de una vivienda horizontal en la periferia a una vivienda intraurbana.
- Diferencia de costos: La intención de este apartado fue establecer en las diferentes delegaciones, cuáles son las determinantes económicas que permiten o detienen el desarrollo de proyectos de vivienda que coadyuven en la redensificación intraurbana.

Consideraciones finales

Cada entidad federativa tiene dinámicas urbanas propias como resultado de las estructuras socioeconómicas y demográficas, incluso, al interior de las

Imagen 7. Ejemplo de análisis de redensificación intraurbana: ZMVM



Fuente: SHF

entidades, es común encontrar grandes contrastes entre las ciudades, por esta razón es conveniente la comunicación, coordinación y capacitación efectiva entre las autoridades locales y los organismos de vivienda.

Diseñar e implementar una política de redensificación intraurbana no es una receta única dada la complejidad de cada sistema urbano; no obstante, es posible desarrollar estrategias generales flexibles que se ajusten a las diferentes realidades.

El desarrollo de vivienda unifamiliar promovido en las últimas décadas, se ubicó principalmente en las periferias urbanas, con la consecuente dispersión y fragmentación de las ciudades. Si bien la vivienda vertical intraurbana se presenta como una estrategia correctiva, se debe planear con una visión a largo plazo, pues implica cambios socioculturales que se desarrollan en más tiempo.⁴

En la imagen 7 (página 83 y cuadro 30) se puede observar un ejemplo del análisis realizado en las diferentes delegaciones regionales de Infonavit.

3.4.6 Ejemplo internacional de densificación urbana: Eco Distrito Bo01, Malmo, Suecia

Bo01 Eco Distrito, está ubicado en la ciudad de Malmo, la tercera ciudad más grande de Suecia con aproximadamente 310,000 habitantes. En el puerto oeste se encuentra Västra Hamnen, zona que se transformó de parque industrial a un distrito urbano denso y sustentable; este distrito está en plena transformación y ahora es un barrio moderno con viviendas, oficinas, comercios y servicios locales.

La primera fase Bo01 fue construida en 2001 en el marco de la expo de vivienda europea, consta de 25 hectáreas (16% del total de 160 hectáreas de Västra Hamnen); una vez que se complete la reconversión se tendrá vivienda para 10,000 personas y 20,000 personas trabajarán o estudiarán ahí.

El desarrollo está cerca del centro de Malmo, una zona bien localizada y bien comunicada, cuenta con múltiples soluciones arquitectónicas en las viviendas, los jardines, las calles y las plazas. Este barrio denso y sustentable ha estimulado el crecimiento económico, la creatividad y el conocimiento.

Cuadro 30. Datos del análisis de redensificación intraurbana: ZMVM

| | |
|--|----------------|
| Población urbana en 2010 en delegaciones y municipios seleccionados | 5 010,237 hab |
| Densidad urbana promedio en 2010 de los municipios seleccionados | 105.7 hab / ha |
| Población derechohabiente | 176,286 hab |
| Aumento de parque vehicular entre 2000 y 2010 | 78% |
| Créditos hipotecarios formalizados en 2013, que corresponden al 82% de la ZMVM | 7,143 |
| Crecimiento demográfico en el periodo de 2005 a 2010 | 0.9% |
| Crecimiento de la mancha urbana en el periodo de 2005 a 2010 | 1.7% |
| Número de veces equivalente al tamaño del bosque de Chapultepec en el periodo de 2005 a 2010 | 1.2 veces |
| Km ² 2005 | 465.7 |
| Km ² 2010 | 473.7 |
| Fuente: SHF | |

⁴ Para mayor información sobre los resultados y estudios realizados, revisar el Análisis de Redensificación Intraurbana ARIU.

Para reconvertir la zona industrial en urbana, se pasó por un intenso proceso de remediación para sanear el área y hacerla habitable; el objetivo principal era generar una zona atractiva donde la gente deseara vivir por sus múltiples cualidades.

Participaron 26 despachos de arquitectos en el diseño del proyecto, con mucha libertad de expresión y creación, por lo que ahora la diversidad caracteriza a la zona: 20 desarrolladores trabajaron en diversos tipos de vivienda, departamentos de medidas variables y tipos de propiedad, generando una mezcla interesante de calles, veredas peatonales y pequeñas plazas. Para 2006 se habían construido 950 viviendas, 8 restaurantes y 7 tiendas, así como una escuela privada.

La arquitectura y diseño del lugar es diverso, por ejemplo, los edificios altos tienen vista al mar, formando una barrera contra el viento para proteger las construcciones más pequeñas del interior; hay edificaciones con menor número de niveles, más pequeñas y diversas, asimismo, la ciudad determinó el uso de colores claros en los edificios frente al mar y colores de mayor intensidad hacia el interior del desarrollo.

El parque y el paseo Dania que da frente al mar, se han convertido en el lugar más concurrido para paseos, no sólo de los habitantes sino de toda la gente de Malmo, es un lugar que puede usarse para tomar el sol, jugar, realizar espectáculos, picnics y hacer ejercicio. En diversos estudios se señala que la cercanía a áreas verdes, el sol y los cuerpos de agua aumentan la salud física y mental de la población, además la belleza en el entorno también tiene efectos positivos.

El desarrollo cuenta con un sistema de recolección de agua pluvial y los edificios y casas con azoteas verdes, además de enredaderas en los edificios y estanques en los jardines y espacios públicos, donde se recolecta el agua de lluvia y luego se lleva a través de canales abiertos hasta el mar.

Se cuenta con unidades de separación de basura cerca de las viviendas dentro de ellas hay trituradores de desperdicios alimenticios que son enviados a través de tuberías a un tanque colector, donde después se conducen a una planta de biogás, que se puede utilizar como combustible para producir electricidad y calefacción.

De las viviendas construidas 1,000 reciben energía de fuentes renovables: energía solar, eólica e hidroeléctrica, también cuenta con 120 m² de celdas solares y las plantas de energía abastecen al distrito de calefacción, sistema de enfriamiento y red eléctrica.

Los automóviles al interior no están permitidos generando una zona eminentemente peatonal con espacio para bicicletas, los paraderos de camión están a 300 metros de las viviendas, en tanto que el servicio de transporte conecta con varias líneas y los camiones pasan en intervalos de siete minutos, este sistema de movilidad da lugar a una diversidad de opciones de movilidad no motorizada.

Las imágenes que ilustran este ejemplo se encuentran en el anexo a color, al final del documento.

3.5 Rehabilitación y mejoramiento de las unidades habitacionales

3.5.1 VIVE Regeneración urbana y social

Ante la tendencia creciente en los índices de vivienda abandonada, Infonavit presentó el programa de VIVE Regeneración Urbana y Social que impulsa la comercialización estratégica de vivienda, la recuperación de espacios públicos y la consolidación de comunidades autogestivas.

Durante 2014 se fortaleció el programa, incrementándose los polígonos de intervención de 30 a 36; así mismo, se establecieron líneas de acción para cada una de las áreas involucradas. También, se han establecido alianzas estratégicas con actores clave en los gobiernos locales, instituciones federales, industria privada y sociedad civil a fin de articular esfuerzos.

Se realizó el diagnóstico de aplicación de los indicadores de deterioro de vivienda en conjuntos habitacionales con altos niveles de vivienda abandonada en los 36 polígonos de intervención, que consiste en un diagnóstico analítico del deterioro. Para su elaboración, se diseñó una metodología específica de cálculo de 51 indicadores sencillos, agrupados posteriormente en 14 indicadores compuestos que miden el deterioro en tres dimensiones: la habitabilidad de la vivienda, las condiciones del conjunto habitacional y su entorno, y las relaciones sociales; este primer esfuerzo ha permitido definir acciones específicas para cada polígono de intervención.

Adicionalmente, se desarrolló un proyecto de intervención física en el conjunto habitacional Cañadas del

Florido en Tijuana, Baja California, en el cual hay 6,363 viviendas, donde se propone la construcción de un parque lineal y un centro comunitario y deportivo. A su vez se realizó el plan maestro de regeneración del conjunto habitacional Valle de Puebla en Mexicali, Baja California, cuyo objetivo es presentar propuestas de intervención de mejora urbana, basadas en un estudio de espacio y vida pública, para la intervención táctica en las 8 secciones del conjunto que suman 10,691 viviendas (INEGI, 2010).

El reto en 2015 es llevar estos esfuerzos a todos los polígonos de intervención y que tengan como resultado mejoras en el entorno urbano, se contribuya al fortalecimiento de la cohesión social y se revierta el abandono de la vivienda.

3.5.2 Mejorando la Unidad

El programa Mejorando la Unidad, tiene como objetivo establecer un programa de apoyo al mantenimiento de las principales unidades habitacionales en el Distrito Federal.

El programa, desarrollado en conjunto con el Gobierno Federal, Sedatu, SHF, Conavi, la UNAM, y el Gobierno de la Ciudad de México con cada una de sus delegaciones, promueve y ejecuta una estrategia integral que busca revertir el deterioro físico de las unidades, promover la cohesión social, estimular la generación de elementos de identidad y de arraigo para la apropiación del lugar, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes de las unidades habitacionales en un entorno sustentable, en el que puedan desarrollar su potencial como individuos y como ciudadanos.

- Las unidades habitacionales en el Distrito Federal fueron seleccionadas conforme a los siguientes estudios,

características y criterios de elegibilidad establecidos en los lineamientos del programa: se toman en cuenta las unidades habitacionales que pertenezcan a línea 1 (conjuntos habitacionales desarrollados en su totalidad por Infonavit), con base en los 400 diagnósticos realizados por la UNAM.

- Según los resultados obtenidos en la cédula (emitida y validada por Conavi) de carencias de infraestructura social aplicada a cada unidad.
- De acuerdo a los resultados obtenidos en una encuesta que cuantifica el nivel de integración vecinal y desarrollo de organización comunitaria en cada unidad habitacional, llamado Índice de Cohesión Social, cuya metodología fue desarrollada por Infonavit.

Se cuenta con 3 ejes de intervención:

- Técnico: Propuesta de intervención física coordinada por Infonavit.
- Social: Para generar puentes de comunicación con los integrantes de las comunidades.
- Cultural: Promover actividades participativas que fomentan la restauración y sustentabilidad comunitaria.

La rehabilitación de los espacios comunes comprende la instalación de nuevo equipamiento recreativo infantil y deportivo, nueva vegetación y arbolado, bebederos, WiFi gratuito en plazas seleccionadas y nuevas luminarias de bajo consumo eléctrico.

Resultados

Con el diagnóstico de 400 unidades en el Distrito Federal elaborado por la UNAM y en colaboración con los principales despachos de arquitectura

del país, se realizaron 10 proyectos piloto y su correspondiente ejecución física. El alcance en esta primera etapa fue en 6 delegaciones políticas generando un beneficio directo a 10,500 habitantes y 3,513 viviendas. Los proyectos se ejecutaron en las siguientes Unidades:

- Águilas Barrioco (Álvaro Obregón)
- Cuemanco I y II (Tlalpan)
- San Francisco I, II y III (Iztapalapa)
- San Lorenzo (Iztapalapa)
- San Pablo Xalpa E y F (Azcapotzalco)
- El Hueso-Vergel (Coyoacán)
- Santa Fe-Belén (Álvaro Obregón)
- Anáhuac II (Miguel Hidalgo)
- Tejocotes (Iztapalapa)
- Miguel Lerdo de Tejada (Azcapotzalco)

3.6 La densificación urbana en México⁵

En México y alrededor del mundo, las ciudades están creciendo, expandiéndose y desbordándose hacia las periferias: en 2010 más de la mitad de la población del mundo era urbana, y en los próximos 40 años las ciudades en los países en desarrollo serán hogar de cerca de 2.6 mil millones más de personas, duplicando su población actual y triplicando la superficie de las manchas urbanas actuales.⁶

Los desafíos del crecimiento urbano son grandes y en México el tema del desarrollo urbano sustentable se ha vuelto cada vez más relevante y urgente; si la rápida urbanización de México continúa la tendencia actual, la población urbana pasará del 71.6% al

• • •

⁵ Este artículo se deriva de la siguiente publicación: Pollock, J. "México Compacto: Las condiciones para la densificación urbana inteligente en México." Publicado por La Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, Fundación para la Implementación, Diseño, Evaluación y Análisis de Políticas Públicas, Fundación IDEA, A.C. y SIMO Consulting. 2014. Disponible en:

http://fundacionidea.org.mx/assets/files/MexicoCompacto_Senado_IDEA_SIMO.pdf
⁶ Kjell Nelson et al. "Strategies for Sustainable Urban Development and Urban-Rural Linkages." European Journal of Spatial Development. 2014; Jason Parent et al, Atlas of Urban Expansion. Lincoln Institute of Land Policy, 2012.

83.2% en los próximos 15 años.⁷ Mientras la población urbana crece, las manchas urbanas se expanden a un ritmo aún más acelerado, en las últimas tres décadas, la población urbana en México se duplicó mientras que la superficie de las ciudades creció en promedio diez veces.⁸

En respuesta, muchos gobiernos están desarrollando estrategias de densificación urbana con el fin de transformar el patrón de crecimiento de las ciudades por uno que haga uso intensificado de la tierra ya existente. En los últimos cuatro años, las Naciones Unidas, la OCDE y el Banco Mundial han promovido las ciudades compactas, que buscan ser más eficientes, equitativas y sustentables; es decir, en lugar de expandir su crecimiento hacia nuevos territorios de manera horizontal, la ciudad compacta crece en su interior, no solamente de manera vertical, sino también reciclando y redesarrollando los espacios intraurbanos abandonados o subutilizados para su mayor y mejor uso.

La densificación pretende intensificar el uso mixto de suelo y aumentar la infraestructura de equipamiento y servicios urbanos para satisfacer las necesidades de la mayor cantidad de habitantes y usuarios en un mismo territorio. En teoría, una ciudad compacta es una ciudad donde no solamente la densidad poblacional es alta sino también los servicios, comercios, e infraestructura tienen mayor capacidad, para generar un equilibrio integral sustentable.

En México, la densificación urbana juega un rol importante en el Plan Nacional de Desarrollo actual y en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) 2014-2018. El Objetivo 1 del PNDU es Controlar la

expansión de las manchas urbanas y consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los habitantes; también se encuentran también varias líneas de acción dirigidas hacia una política de ciudades compactas, como el fomento del uso de suelo intraurbano, el aprovechamiento de terrenos y lotes baldíos, el impulso a la vivienda vertical y la implementación de distintas modalidades de movilidad urbana, entre otros. La creación en 2013 de Sedatu, representa un gran paso hacia un mejor ordenamiento territorial.

Sedatu y Conavi han impulsado reformas importantes como la implementación de los Perímetros de Contención Urbana para incentivar el desarrollo inmobiliario en las zonas intraurbanas y desincentivarlo fuera de ciertos límites físicos de las ciudades; sin embargo, la investigación realizada a la fecha indica que la densificación urbana no es una solución automática o milagrosa, tiene potenciales beneficios, pero, si no se acompaña de herramientas de participación ciudadana, justificaciones técnicas relativas a la utilización de la infraestructura y el nivel de densidad adecuado, así como de planeación estratégica y de largo plazo, puede acarrear costos importantes.

La densificación involucra trade-offs (canjes) complicados: las ganancias para algunas personas, o en algunas dimensiones, pueden significar pérdidas en otras.

La densificación es una herramienta útil para resolver ciertos problemas urbanos, pero no constituye un remedio milagroso para todos los males de la ciudad. La densificación tiene impactos distintos dependiendo



⁷ Kjell Nelson et al, 2014; Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018 (PNDU), 2014.

⁸ SEDESOL, "La expansión de las ciudades 1980-2010," 2012.

| Cuadro 31. Ventajas que implica la mayor densificación* | |
|---|--|
| Tema | Ventajas |
| Desarrollo económico | <ul style="list-style-type: none"> • Mejora las oportunidades de empleo, la productividad, las economías de escala y aumenta el valor de la propiedad • Atrae comercio, turismo y desarrollo habitacional a zonas urbanas. • Atrae servicios de salud, educación, cultura y recreación de alta calidad. • Promueve una masa crítica para apoyar el comercio local. |
| Equidad social | <ul style="list-style-type: none"> • Reduce la segregación y la exclusión social. • Aumenta el capital social, creando comunidades diversas y vitales con oportunidades para interacción creativa y social. • Mejora el acceso a la vivienda asequible, especialmente para jóvenes y adultos mayores. • Mejora el acceso al equipamiento y servicios urbanos sin necesidad de vehículo particular. • Reduce la inseguridad al crear un ambiente con "ojos en la calle". |
| Sustentabilidad ambiental | <ul style="list-style-type: none"> • Reduce las emisiones de combustibles fósiles y la huella de carbono de la ciudad. • Reduce el consumo de agua y energía per cápita. • Facilita los sistemas de reciclaje y tratamiento de aguas negras a gran escala. • Crea economías de escala para los avances tecnológicos y el uso de nuevos productos de transporte sustentables. • Facilita la innovación de arquitectura "verde". |
| Movilidad | <ul style="list-style-type: none"> • Mejora la accesibilidad de la ciudad, ya que la población reside más cerca de donde trabaja, estudia, consume y juega. • Hace el transporte público más viable y eficiente. • Disminuye el número y la distancia de los viajes en vehículos motorizados. • Hace la ciudad más amigable para caminar y usar bicicletas, creando mejores condiciones de salud pública |
| Uso de suelo | <ul style="list-style-type: none"> • Incentiva la zonificación de usos mixtos. • Hace mejor uso de la infraestructura de servicios públicos ya instalada. • Reduce la presión para urbanizar reservas ecológicas y agrícolas. • Intensifica el uso de suelo urbano. |

Fuente: Conurba

del espacio físico, social y económico en que se aplica; lo que funciona en una ciudad no necesariamente tendrá el mismo efecto en otra, por eso es tan importante que las estrategias de densificación diseñadas para una localidad específica obedezcan a las prioridades, necesidades y realidades específicas de su contexto. Los estudios¹⁰ realizados en la materia indican que para que las estrategias de densificación funcionen, deben satisfacer una serie de condiciones clave que le permitan maximizar sus potenciales beneficios y minimizar sus potenciales desventajas.

Condición 1: Analizar la capacidad de la carga urbana para determinar el nivel óptimo de densidad.

Las autoridades correspondientes deben definir, limitar y especificar las condiciones para el proceso de densificación con base en un análisis detallado de la capacidad de una ciudad para absorber nuevas intensidades de uso y de habitación; es necesario que las autoridades analicen y comparen distintas alternativas: la densificación intraurbana versus la expansión de la mancha urbana, la capacidad de la infraestructura ya instalada o la expansión de la misma, y la capacidad del espacio público para absorber más usuarios. También debe tomarse en consideración el impacto en el mercado inmobiliario y la percepción de los habitantes urbanos, así como sus

⁹ Boyko, C.T. & R. Cooper. "Clarifying and re-conceptualizing density." *Progress in Planning*, 76(1) (2011): 1-61.

¹⁰ Realizados por Fundación IDEA, SIMO Consulting y la Comisión de Vivienda del Senado.

propuestas para el cambio de su ciudad. Estos estudios técnicos, además, deben ser puestos a disposición de la ciudadanía.

Condición 2: Distinguir entre derecho de propiedad y derecho de desarrollo inmobiliario. La Constitución establece que la Nación tiene en todo momento la facultad de imponer a la propiedad privada las limitaciones que el interés público pueda requerir; no obstante, a pesar de esta base jurídica, los gobiernos federales y locales no han intervenido de manera exitosa para asegurar que se cumpla la función social de la propiedad,¹¹ históricamente en México los derechos de propiedad han proporcionado a los ciudadanos la libertad jurídica para comprar, vender y desarrollar sus propiedades. A la tierra se le ve como un producto de mercado y el rol del gobierno se limita a proteger los derechos de los particulares en cuanto al desarrollo de su propiedad, esta concepción de derecho de propiedad tiene fallas porque no toma en cuenta las externalidades sociales, culturales y ambientales que crea el desarrollo inmobiliario en la ciudad.¹² Si en el marco normativo se aclarara que el derecho de propiedad no necesariamente conlleva el derecho ilimitado de desarrollar esa propiedad, el gobierno tendría un nuevo conjunto de herramientas disponibles -tales como la sobretasa de impuestos sobre terrenos baldíos, las contribuciones de mejoras, y el reagrupamiento parcelario- para generar mayores ingresos locales y moldear el desarrollo urbano.

Condición 3: Mantener un sistema de información geoespacial integrado, accesible y actualizado. La información es esencial para poder localizar y enfocar el desarrollo intraurbano, así como para limitar y contener la expansión urbana; un sistema transparente, integral y actualizado de información geográfica

ayuda a una provisión más rápida y precisa de los servicios públicos, informa mejor el desarrollo inmobiliario, permite una mejor valoración de los riesgos ambientales, y puede mejorar exponencialmente la recolección de ingresos públicos locales,¹³ también permite dar seguimiento a las políticas públicas de desarrollo urbano y propiciar la rendición de cuentas al generar transparencia en el gobierno y confianza en las instituciones públicas.

En México muchas instituciones recolectan datos e imponen restricciones y obligaciones a nivel municipal, estatal y federal; sin embargo, no existe un mando claro para coordinar el desarrollo de las ciudades con estas instituciones. La mayor parte de la información permanece descentralizada, desactualizada, difícil de encontrar y a veces hasta es contradictoria entre fuentes de datos, tener gran cantidad de información no es suficiente; lo importante es que esté coordinada y sea útil para orientar tanto a los actores públicos como privados en sus acciones de desarrollo urbano. Es imprescindible contar con un sistema que acumule (y muestre, como capas distintas de información) lo referente a zonificaciones de uso de suelo locales y estatales; restricciones impuestas en materia ambiental (emitidas por Semarnat, por ejemplo); la existencia de infraestructura pública de equipamiento urbano, agua potable, drenaje, electrificación y gas natural; entre otros.

Condición 4: Coordinación entre órdenes del gobierno, instituciones de desarrollo urbano y regiones geopolíticas. Muchas veces no está claro quién toma

• • •

¹¹ Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018 (PNDU), 2014.

¹² Edésio Fernandes y María Mercedes Maldonado Copello, "Law and Land Policy in Latin America: Shifting Paradigms and Possibilities for Action," Land Lines, 2009.

¹³ Catherine Farvacque & Patrick McAuslan, Reforming urban land policies and institutions in developing countries. Vol. 5. World Bank Publications, 1992.

las decisiones en cuanto al desarrollo urbano, creando tensiones entre los distintos actores, los inconvenientes de la situación actual son ejemplificadas por el Bando Dos en el Distrito Federal, en donde muchos desarrolladores optaron por intensificar la construcción en zonas periféricas ubicadas en el Estado de México e Hidalgo al prohibirse la edificación en zonas periféricas del D.F., sin haberse puesto en operación un mecanismo claro y efectivo de coordinación con otras demarcaciones políticas. Es imperante establecer sistemas, métodos e instituciones de coordinación para tomar decisiones informadas en conjunto. La densificación exitosa requiere que los distintos entes gubernamentales y regiones geopolíticas trabajen juntos de manera vertical y horizontal para poder lograr un proceso integrado de planeación urbana.

Condición 5: Promover la participación pública en el desarrollo urbano. Si realmente se pretende promover el desarrollo urbano sustentable, todos los órdenes del gobierno deben seguir trabajando para profundizar los lazos con los ciudadanos mediante una participación pública de alta calidad. Las opiniones y las preferencias de los habitantes y los usuarios de las ciudades no son sencillas ni triviales y no pueden ignorarse ni darse por descontadas: el densificar una zona afecta la calidad de vida de sus habitantes de manera positiva o negativa, dependiendo de los detalles.

Es indispensable diseñar e implementar mecanismos para que los ciudadanos y el gobierno generen una interacción bilateral constante, constructiva y eficiente en los procesos de desarrollo urbano.

Condición 6: Responder a la informalidad y los asentamientos irregulares. La alta prevalencia de los asentamientos irregulares genera costos para los residentes, el gobierno y las ciudades en su totalidad. Con el fin de promover la densificación exitosa, las autoridades deben desarrollar estrategias sólidas e innovadoras para mejorar las condiciones en los asentamientos irregulares que ya existen (y que tienden a presentar bajas densidades) y prevenir el crecimiento de nuevas zonas irregulares; es clave, implementar programas de oferta de suelo urbanizado con créditos accesibles, que contrarresten la creación de nuevos asentamientos irregulares de forma constante.

Condición 7: Fomentar el liderazgo urbano con visión a largo plazo. El éxito de una densificación inteligente que perdure, requiere también de un liderazgo político con la habilidad de vincular los proyectos a lo largo de diferentes sectores, en varias áreas de la ciudad o la región y a lo largo del tiempo. La creación de Sedatu representa un importante avance para dirigir la densificación, pero se requiere la colaboración y la comunicación entre las autoridades de desarrollo económico, de desarrollo social y de planeación ambiental.

El ordenamiento territorial en México dependerá en los próximos años del adecuado, correcto y contextualizado diseño, implementación y evaluación de las nacientes políticas y programas de densificación urbana. La densificación en sí no es la meta, es una herramienta poderosa para crear ciudades sustentables, productivas y justas.

3.7 La actividad económica y el proceso de urbanización en México

La concentración de las actividades económicas en unos cuantos centros urbanos fue el principal detonante para el crecimiento acelerado de las zonas metropolitanas en México. Mientras que entre 1990 y 2000, la población urbana creció a una tasa promedio anual de 2.0%; entre 2001 y 2010 el ritmo de crecimiento disminuyó a 1.1% en promedio por año.

Si bien el número de integrantes por hogar ha disminuido, también se ha registrado una dispersión de la población hacia ciudades que ofrecen mayor desarrollo económico, debido a la crisis de 2008 y a la congestión de la ZMVM, que pudo haber elevado los costos de vida para los habitantes de la misma.

En este artículo se analiza el crecimiento de las zonas urbanas a través de los índices de urbanización y de concentración relacionándolo con los ciclos de crecimiento de la economía a través de la demanda agregada.

Definición económica de una ciudad

Desde un punto de vista económico una ciudad se define como un conjunto compacto de personas y actividades productivas que se desarrollan sobre un espacio físico, que puede estar restringido o determinado por un impulso de atracción no limitado; en este sentido, la aglomeración es un elemento fundamental y constituye la base de la formación de las ciudades (Camagni, 2005). Ello es resultado de la convergencia de las ventajas comparativas que se determinan tanto por factores económicos, como sociales en una región en particular.

De acuerdo con Camagni (2005), el principio para la maximización en cualquier modelo de formación de ciudades se basa en la generación de economías de escala, así, la producción, de empresas públicas y privadas que se generan y la necesidad de los trabajadores por maximizar su utilidad crean una dependencia mutua que aumenta proporcionalmente los factores de la producción, obteniendo un producto marginal cada vez mayor.

En el momento en que los costos de localización para los agentes económicos crecen a cierto nivel como para equilibrar o incluso superar los beneficios económicos y sociales de la formación de las ciudades, la expansión de la mancha urbana podría cesar o incluso contraerse, al no existir incentivos para una mayor dispersión. A partir de ese momento comenzaría un proceso de sustitución o relocalización de las actividades de acuerdo a las ventajas comparativas de otras zonas.

En un modelo neoclásico de equilibrio general de competencia, la presencia de ventajas netas de un aumento en el tamaño de la ciudad, compensaría los costos que se generan a través del ingreso que se reinvierte, es decir, en el equilibrio existiría una indiferencia por una relocalización en el mercado, en el sentido de que cada uno de los agentes obtiene un mismo nivel de utilidad.

Por lo tanto, se puede decir que los ciclos de crecimiento del ingreso y del consumo dependen en gran medida del proceso de formación de las ciudades que al estar en función de la dinámica de las preferencias de ubicación de las empresas y de las familias, explicaría los niveles de concentración urbana.

Medición del crecimiento urbano

La evaluación del ritmo de la aglomeración de las localidades y el crecimiento de las ciudades parte de la división entre zonas rurales y urbanas. En México una población es urbana cuando habitan en ella más de 2,500 habitantes y una población rural es aquella con menos de 2,500 habitantes;¹⁴ asimismo, una zona metropolitana es el conjunto de al menos 2 municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil habitantes o más.¹⁵

Luis Unikel (1976) desarrolló un indicador para medir el nivel de urbanización considerando factores como el tamaño de la población económicamente activa empleada en actividades no agrícolas, la población alfabeta, la población con educación primaria completa, la población asalariada y aquella que habla español. De acuerdo con los resultados de Unikel, un tamaño de 15 mil habitantes sería el límite más adecuado para diferenciar entre localidades rurales y urbanas, en este sentido, realizó la siguiente clasificación para el tamaño de una localidad:

- Localidades rurales: con menos de 5,000 habitantes.
- Localidades mixtas-rurales: con más de 5,000 y menos de 10,000 habitantes.
- Localidades mixtas-urbanas: con más de 10,000 y menos de 15,000 habitantes.
- Localidades urbanas: con más de 15,000 habitantes.

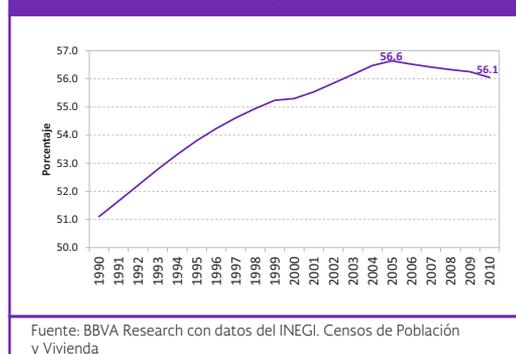
Esta clasificación pondera con mayor importancia a las ciudades de mayor tamaño; por otra parte, se presenta un indicador de concentración urbana considerando las principales zonas metropolitanas de un país, dicho parámetro, que se emplea comúnmente para evaluar el nivel de competencia a través de la concentración de mercados,

es el índice de Hirschmann-Herfindahl (HH). En este caso, el resultado proporciona el nivel de aglomeración para cada zona metropolitana en función de la población que vive dentro de cada una de ellas, utilizando como criterio para establecer el número de áreas metropolitanas un mínimo del 70% de la población urbana total en cada área, conforme el valor de este indicador se acerca a 100, el grado de concentración urbana es mayor.

Los índices de urbanización en México

Para calcular los índices de urbanización y concentración urbana en México se utilizaron datos de los Censos Nacionales de Población y Vivienda, tomando como referencia los años de 2000, 2005 y 2010. Al igual que Galindo (2004) se logró un valor medio entre cada intervalo y se obtuvieron los valores faltantes a través de un modelo AR¹⁶ para los años de 2001 a 2010.

Gráfica 38. Índice de urbanización en México (IUR) (%)



En las gráficas 38 y 39 se puede apreciar que el proceso de urbanización registró una tendencia creciente entre los años de 1990 hasta 2005, cuando alcanzó su máximo en 56.6%; a partir de entonces los ritmos de crecimiento de las ciudades se estabilizaron e incluso comenzaron a disminuir ligeramente a partir de 2006, ubicándose en 56.1% para 2010.

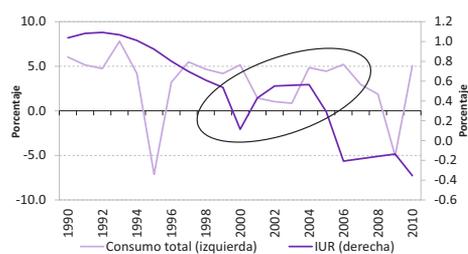
• • •

¹⁴ Definición de INEGI.

¹⁵ Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México (2010)

¹⁶ Modelos Autoregresivos.

Gráfica 39. Índice de urbanización y consumo en México
(Var. % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del INEGI. Censos de Población y Vivienda
Nota: Incluye consumo privado y público

Lo anterior se puede atribuir a dos factores; el primero, el boom inmobiliario de 2006 - 2008, cuando se desarrolló vivienda en zonas aledañas a las ciudades del interior y con ello se fomentó cierta desconcentración de las zonas metropolitanas más importantes; el segundo, una caída en el consumo, consecuencia de la crisis de 2008, que al disminuir en los centros urbanos estimularía a la población para buscar un empleo en otras zonas.

De acuerdo con Henderson (2000) y Galindo (2004) las relaciones de causalidad entre el crecimiento económico y los procesos de urbanización pueden presentarse en ambas direcciones. Una mayor concentración urbana sería resultado de que gran parte de las innovaciones tecnológicas en actividades no agrícolas se dirige hacia las grandes ciudades, lo que también aumenta la productividad y la brecha entre los salarios urbanos y rurales. Existe una relación positiva entre el índice de urbanización y el consumo total entre 1990 y 2010, además el coeficiente de correlación entre ambos es de 90%, cuando se observa cierto rezago entre los ciclos de crecimiento; es decir, una vez que el consumo se ve afectado por cambios en el ingreso de la población, los habitantes de una ciudad podrían decidir un cambio de residencia, incentivando el crecimiento de la mancha urbana en otras regiones, lo que explica mayor dispersión.

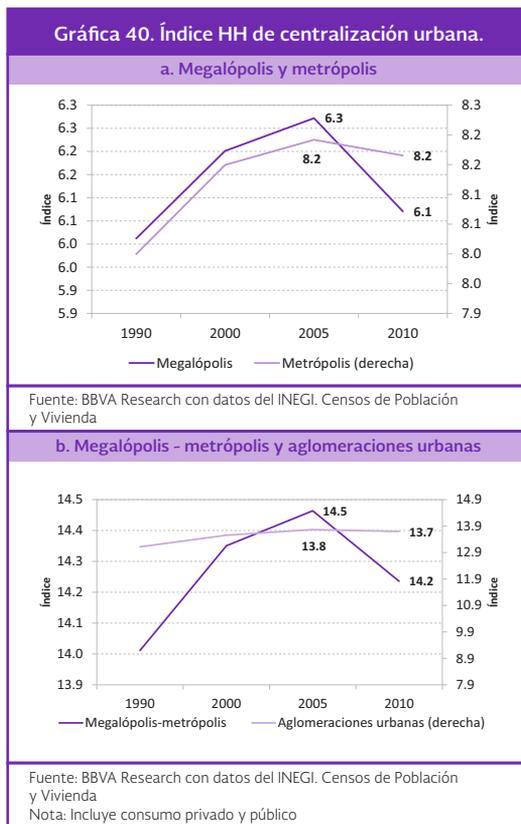
Cuadro 32. Zonas Metropolitanas que componen el índice HH

| Megalópolis | Metrópolis | Aglomeraciones urbanas |
|--------------------|-----------------|---|
| Cuautla | Guadalajara | Aguascalientes |
| Cuernavaca | León | Chihuahua |
| Pachuca | Matamoros | Coahuila |
| Puebla - Tlaxcala | Monterrey | Colima - Villa de Álvarez |
| Querétaro | Nuevo Laredo | Córdoba |
| Tlaxcala - Apizaco | Puerto Vallarta | Guaymas |
| Toluca | Tampico | Mérida |
| Valle de México | Tijuana | Monclova - Frontera |
| | | Oaxaca |
| | | Orizaba |
| | | Poza Rica |
| | | Saltillo |
| | | San Luis Potosí - Soledad de Graciano Sánchez |
| | | Veracruz |
| | | Xalapa |
| | | Zacatecas - Guadalupe |
| | | Zamora - Jacona |

Fuente: El Colegio de México

De acuerdo con la delimitación hecha por Sedesol, Conapo e INEGI (2010) existen 59 zonas metropolitanas en el país. Para la construcción del índice de concentración HH se emplean las 36 más importantes, que en conjunto representan el 85% del total de la población que habita en localidades con más de 2,500 habitantes; a su vez, se agrupan las ciudades de acuerdo con Galindo (2004) en megalópolis, metrópolis y aglomeraciones urbanas.

Los resultados del índice para el conjunto de ciudades enumeradas son similares al Índice de Concentración Urbana (IUR). Entre 1990 y 2005 se registró un acelerado proceso de concentración en las ciudades con mayor dinamismo económico como se observa en la siguiente gráfica.



En el año 2005 el Índice de Concentración Urbana alcanzó su máximo y a partir de entonces,

comenzó a disminuir en las grandes ciudades, por mayor desarrollo urbano en otras localidades y por el incremento de la actividad económica en zonas más alejadas del centro del país; para el caso de la ZMVM, en 2005, el índice HH alcanzó un máximo de 6.3, pero disminuyó a 6.1 en 2010. Si se agrupan la megalópolis con el conjunto de las metrópolis y se comparan con ciudades de menor tamaño, la tendencia es similar; las aglomeraciones urbanas han registrado un comportamiento más estable al mantener el índice de concentración en alrededor de 13.7 entre 2005 y 2010; por el contrario, el conjunto de megalópolis-metrópolis disminuyó de 14.5 a 14.2, implicando que las aglomeraciones urbanas, tienen mayor margen de crecimiento y son polos de atracción para fomentar la movilidad laboral hacia esos centros económicos.

Aunado a ello, externalidades negativas como la crisis económica de 2008 y los altos costos de transporte y de vivienda en las megalópolis y metrópolis en comparación con otras regiones podrían haber incentivado la relocalización de actividades económicas y el establecimiento de otras.

Consideraciones finales

Los resultados de los principales indicadores de urbanización en México muestran que la concentración de las ciudades ha disminuido los últimos años, entre 1990 y 2005 los índices de urbanización y los índices de concentración urbana crecieron sostenidamente, sin embargo, hacia 2010 se aprecia una tendencia a la desconcentración, que se explica por un mayor desarrollo de otras regiones, pero también por externalidades negativas de las zonas metropolitanas más grandes.

Se aprecia una relación positiva entre los ciclos de consumo y de urbanización en México debido a que en épocas de menor crecimiento económico el ingreso disminuye en las ciudades con mayor productividad y concentración de la población, motivando la relocalización de actividades económicas en las fases posteriores de recuperación.

En esta dinámica, también se han incrementado la movilidad laboral y el desarrollo del mercado de vivienda en ciudades con potencial desarrollo, en donde la congestión es menor y los costos de vida son menores a los que se generan en las grandes zonas metropolitanas.



Capítulo 4

Suelo

4.1 Necesidades de suelo y vivienda a mediano plazo

En este capítulo, se presentan estimaciones sobre la demanda de vivienda y suelo en el periodo 2011 - 2030, basadas en proyecciones de crecimiento poblacional y de vivienda, así como los requerimientos de suelo para edificar las nuevas viviendas por estrato de ingreso y los precios por metro cuadrado registrados por Conavi. También se aborda la nueva política de suelo y los resultados del registro de la reserva territorial privada destinados a atender la demanda de suelo para el periodo 2011-2030.

Resultados para el periodo 2011-2030

Para 2030, el crecimiento poblacional será inferior al de los hogares, es decir, la velocidad de crecimiento de la población

Para el periodo 2011 - 2030, se estima un crecimiento de 11.6 millones de viviendas, en tanto que la población en el mismo periodo se incrementará en 21.8 millones, constituidos en diferentes tipos de hogares: nucleares, ampliados, compuestos, coresidentes y unipersonales,¹ lo que implica la demanda de distintos tipos de soluciones habitacionales.

En la construcción de vivienda nueva el número de casas independientes tiende a crecer, mientras que el número de departamentos en edificios habitados decrece. Entre 2000 y 2010, el número de casas independientes habitadas creció en 7.1 millones y el número de departamentos en edificios decreció en 90 mil viviendas, lo que contribuye a la expansión de la ciudad.² Las estrategias de la nueva política de vivienda tienen como objetivo revertir esta situación.

Cuadro 33. Crecimiento de viviendas y población 2011 - 2030

| Año | Viviendas | | | Habitantes | | |
|------|--------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|
| | Viviendas Nacional | Crecimiento neto anual | Tasa de crecimiento anual % | Habitantes Nacional | Crecimiento neto anual | Tasa de crecimiento anual % |
| 2011 | 29,855,885 | 616,434 | 2.10 % | 115,682,868 | 1,427,312 | 1.20 % |
| 2015 | 32,298,321 | 609,143 | 1.90 % | 121,005,815 | 1,292,612 | 1.10 % |
| 2020 | 35,278,468 | 587,960 | 1.70 % | 127,091,642 | 1,162,203 | 0.90 % |
| 2025 | 38,150,620 | 564,890 | 1.50 % | 132,584,053 | 1,054,585 | 0.80 % |
| 2030 | 40,864,488 | 525,013 | 1.30 % | 137,481,336 | 926,842 | 0.70 % |

Fuente: CONAPO, Dirección General de Estudios Sociodemográficos y Prospectiva. Proyección de hogares de México y las entidades federativas 2010 - 2030

disminuirá mientras que la demanda de viviendas nuevas se acelerará, por los cambios en la composición de los hogares, las características del mercado y la atención del rezago habitacional.

¹ Fuente: CONAPO, Dirección General de Estudios Sociodemográficos y Prospectiva. Proyección de hogares de México y las entidades federativas 2010-2030. Hogares nucleares.- formados por los padres y los hijos, un padre con hijos o una pareja que vive junta sin hijos; Hogares ampliados.- están formados por un hogar nuclear más otros parientes (tíos, primos, hermanos, suegros); Hogares compuestos, constituidos por un hogar nuclear o ampliado, más personas sin parentesco con el jefe del hogar; Hogares de coresidentes.- formados por 2 o más personas sin relaciones de parentesco; Hogares unipersonales.- integrados por una sola persona.

² Censos de Población 2000 y 2010, INEGI

Gráfica 41. Demanda neta de vivienda 2010 - 2013
(Miles de viviendas)



Fuente: CONAVI

El acceso al suelo para obtener una vivienda (construir o comprar), aunado a la cada vez mayor concentración de población en las principales ciudades del país, dependerá de las densidades y tamaño de lotes y de los tipos de viviendas que se construyan.

Gráfica 42. Requerimientos anuales de suelo 2013 - 2030
(Hectáreas)



Fuente: CONAVI

De acuerdo con el estudio sobre el mercado formal e informal de suelo,³ la segmentación de la demanda estimada a partir de los requerimientos de vivienda para el periodo 2006-2012 se concentraba fundamentalmente en el rango de hasta 3 y en la de 5 a 10 salarios mínimos.

Por rango de ingreso, la demanda de suelo muestra tendencias asociadas al tipo de solución habitacional requerida y a la densidad promedio de viviendas por hectárea autorizada. La de mayor demanda en los últimos siete años es la de vivienda para el mercado de más de 5 hasta 10 VSM, que en el periodo 2006-2012 crece a un ritmo del 6.1% anual seguida por la de vivienda de más de 10 hasta 20 VSM, con un ritmo del 3.1%; y la de hasta 3 SM, que lo hizo en 2.6 %.⁴

De acuerdo con esta distribución, para el periodo 2011-2030 se requerirán en el país 174,376 hectáreas de suelo apto para vivienda y desarrollo urbano, para la construcción de 11.6 millones de viviendas que se requerirán durante estos años, considerando un tamaño promedio de lote de 150 m²; esto implica una inversión de \$452.3 miles de millones de pesos de 2013 solamente en suelo, sin incluir la inversión en urbanización y edificación.

Consideraciones finales

Para el 2030, se espera que el crecimiento de la población sea inferior al de los hogares, de la misma manera en el periodo 2011-2030, se estima un crecimiento de 11.6 millones de viviendas y de 21.8 millones de personas que formaran diferentes tipos de hogares. Debido a esto se necesitarán en el país 174,376

Gráfica 43. Origen de la demanda de suelo 2011 - 2030
(Hectáreas)



Fuente: CONAVI

³ Eibenschutz H, Roberto y Benlliure, Pablo, "El mercado formal e informal de suelo", SEDESOL-Porrúa.
⁴ Ibidem.

hectáreas de suelo apto para vivienda y desarrollo urbano considerando un tamaño promedio de lote de 150 m², lo que implica una inversión de \$452.3 miles de millones de pesos de 2013.

Actualmente, el precio promedio por metro cuadrado de suelo en breña, en las principales ciudades, fluctúa entre \$2,184 y \$93.8 el metro cuadrado; en cuanto al costo del suelo como proporción del total del proyecto desarrollado, este representa entre el 6.8% y el 18.2% del valor total.

Para impulsar la creación de reservas territoriales, la oferta de suelo y acciones para la regularización de la tenencia, el Gobierno Federal transformó la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (Corett) en el Instituto Nacional del Suelo Sustentable (Insus), que tiene como objetivo coordinar la elaboración y ejecución de la política nacional de suelo, la constitución de reservas territoriales, oferta masiva de suelo, regularización integral del suelo y la coordinación interinstitucional para la adecuada la gestión de suelo.

En el Registro Nacional de Reservas Territoriales para la Vivienda se tenían registradas, al 2014, 123,284 hectáreas de reserva territorial inscritas en las 31 entidades federativas y el Distrito Federal; de este total, el 56 % se ubicó dentro de los perímetros de contención urbana definidos por la Conavi.

Las reservas constituidas por el sector privado representan el 71% de los requerimientos estimados de suelo para el periodo 2011-2030; pero no toda se encuentra ubicada dentro de los perímetros de contención urbana definidos. Si se considera únicamente la que está dentro de los contornos

Conavi, se cuenta con el 40.3% de la reserva requerida para el periodo señalado.

Las ciudades de México no podrán seguir creciendo como lo han hecho en los últimos 30 años, la política de suelo debe establecer medidas para impulsar su máximo aprovechamiento a través de políticas que armonicen el desarrollo de vivienda, la densificación en áreas urbanas, el reciclamiento de suelo y la coordinación entre los tres órdenes de gobierno, reduciendo así el impacto sobre el suelo y la reserva ecológica; para ello, la vivienda debe insertarse en un entorno de ciudad, sin soslayar la responsabilidad de atender a las familias rurales y urbanas, acentuando los beneficios colectivos de contar con ciudades competitivas, compactas, sustentables y ordenadas.

4.2 Mercados eficientes de suelo

El desarrollo de vivienda asequible para población de bajos ingresos requiere de mercados de suelo económicamente flexibles. En este apartado se revisan un conjunto de políticas públicas para solventar la problemática de oferta y demanda que se presentan en el uso de suelo habitacional.⁵

Problemas de los mercados de suelo

Los precios del suelo urbano en la mayoría de los países en vías de desarrollo aumentaron rápidamente dificultando su adquisición para hogares, negocios y gobiernos, entre los factores que influyen en la apreciación del suelo están el aumento de la actividad económica, el crecimiento poblacional, la falta de suelo servido, usos restringidos del mismo, deficiente

• • •

⁵ Este reporte está basado en el estudio "Make urban land markets work" del Institute of Urban Regional Development of University of California at Berkeley.

planeación espacial y demanda especulativa provocada por la necesidad de flujos de efectivo y falta de alternativas de financiamiento.

Esta apreciación impacta en el desarrollo de proyectos inmobiliarios, aumenta los costos de infraestructura y disminuye el número de familias que pueden adquirir vivienda en las zonas urbanas. Los hogares de bajos ingresos satisfacen sus necesidades de vivienda en mercados de suelo informales ubicándose en asentamientos irregulares altamente densificados, con infraestructura y servicios públicos ineficientes, provocando graves problemas de salud para sus habitantes. En el largo plazo la mano de obra es más cara afectando a las empresas y reduciendo la competitividad de una ciudad.

Causas que provocan los problemas del mercado de suelo

Como factores exógenos se destaca la urbanización, (crecimiento de la población en zonas urbanas y la disminución de la misma en zonas rurales) que aumenta la demanda de vivienda y servicios residenciales; en México el cambio de la propiedad ejidal a privada es un claro ejemplo.

Además, los niveles de pobreza dificultan el acceso de la población a servicios urbanos y a vivienda adecuada según sus necesidades, haciendo que los hogares con ingresos más bajos busquen al mercado informal de suelo y vivienda.

El acelerado ritmo de la globalización de las actividades económicas ha influido en el diseño de las zonas urbanas, basta pensar en ciudades con grandes maquiladoras donde la mano de obra es barata pero el desarrollo urbano se ha quedado estancado.

Frecuentemente la intervención pública con acciones regulatorias en los mercados de suelo y vivienda ocasiona distorsiones que alteran el curso natural del desarrollo urbano y conducen al alza los costos de ocupación; por ejemplo, la planeación de ciudades es estática, se enfoca en el trazado y zonificación de futuras expansiones, no ofrece guías técnicas de implementación, ignora costos, necesidades de financiamiento, propósitos prioritarios de uso y en raras ocasiones consideran el posible potencial económico de las ciudades.

Asimismo, no se tiene una proyección de la demanda real por suelo y de cómo los hogares y negocios cambian su consumo de suelo al cambiar el precio del mismo.

Los funcionarios gubernamentales toman los planes urbanos como fijos y en numerosas ocasiones programan la inversión de infraestructura en zonas de escasa demanda, algunos lugares diseñados como residenciales en realidad tienen escasos asentamientos mientras que zonas no residenciales están hacinadas; los planes urbanos deben concentrarse en diseñar y acomodar los nuevos asentamientos haciendo uso eficiente de la infraestructura, minimizar el impacto ambiental y no impedir el futuro desarrollo.

En casos de excesiva regulación, las especificaciones de cómo debe ser la estructura de las viviendas, los tamaños mínimos de banquetas o el número de espacios públicos limitan a los desarrolladores en sus diseños y costos, lo que va en perjuicio de la asequibilidad de las viviendas.

La oferta de suelo está limitada cuando en las comunidades existentes la tierra disponible está destinada a usos de cultivo, comerciales e industriales

provocando un alza en los precios; si las leyes de zonificación y construcción limitan la densidad de los asentamientos, su altura o el uso del suelo entonces aumentarán aún más los precios de las viviendas.

Si la regulación existente contiene numerosos trámites y procesos para la aprobación de un proyecto habitacional, se incide en retrasos en la construcción y finalmente en el precio de las viviendas. El efecto aumenta si la tramitación de permisos y derechos está centralizada y el comprador final termina pagando los costos de estas transacciones; entonces, las familias de bajos ingresos adquieren soluciones de vivienda en los mercados informales provocando asentamientos irregulares que al final tampoco siguen los planes de desarrollo urbano.

Los organismos gubernamentales se ocupan de la regularización de estos asentamientos, en lugar de la planeación, provocando gastos elevados en estos procesos en lugar de proveer servicios.

En países en desarrollo se han constituido empresas paraestatales para el desarrollo del suelo o de vivienda, que en general producen viviendas accesibles para familias de bajos ingresos, crean infraestructura urbana y desarrollan proyectos de alto riesgo y alto beneficio social que no les interesan a los particulares. Los gobiernos suponen que estas empresas son eficientes y los beneficios se transmitirán a los hogares de bajos ingresos; no obstante, en realidad estas empresas evolucionaron en grandes elefantes blancos incapaces de producir a escala. En muchas ocasiones los propietarios privados de la tierra no tienen interés en lidiar con empresas públicas que adquieren suelo en zonas de baja demanda y con altos precios provocando especulación.

Los rezagos en los registros catastrales y de tenencia, crean severos problemas de eficiencia en el mercado; el bajo nivel de escrituración está relacionado con el número de trámites del proceso, los impuestos y obligaciones a pagar, así como los pagos extraoficiales. Los hogares sin escrituras no pueden utilizar sus viviendas como colateral en el sistema financiero, lo cual limita su acceso al crédito para ampliaciones y remodelaciones o incluso para adquirir una vivienda de mayor valor, la mayoría de los sistemas de registro catastral y de propiedad en países en desarrollo fueron formulados cuando la población era mayoritariamente rural y el nivel de titulación bajo, actualmente no pueden dar servicios eficientes y de bajo costo atrasando los procesos y encareciendo la tierra.

En ciudades de rápido crecimiento la infraestructura existente es menor a la requerida, ocasionando problemas de salud en la población, para las empresas e industrias esta carencia es altamente costosa porque parte de sus inversiones son para proyectos de infraestructura interna que no están preparados para construir. Una solución es disminuir los costos de licencias, impuestos y cuotas locales a los proyectos que provean de infraestructura primaria y secundaria si el suelo no cuenta con ellas, y si tienen un programa de mantenimiento a la infraestructura existente.

Las políticas públicas deben estar enfocadas en crear proyectos conjuntos entre gobierno, desarrolladores de suelo y constructores, que invertirían en zonas consideradas muy riesgosas o en deterioro, teniendo apoyo público mientras que el gobierno podría contar con proyectos en los que se incluyan espacios públicos o viviendas de interés social.

Propuestas de Políticas Públicas

La mayoría de los países en desarrollo cuentan con legislación sobre desarrollo y planeación urbana que no es eficiente ni efectiva, por tanto las reformas deben ir enfocadas a una reducción de regulación o a la mejora de los sistemas de información que implican inversiones importantes de gran beneficio público

Entre las políticas públicas, destacan 6 de mayor importancia:

- Base de datos sobre mercado de suelo: Base de datos única del mercado de suelo que ofrezca información de precios, oferta de suelo servido, proyectos activos y pendientes, así como de las técnicas de valuación; imprescindible para que los países puedan auditar sus propias políticas públicas. La base se utilizaría para la planeación gubernamental, toma de decisiones, evaluación de políticas y acciones para estructurar la base gravable en materia impositiva y dar a conocer al sector privado en qué proyectos invertir, asimismo, permitirá estimar de mejor manera las necesidades futuras de suelo urbano, oferta y demanda de vivienda.
- Descentralización: Se requiere de mayor participación de los gobiernos locales en el diseño e implementación de los planes de urbanización.
- Desregulación: Esta debe ser considerada en tres partes; la primera es equilibrar la oferta y demanda de suelo estimando los requerimientos de las ciudades en un horizonte de 5 años basados en objetivos y criterios sustentables, considerando zonas agrícolas, de recarga de agua y de riesgo; la segunda consiste en reducir los planes de urbanización y zonificación en acciones realizables y minimizar especificaciones de las características espaciales de las viviendas, banquetas y espacios, a fin

de que los arquitectos e ingenieros tengan la posibilidad de innovar diseños que minimicen los precios de las casas, conjuntos o departamentos; en tanto que la tercera es reducir trámites y procesos, evaluando los pasos indispensables. En el largo plazo esta desregulación disminuirá los asentamientos irregulares debido a la posibilidad de acceder a los mercados formales a menores costos.

- Restructuración de empresas paraestatales y entidades gubernamentales: La restructuración comienza con la venta de los bancos de tierra propiedad del gobierno, otra opción es pasar la construcción de infraestructura urbana a particulares, con lo que los recursos podrán utilizarse en dar mayor certidumbre jurídica mediante un sistema moderno de registros públicos, así como una mejor planeación de los espacios dentro de las ciudades.
- Mejorar la eficiencia de las transacciones en los mercados de suelo: Mejorar los registros públicos de la propiedad y el proceso de titulación, además de compilar mapas catastrales y zonificados que muestren los diferentes usos de suelo en las zonas urbanas y zonas de riesgo.
- Facilitar la instalación de infraestructura: Diseñar un programa de infraestructura financieramente sustentable, con costos perfectamente delineados y en lo posible asimilados por los beneficiarios y usuarios.

Consideraciones finales

Una regulación excesiva o mal diseñada provoca un alza de precios de suelo urbano e inflación del precio de las viviendas, limitando el acceso a los mercados formales de tierra, vivienda y crédito a las familias de bajos ingresos.

Capítulo 5

Financiamiento a la vivienda

5.1 Nuevos Productos Crediticios de Fovissste

Con el objetivo de ampliar las opciones en esquemas de crédito para cubrir la demanda de todos los segmentos de derechohabientes de Fovissste, en 2015 se está contemplado lanzar 2 nuevos productos más, el primero de pagos en pesos crecientes y el segundo individual.

5.1.1 Fovissste en pesos pagos crecientes

Este crédito es una opción para incrementar el monto a otorgar para la adquisición de vivienda nueva o usada; Fovissste aporta el saldo de la subcuenta de vivienda y el resto la entidad financiera fondeadora.

El monto de crédito es hasta 500 Veces el Salario Mínimo Mensual Vigente en el D.F. (VSMMGVDF) con un tope de \$1,050,000. Se mantiene la relación pago ingreso del 30 % en los ingresos permanentes de los derechohabientes y a diferencia del nuevo Fovissste en pesos lanzado en 2014, el descuento quincenal se incrementa 2 % anualmente (el 1 de enero de cada año), por lo que es un pago creciente conocido. El esquema está pensado para los trabajadores con compensaciones garantizadas bajas y medias que aplicarían para el crédito tradicional, pero con la posibilidad de incrementar el monto del crédito para la adquisición de una vivienda de mayor valor.

5.1.2 Fovissste - Infonavit Individual

Es un producto que otorgan en conjunto ambas instituciones para sumar la capacidad de crédito de adquisición de vivienda de un derechohabiente que cotice en las 2.

El acreditado tiene que estar en servicio activo en Fovissste y en Infonavit; el monto de crédito es de hasta \$941,633.04 más el saldo de la subcuenta de vivienda más lo que se otorgue en el crédito tradicional Infonavit. Como requisito adicional el acreditado deberá cumplir con la puntuación requerida por Infonavit.

5.2 Cultura del crédito (elección de vivienda, finanzas sanas)

Fovissste en su preocupación por que el acreditado realice la mejor compra de vivienda, inició un proyecto de concientización para los derechohabientes informando acerca de los criterios básicos a considerar para elegir su futuro patrimonio.

El proyecto consiste en desarrollar herramientas adecuadas para brindar conocimiento en aspectos financieros, trámites legales y en especial sobre qué características físicas deberá tener la vivienda que satisfaga las necesidades personales y sociales del acreditado. Partiendo del análisis de los medios actuales de comunicación y difusión, que no han sido de gran impacto en el universo

de derechohabientes y acreditados, se buscan nuevas formas y estrategias que constituyan una experiencia satisfactoria en el proceso de la formalización del crédito.

5.3 Nuevos productos Infonavit

Durante 2014 se diseñaron y emprendieron diferentes acciones para impulsar los productos surgidos en 2013.

Reforzamiento de Arrendavit

- Arrendavit tiene como objetivo atender las necesidades de movilidad y vivienda de los derechohabientes que por edad y actividad económica requieren de una solución de renta.
- Con la finalidad de que los trabajadores de menores ingresos puedan acceder a viviendas de mejor calidad y ubicación, se incluyó en el programa piloto un subsidio federal.
- La Unidad de Solución Social (USS) se une al programa, regenerando viviendas recuperadas y ofreciéndolas en renta mediante este piloto.
- Se amplió la oferta de vivienda para arrendar.
- Al cierre de 2014 se tiene una oferta de 357 viviendas en 8 entidades federativas.

Hogar para tu familia: Atención a empleados estatales y municipales

- Aprovechando la plataforma operativa de Infonavit, se desarrolló un programa para atender las necesidades de vivienda de los empleados estatales y municipales que actualmente no tienen acceso a créditos hipotecarios. En 2014, se firmaron convenios operativos con 19 estados y 13 municipios.
- Se redujo el costo de la garantía negociada con SHF, de tal manera que la tasa de 2 % disminuye a 1.1 %,

facilitando la participación de los gobiernos de estados y municipios en el programa.

- El fondeo es de 2 entidades financieras, generando un ahorro al Instituto pues no se usan recursos previos a la originación del crédito.
- Se redujo la comisión por apertura de 2 % a 1.5 %.

Mejora tu casa cambia a Mejoravit

- Para Mejoravit, se solicitó al Servicio de Administración Tributaria (SAT) la exención del IVA tomando en consideración la creación del fideicomiso para la administración de garantías.
- Fortalecimiento de los esquemas de originación logrando que con los controles aplicados se redujeran 85 % los casos de suplantación de identidad con respecto al año 2013, de hecho, en 2014 se dieron 14 créditos.
- Rediseño de la promoción del programa de manera directa a los derechohabientes interesados en puntos de venta.
- Monitoreo que garantiza que los comercios vendan los productos autorizados para el programa.
- Inclusión de alertas y sanciones a los comercios que no cumplen con los lineamientos del programa.
- Se originaron durante el 2014 95,254 créditos Mejora tu casa, cerrando el producto y dando inicio a Mejoravit.
- Todos los créditos otorgados en fondeados por las entidades financieras participantes: Multiva, Mifel, CiBanco, Bancrea y Attendo.
- El monto promedio del crédito aumentó de \$21,000 en Mejora tu casa a \$28,760 con Mejoravit, incrementando el impacto social de la mejora de viviendas.
- Durante las últimas semanas del 2014 se puso en marcha la

originación de créditos a través de canales externos, actualmente representan el 38 % del total de los créditos colocados.

2do Crédito se fortalece por la correcta administración del portafolio

- Se incrementó el interés de la banca por participar como fondeadores, participando con 65 % más que en el primer proceso (de 4,500 a 7,000 mdp).
- El programa de 2do crédito fue el mejor colocado respecto al 2013, mostrando un incremento de 33 %.
- Para mayo de 2015 se prevé un nuevo proceso de subasta que traerá mayores beneficios para los trabajadores.
- Se modificaron los criterios de selección para los acreditados de Infonavit que son susceptibles de tomar un 2do crédito, incrementando en 20 % el total de los posibles acreditados.
- Desarrollo del proceso de participación de las entidades financieras para otorgar mejores condiciones crediticias para los acreditados.
- Se logró una reducción en la tasa del crédito de 12.7 a 11.7 % en favor de los derechohabientes.

Línea III cambia al producto Línea III integral

- Este nuevo producto ofrece como beneficios:
- Inclusión de subsidios otorgados por Conavi para trabajadores con ingresos de hasta 5 VSM.
- Implementación de registro bajo la figura de Autoproducción, otorgando subsidios hasta por 29 VSM.
- Calificar el programa de Autoproducción como vivienda nueva, obteniendo subsidios hasta por 34 VSM.
- Aseguramiento de la calidad en los trabajos de construcción: se incorporan nuevas entidades financieras

administradoras (Adamantine y Banco del Bajío).

- Incorporación al registro en RUV con lo que se garantiza la selección de desarrollos con mejor ubicación y equipamiento.
- Implementación de una precalificación anticipada sobre el derecho de crédito y se otorga un incremento de 26 puntos si se cuenta con terreno al formalizar la operación.

Lanzamiento de quioscos (módulos) de originación Infonavit

- A finales de septiembre de 2014 comenzaron a operar los módulos Infonavit para acercar al Instituto con el derechohabiente. Los principales objetivos consisten en incrementar la originación de créditos Mejoravit y dar asesoría a los derechohabientes.
- Con los quioscos se tiene como beneficio incrementar los puntos de colocación de créditos Mejoravit; acercar al derechohabiente a un punto de originación y atención, y por último aumentar la presencia en lugares con poco acceso a centros de atención o canales externos.
- Para diciembre de 2014 los distintos módulos en existencia ya operaban en 21 locaciones, generando 831 créditos Mejoravit; se cerrará 2015 operando en 17 localidades y se espera que genere más de 1,000 créditos.

Para implementar este proyecto se instalaron módulos en:

- Empresas con una cantidad importante de derechohabientes precalificados para obtener un crédito Mejoravit.
- Los Centros de Servicio Infonavit (Cesis), actualmente superados debido a la demanda de créditos Mejoravit y con una larga lista de espera.

Estrategia de la tasa ponderada

Con esta estrategia se reduce la participación de la Banca, por lo tanto, Infonavit coloca mayor flujo de créditos para personas de altos ingresos generando tasas de interés altas y se equilibra la tasa de crédito.

- En seguimiento a las estrategias financieras de Infonavit y como en 2014 se otorgaron más créditos con subsidio a familias de menores ingresos, el valor de la Tasa de Préstamo (costo) con respecto de la Tasa de Crédito (utilidad) durante los primeros 3 cuatrimestres del año no presentaba un rendimiento a la Saldo de la Subcuenta de la Vivienda (SSV), por lo que se decidió negociar con las entidades financieras que participan en el fondeo de Infonavit total para modificar sus participaciones.
- Se implementaron las modificaciones necesarias en la originación para que las entidades financieras que participan en Infonavit total disminuyeran en 60 % su participación durante el último trimestre.
- Como resultado, la tasa ponderada de utilidad es superior a la tasa costo.

Productos 2015

Hogar a tu medida

Está dirigido a derechohabientes y sus familiares en línea directa con discapacidad.

Es un producto diseñado para brindar soluciones de vivienda con instalaciones y dimensiones adecuadas, que contribuyan a mejorar significativamente la calidad de vida de derechohabientes que viven con discapacidad; así como impulsar la construcción de oferta para este segmento de la población a través de la originación de créditos.

Autoproducción

En México alrededor del 65.3 % del total del parque habitacional ha sido construido a través de procesos de autoproducción,¹ tanto en zonas urbanas como en el sector rural. Actualmente 34 millones de personas aproximadamente, residen en viviendas que presentan algún tipo de rezago (hacinamiento y viviendas construidas con materiales deteriorados, entre otros); del total, 41 % se encuentran en los estados de Baja California, Chiapas, México y Oaxaca.

Con este producto se modifican las características del producto de LIII, para ofrecer a los acreditados con ingresos de hasta 2.6VSM un producto de crédito con subsidio para construir su vivienda en terreno propio con acompañamiento técnico y social de un especialista.

Vivienda transformable

Es un piloto que se desarrollará durante dos años en el que se darán al menos 500 créditos, en las delegaciones regionales participantes donde se logró el concurso de desarrolladores para este propósito, a saber: Quintana Roo, Sonora, Yucatán, Estado de México y Querétaro.

Los objetivos del programa son:

- Que los derechohabientes de Infonavit puedan adquirir una vivienda que satisfaga sus necesidades habitacionales y pueda adaptarse para desarrollar alguna actividad productiva que incremente su ingreso familiar y mejore su calidad de vida.
- Desalentar el crecimiento desorganizado del comercio informal

• • •

¹ Autoproducción: Proceso de producir vivienda o componentes del hábitat humano que se realiza sin fines de lucro, por iniciativa y bajo el control directo de sus propios usuarios sea de manera individual, familiar, comunitaria o colectiva y organizada[j]. Ortiz Enrique, notas sobre la producción social de vivienda. Elementos básicos para su conceptualización e impulso, Casa y Ciudad, 2004.

en los conjuntos habitacionales financiados por Infonavit, para mejorar la calidad del entorno.

- Sumarse a los esfuerzos del Gobierno Federal para fomentar el comercio formal, a través de Vivienda transformable.
- Fomentar un conjunto de valores y buen uso del espacio privado y público, que apoyen la construcción de comunidad y reforzamiento del tejido social.
- Explorar y probar, de una manera ordenada y a través de un programa piloto, modelos de vivienda integrales y mixtos que consideren otros usos de la misma.

5.4 Programa de Vivienda para Jefas de Familia

Los hogares encabezados por jefas de familia (cuando la mujer es la principal proveedora económica) frecuentemente cuentan con ingresos bajos y mayor número de dependientes económicos dificultando el acceso a los bienes y servicios básicos. En 2014, se creó el programa de Jefas de familia a través de Fonhapo; que consiste en un programa

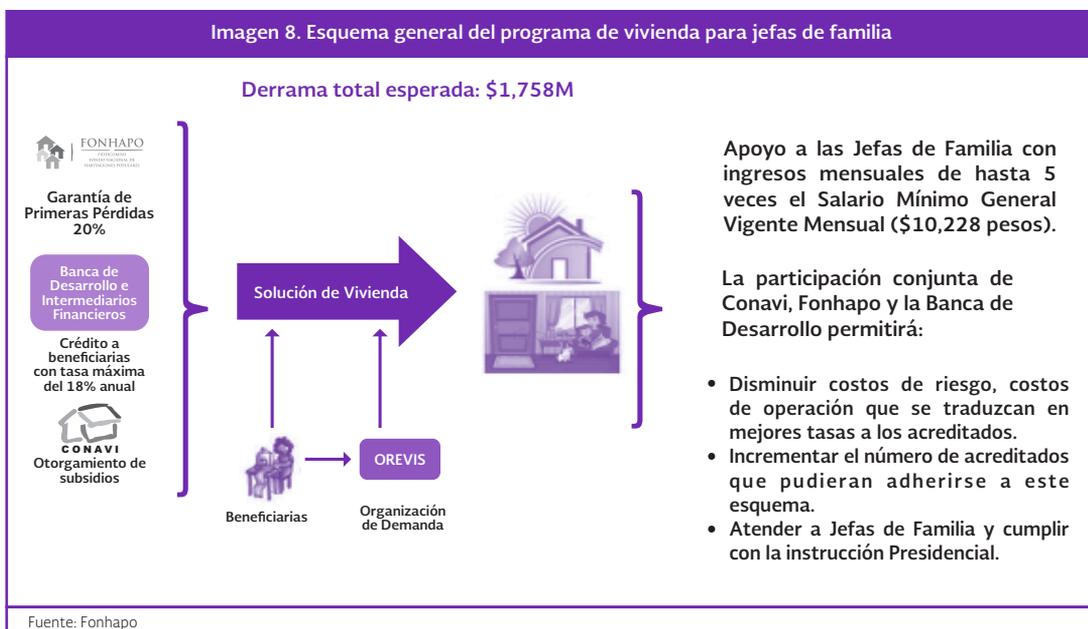
piloto en siete entidades del país para que las mamás que mantienen un hogar tengan la oportunidad de comprar una casa propia con pagos semanales de menos de 500 pesos. El programa fue puesto en marcha oficialmente en julio del mismo año.

El principal objetivo es establecer un esquema de apoyo a las jefas de familia con ingresos de hasta 5 VSM que mantienen el hogar, para adquirir una casa propia con una tasa sumamente preferencial topada al 18 %. En un inicio la meta era de 10 mil acciones de vivienda con una derrama de aproximadamente \$1,758 millones de pesos.

La ejecución del programa es interinstitucional, en donde Conavi aporta el subsidio federal y SHF el crédito garantizado por el Fonhapo.

Participantes:

- Jefas de Familia: Aportación del 5 % como enganche de su solución de vivienda.
- SHF: Bolsa de financiamiento de \$1,000 millones de pesos.
- Fonhapo: Garantía (Fonagavip) de hasta el 20 % del valor del crédito.



- Conavi: Otorgamiento de subsidio con una aportación estimada de \$670 millones de pesos.
- OREVIS: Organización de la demanda.

Las Jefas de familia a nivel nacional, interesadas en participar en este programa, deben acudir a los Orevi o a los Delegados Estatales de Sedatu, quienes les orientan sobre los requisitos y beneficios.

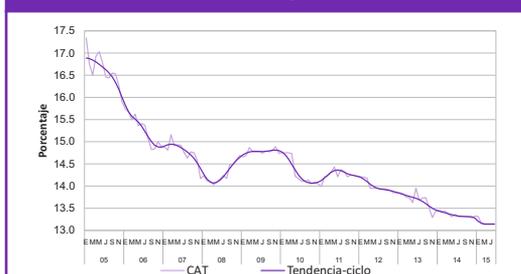
5.5 Evolución del costo anual total en México

Se ofrece un análisis del CAT² promedio de crédito en pesos a tasa fija para el periodo de enero de 2005 a junio de 2015; en particular, se muestra la tendencia de largo plazo del CAT, así como los efectos de semana santa en la serie. Asimismo, se presenta la brecha entre la tasa de interés y las erogaciones iniciales que integran al CAT.

Principales resultados³

- De enero de 2005 a junio de 2015 el CAT promedio de créditos hipotecarios pasó de 17.3 % a 13.15 %. Más aún desde abril de 2012 el CAT se ha mantenido por debajo del 14.0 %.
- El CAT presenta una tendencia a la baja en el periodo de análisis, es decir, las condiciones del mercado hipotecario han mejorado desde 2005.

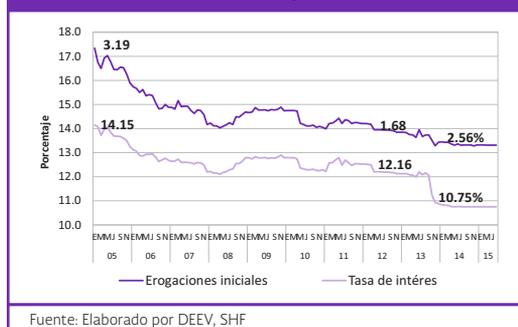
Gráfica 44. Tendencia del CAT promedio de créditos hipotecarios 2005 - junio 2015 (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por DEEV, SHF

- Con la reducción del CAT hay mayor asequibilidad a la vivienda dado que las condiciones de crédito son mejores.
- De 2005 a 2013 el CAT pasó de 17.34 % a 13.73 % (gráfica 44) debido a que la tasa de interés pasó de 14.15 % a 12.16 % y las erogaciones iniciales disminuyeron de 3.19 % a 1.68 % (gráfica 45).
- De 2013 a junio de 2015 las condiciones de crédito en el mercado cambiaron, la gráfica 45 muestra que las erogaciones iniciales tuvieron un aumento de 1.68 % a 2.56 % y en contraparte, la tasa de interés continuó en descenso, pasando de 12.06 % a 10.75 %.
- El aumento de las erogaciones iniciales desaceleró la disminución del CAT, al pasar del 13.73 % al 13.15 % en septiembre de 2013 a junio de 2015.

Gráfica 45. Erogaciones iniciales y tasa de interés, 2005 - junio de 2015. (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por DEEV, SHF

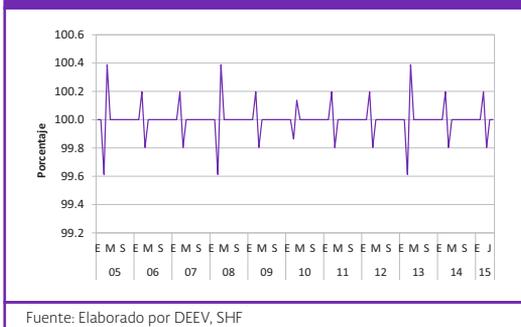
- No existe un patrón de estacionalidad en el CAT por la naturaleza del mercado hipotecario mexicano, sin embargo, sí se observa el efecto de semana santa en marzo y abril de los años estudiados (gráfica 46).
- Los años más significativos en las variaciones en el CAT por los efectos de semana santa fueron: 2005, 2008 y 2013 (gráfica 46).



² Se consideran las siguientes características: individuo de 35 años, inmueble ubicado en el D.F., costo de la vivienda de un millón de pesos y 20 % de enganche, 800 mil pesos de financiamiento, a un plazo de 15 años de acuerdo a Banco de México.

³ La DEEV estimó un modelo ARIMA X-12 (0,1,0) (0,0,0) sin outlier y filtro s3x5 para generar estos resultados.

Gráfica 46. Efectos de semana santa en el CAT
(Puntos porcentuales)



Consideraciones finales

La reducción del CAT es el resultado de menores tasas de interés, lo que propicia mejores condiciones de crédito y una mayor asequibilidad de la vivienda; por su parte, las erogaciones iniciales presentaron un incremento a partir 2013 y la reducción en la tasa de interés compensó el aumento de las erogaciones iniciales.

5.5.1 Modificaciones al CAT total

El 23 de abril del 2015 Banco de México realizó modificaciones al cálculo del CAT, que tienen como propósito continuar favoreciendo el sano desarrollo del sistema financiero, la protección de los intereses del público, así como el fomento de la transparencia y la competencia.

En estas modificaciones se considera conveniente realizar algunas precisiones conceptuales, metodológicas, de cálculo y de supuestos para la adecuada publicidad y propaganda del CAT.⁴

Principales modificaciones al cálculo del CAT

La fórmula para el cálculo del CAT se mantiene sin cambios, definiendo la ecuación como sigue:

$$\sum_{j=1}^M \frac{A_j}{(1+i)^{t_j}} = \sum_{k=1}^N \frac{B_k}{(1+i)^{s_k}}$$

En el cuadro 34 (página 110) se presenta la descripción de las variables de la ecuación anterior. Cuando la variable tiene alguna modificación se describe el cambio que se realiza para su estimación.

Consideraciones finales

A través del Diario Oficial de la Federación (DOF), el Banco de México precisó que estas modificaciones aplicadas a la circular 21/2009 entrarán en vigor el 26 de octubre del 2015.

5.6 Financiamiento a desarrolladores de vivienda

En 2014 SHF realizó una encuesta⁵ a empresas constructoras de vivienda a fin de conocer los esquemas de fondeo financiero que utilizan.

Se presentan los principales resultados de la encuesta, los esquemas de financiamiento de los desarrolladores de vivienda por región, por trabajadores empleados y por nivel de producción y un análisis de calificación de las fuentes de financiamiento por parte de los desarrolladores.

Principales resultados de la Encuesta SHF a desarrolladores de vivienda

- El 60.0 % de los desarrolladores prefieren usar como principal fuente de financiamiento el capital propio; sin embargo, sólo el 9.5 % la utiliza como única fuente de financiamiento.

• • •

⁴ La entidad responsable de publicar la estimación del CAT deberá guardar todas las evidencias de las cifras que se emplearon para su cálculo. En la presentación de la información, la palabra "CAT" tendrá que incorporar la palabra "PROMEDIO" y además este indicador se debe expresar en términos porcentuales con redondeo a un decimal. En el caso de que el crédito se encuentre denominado en UDIS, salarios mínimos o moneda extranjera, se deberá adicionar al CAT la denominación o la abreviatura de la unidad de cuenta de que se trate.

⁵ Se utilizó como fuente los registros de DENEUE (Censo Económico del 2009) los de la Secretaría de Economía (SIEM), directorios regionales y estatales de la CANADEVI.

Cuadro 34. Modificaciones de las variables utilizadas para el cálculo del CAT

| Variable | Descripción | Información de la modificación a realizar |
|----------|--|---|
| i | CAT expresado como decimal | En el caso de que la liberación de garantías genere un efecto negativo sobre la variable B_k y ello conduzca a que en la ecuación exista más de una solución, un valor negativo o indeterminado para la solución del valor del CAT, es entonces que se deberá reducir el valor de la garantía en la proporción que resulte necesaria para obtener el primer valor positivo de la variable del CAT (véase la referencia de la variable (B_k)). |
| M | Número total de disposiciones del crédito | Sin cambios. |
| j | Número consecutivo que identifica cada disposición del crédito | Sin cambios. |
| A_j | Monto de la j -ésima disposición del crédito | <p>Para determinar el monto de cada disposición del crédito A en el periodo j se debe considerar las comisiones, costos o gastos que se deben de efectuar para el otorgamiento del financiamiento, estos conceptos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El pago de primas de seguros, contratación y mantenimiento de estos, así como comisiones, derechos o servicios asociados al crédito dentro del pago del principal. • Se deben incluir las comisiones por investigación, análisis, otorgamiento, apertura, administración y cobertura de riesgos financieros. • Comisiones cuyos pagos sean opcionales para acceder a tasas de interés preferenciales. • Comisiones efectivamente cargadas por pago tardío como consecuencia del incumplimiento de pago del cliente. • En el caso de créditos asociados a la vivienda que cuenten con apoyos o subsidios gubernamentales o de entidades de fomento que se utilicen para amortizar el crédito se deberán considerar los montos correspondientes a dichos apoyos y subsidios como pagos realizados por los clientes tales como los pagos efectuados con las aportaciones patronales al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit), y con los subsidios de la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi). |
| N | Número total de pagos | Sin cambios. |
| k | Número consecutivo que identifica cada pago | Sin cambios. |
| B_k | Monto del k -ésimo pago | <p>En esta variable se deberán incluir las garantías en efectivo que el cliente esté obligado a constituir o mantener, directa o indirectamente, como condición para el otorgamiento o administración del crédito, considerando los flujos en la fecha en la que se constituye la garantía y en la fecha en la que se libera, incluyendo, en su caso, los intereses generados en ese periodo. Para estos efectos, por una parte, el monto total de la garantía señalada se incluirá en el periodo de orden k que corresponda al momento de su constitución y, por la otra parte, al liberar dicha garantía, se incluirá, con signo negativo, el monto de la garantía en el periodo k-ésimo.</p> <p>Asimismo los pagos se realizan en periodos uniformes, cubren únicamente el pago mínimo y se suponen constantes para todo el periodo s_k, siendo los pagos realizados al final de cada periodo</p> |
| t_j | Intervalo de tiempo, expresado en años y fracciones de año, que transcurre entre la fecha en que surte efecto el contrato y la fecha de la j -ésima disposición del crédito. | Sin cambios. |
| s_k | Intervalo de tiempo, expresado en años y fracciones de año que transcurre entre la fecha en que surte efecto el contrato y la fecha del k -ésimo pago. | Sin cambios. |

Fuente: DEVV (SHF) con información del Banco de México

- El financiamiento bancario es el más utilizado con 55.2 %, además, el 11.2 % lo utilizó exclusivamente.
- El 4.9 % se financia por instituciones públicas (crédito público).
- Alrededor del 23.0 % de los desarrolladores se financian con crédito público y crédito privado o capital propio.

Financiamiento por zonas del país, por número de trabajadores empleados y por nivel de producción.

Por zonas del país

En el cuadro 35 se presenta la composición porcentual de las diferentes formas de financiamiento de los desarrolladores de vivienda por zonas del país, se destaca lo siguiente:

- En la mayor parte del país los desarrolladores recurren a los mismos tipos de financiamiento, principalmente capital propio, crédito bancario y anticipos de ventas.
- En la región sureste⁶ y la ZMVM, los desarrolladores recurren de manera importante al financiamiento de Infonavit con 43.4 % y 39.0 %.

- Las empresas que utilizan crédito público y privado en sus operaciones, ya sea al mismo tiempo o de manera independiente para distintas obras, se distribuyeron de la siguiente forma por zona: en el sureste se ubicaron el 30.0 %, en la zona noroeste⁷ y zona entro,⁸ el 20.0 % cada una, la ZMVM tiene el 17.0 % y por último, las zonas noreste⁹ y occidente,¹⁰ tienen 6.7 % del total cada una.

Por número de trabajadores empleados

En el cuadro 35 se muestra la composición porcentual de las diferentes formas de financiamiento utilizadas por las empresas segmentadas por el número de trabajadores empleados, es decir, por el tamaño de la empresa. Se observa que las empresas encuestadas tienen las mismas preferencias que en la categorización por regiones; los principales resultados fueron:

- Los financiamientos más utilizados siguen siendo: el capital propio, el crédito bancario y los anticipos de ventas.

Cuadro 35. Formas de financiamiento por zonas del país
(Porcentajes)*

| Formas de financiamiento | Noroeste | Noroeste | Centro | Occidente | Sureste | ZMVM |
|--------------------------|----------|----------|--------|-----------|---------|------|
| Inversionistas privados | 12.5 | 4.4 | 20.0 | 8.7 | 13.2 | 7.3 |
| Capital propio | 48.2 | 47.8 | 28.3 | 39.1 | 39.6 | 36.6 |
| Anticipos de ventas | 12.5 | 15.2 | 20.0 | 19.6 | 13.2 | 29.3 |
| Crédito bancario | 41.1 | 23.9 | 38.3 | 34.8 | 43.4 | 39.0 |
| Infonavit | 5.4 | 4.4 | 10.0 | 4.4 | 13.2 | 17.1 |
| Infonavit línea III | 1.8 | 2.2 | 8.3 | 4.4 | 1.9 | 7.3 |
| Fovissste | 1.8 | 2.2 | 3.3 | 2.2 | 9.4 | NA |
| Proveedores | 8.9 | 10.9 | 10.0 | 8.7 | 5.7 | 9.8 |
| Colocación de acciones | NA | NA | 1.7 | NA | 1.9 | 7.3 |
| Otros programas / otros | 5.4 | 8.7 | 5.0 | 4.4 | 17.0 | 19.5 |

Fuente: Encuesta SHF 2014 a desarrolladores de vivienda

*Nota: Los valores de las celdas no suman 100% ni por columna ni por fila debido a que una empresa en una misma región puede tener distintos tipos de financiamiento al mismo tiempo. NA = no aplica.

- La categoría de otros programas/otros, que incluye a todos los préstamos entre amigos y familiares, tuvo una participación importante en la zona sureste con el 17.0 % y la ZMVM con el 19.5 %.

⁶ Incluye los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

⁷ Incorpora a los estados de Baja California, Chihuahua, Sinaloa y Sonora.

⁸ Conformada por Aguascalientes, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala y Zacatecas.

⁹ Circunscribe a los estados de Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas.

¹⁰ Incluye a los estados de Jalisco, Colima, Michoacán y Nayarit

- El financiamiento público más popular es el Infonavit, el 17.7 % de las empresas que tienen empleados entre 31 y 50 trabajadores lo utilizan.
- Entre más trabajadores tiene una empresa, se utiliza más el financiamiento por capital propio.
- A medida que las empresas tienen mayor nivel de producción tienden a utilizar menos el crédito bancario.
- Las empresas de 6 a 10 y 11 a 30 empleados y 51 a 100 empleados, tienen una alta preferencia por el financiamiento de capital propio.
- Las formas de financiamiento que tuvieron una utilización menor al 10 % en todos los niveles fueron Infonavit Línea III¹¹ y Fovissste.
- El financiamiento con proveedores es poco popular con los desarrolladores que tienen entre 11 a 30 y 31 a 50 empleados representando 10.0 % del financiamiento.
- Las empresas que tienen un nivel bajo de producción (1 a 10 unidades) y niveles intermedios (11 a 250 unidades), se financian principalmente por su propio capital.
- El crédito bancario y de los inversionistas privados son más utilizados cuando las empresas construyen más de 250 viviendas.

Calificación de las diferentes fuentes de financiamiento

En la gráfica 47 se muestra la calificación por tipo de financiamiento destacando:

- El financiamiento mejor calificado por los desarrolladores es el capital propio, con 9.03 de calificación.
- Los siguientes financiamientos mejor calificados son los inversionistas privados (8.84) y el crédito bancario (8.23), estos son los financiamientos que mayor monto otorgan.
- El financiamiento otorgado por las instituciones públicas, tiene menores

Cuadro 36. Formas de financiamiento por número de trabajadores empleados
(Porcentajes)*

| Formas de financiamiento | de 1 a 5 | de 6 a 10 | de 11 a 30 | de 31 a 50 | de 51 a 100 | de 101 a 250 |
|--------------------------|----------|-----------|------------|------------|-------------|--------------|
| Inversionistas privados | 7.4 | 11.4 | 13.8 | 14.7 | 13.5 | 4.4 |
| Capital propio | 31.5 | 43.2 | 44.8 | 26.5 | 46.0 | 39.1 |
| Anticipos de ventas | 16.7 | 15.9 | 17.2 | 29.4 | 21.6 | 8.7 |
| Crédito bancario | 31.5 | 34.1 | 35.6 | 32.4 | 56.8 | 17.4 |
| Infonavit | 1.9 | 9.1 | 5.8 | 17.7 | 13.5 | NA |
| Infonavit línea III | 1.9 | 6.8 | 1.2 | 8.8 | 8.1 | 4.4 |
| Fovissste | 1.9 | 4.6 | 3.5 | 2.9 | 2.7 | NA |
| Proveedores | 5.6 | 6.8 | 10.3 | 11.8 | 8.1 | NA |
| Colocación de acciones | NA | NA | NA | 2.9 | 5.4 | NA |
| Otros programas / otros | 5.6 | 11.4 | 11.5 | 11.8 | 8.1 | NA |

Fuente: Encuesta SHF 2014 a desarrolladores de vivienda

*Nota: Los valores de las celdas no suman 100% ni por columna ni por fila debido a que una empresa en una misma región puede tener distintos tipos de financiamiento al mismo tiempo. NA = no aplica.

Por nivel de producción

El cuadro 36 muestra los principales resultados de las diferentes formas de financiamiento por nivel de producción de las empresas:

- El financiamiento por capital propio, anticipo de ventas y crédito bancario siguen siendo las principales fuentes de financiamiento.

calificaciones: Infonavit (7.5), Infonavit Línea III (7.4) y Otros programas / Otros (6.2) la peor calificación para el financiamiento público fue para Fovissste con 5.4.

• • •

¹¹ Infonavit Línea III es un programa del instituto que permite a los derechohabientes adquirir vivienda en preventa, considerando el precio del terreno y la construcción dentro del mismo monto del crédito, lo que a su vez representa una fuente de financiamiento para las empresas desarrolladoras de vivienda.

Cuadro 37. Formas de financiamiento por número de unidades producidas
(Porcentajes)*

| Formas de financiamiento | de 1 a 10 | de 11 a 50 | de 51 a 250 | de 251 y más |
|--------------------------|-----------|------------|-------------|--------------|
| Inversionistas privados | 13.9 | 9.3 | 9.2 | 22.5 |
| Capital propio | 44.4 | 37.0 | 49.2 | 37.5 |
| Anticipos de ventas | 20.8 | 27.8 | 23.1 | 15.0 |
| Crédito bancario | 29.2 | 29.6 | 46.2 | 57.5 |
| Infonavit | 5.6 | 9.3 | 7.7 | 17.5 |
| Infonavit línea III | 5.6 | 5.6 | 4.6 | 7.5 |
| Fovissste | 4.2 | NA | 1.5 | 7.5 |
| Proveedores | 13.9 | 5.6 | 9.2 | 10.0 |
| Colocación de acciones | NA | 3.7 | 1.5 | 5.0 |
| Otros programas / otros | 9.7 | 11.1 | 10.8 | 20.0 |

Fuente: Encuesta SHF 2014 a desarrolladores de vivienda
*Nota: Los valores de las celdas no suman 100% ni por columna ni por fila debido a que una empresa en una misma región puede tener distintos tipos de financiamiento al mismo tiempo. NA = no aplica.

- La forma de financiamiento peor calificada fue la colocación de acciones, señalada únicamente por cuatro desarrolladores, debido a que muy pocas empresas constructoras cotizan en bolsa, mismas que han tenido dificultades en los últimos años derivado de la Gran Recesión.

utilizada y el tercero mejor calificado, debido a que los desarrolladores tienen una percepción de ineficiencia burocrática ante el crédito público.

- El crédito público es utilizado sólo por el 23.0 % de los encuestados, aún en combinación con otras fuentes de financiamiento y recibió de las calificaciones más bajas.

Gráfica 47. Calificación por tipo de financiamiento
(Puntos)*



Fuente: Encuesta SHF (2014) a desarrolladores de vivienda

Al vincular los resultados de la utilización de las diferentes formas de financiamiento por los desarrolladores de vivienda con la calificación que se le otorgó, se encuentra lo siguiente:

- La fuente de financiamiento más utilizada y mejor calificada por los desarrolladores es el capital propio, esto se debe a que se evita el pago de intereses o la posible volatilidad de la deuda ante crisis económicas.
- El crédito bancario es la segunda modalidad de financiamiento más

Consideraciones finales

De acuerdo a la Encuesta SHF 2014 a desarrolladores, la percepción de los productores de vivienda es que los largos procesos de documentación y estudios de factibilidad de proyectos para el otorgamiento de subsidios, apoyos y financiamiento por parte del sector público, enfrenta a los desarrolladores a altos costos administrativos, lo que se convierte en un obstáculo para recurrir a este tipo de financiamiento.

Los grandes desarrolladores utilizan el capital propio, el crédito bancario y el crédito público; por otro lado, las pequeñas y medianas desarrolladoras que construyen viviendas medias y residenciales usan principalmente el capital propio, los anticipos de ventas y el financiamiento otorgado por familiares y amigos.

Se observa una falta de vinculación entre el otorgamiento del crédito y los objetivos de la política de vivienda, ya que el financiamiento del sector público va destinado principalmente a la de vivienda de interés social, beneficiando a los grandes desarrolladores.

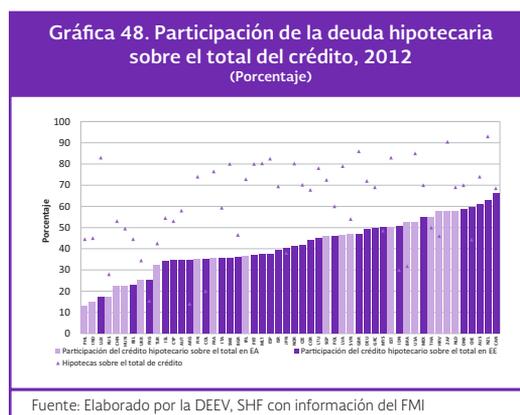
5.7 El financiamiento a la vivienda y los auges hipotecarios: una perspectiva internacional

La crisis financiera mundial (2008 - 2009) o la gran recesión (GR) pusieron en evidencia los riesgos asociados con los auges inmobiliarios. Previo a la crisis, dichos auges generaron expectativas favorables debido al impulso de la plusvalía de las viviendas creando un efecto multiplicador sobre la actividad económica, tanto en el sector de la vivienda, como en el mercado global para diferentes países del mundo; sin embargo cuando ese círculo económico virtuoso se revirtió, se generó una caída en los precios de las viviendas y al restringirse las normas crediticias se provocó un sobreendeudamiento y una serie de impagos; el resultado fue una profunda crisis económica que aumentó la deuda pública.

Al menos hasta la GR, las políticas de apoyo a los mercados hipotecarios eran comunes y se consideraban esenciales para incrementar el número de propietarios de vivienda, fomentar la estabilidad social e impulsar el crecimiento económico. Se analiza el conflicto entre aumentar el acceso al financiamiento de la vivienda y los peligros asociados con el rápido crecimiento del otorgamiento del crédito hipotecario utilizando un marco internacional, mediante una muestra de más de 50 países¹² en el que se incluyen economías emergentes (EE) y economías avanzadas (EA).

Los mercados hipotecarios: una perspectiva internacional.

La compra de una vivienda financiada por una hipoteca es la operación más costosa para un hogar, por lo que los mecanismos de otorgamiento de financiamiento del mercado hipotecario son un elemento central. Muestra de esto es que durante 2012 la mediana de la participación de los préstamos hipotecarios sobre el total del crédito otorgado a los hogares fue de alrededor del 70 %, con seis países que se ubicaron por debajo del 40 % (gráfica 48).



El tamaño de la participación de la deuda hipotecaria sobre el PIB difiere marcadamente entre países. El PIB per cápita y la relación del crédito al PIB explican entre el 50 % y el 60 % de las diferencias en el tamaño del mercado hipotecario; no obstante hay otros factores como los institucionales, culturales y los macroeconómicos que también desempeñan un rol importante.

El consenso generalizado de las políticas públicas hacia el financiamiento de la vivienda es que entre mayor sea el tamaño del mercado hipotecario, éste aumenta el número de propietarios de su vivienda y se mejora el bienestar de los hogares. Por este motivo, existe un fuerte argumento orientado a generar innovaciones

• • •

¹² Fuente: Fondo monetario internacional, FMI.

financieras que permitan agrandar el mercado hipotecario; la evidencia internacional empírica muestra que existe una correlación positiva entre el crecimiento de los préstamos hipotecarios y el aumento de los propietarios de vivienda en los periodos previos a la GR.

Tanto que un mayor acceso al crédito hipotecario y una mayor relación préstamo-valor de la vivienda (en inglés Loan to value, en adelante definido como LTV)¹³ incide en el incremento de las viviendas propias y con ello se genera mayor capital comunitario (hospitales, parques, escuelas, etc.), menores índices de criminalidad y mejores niveles educativos en esas comunidades.

Las características específicas del mercado hipotecario de cada país contribuyen a las diferencias entre ellos; mientras que en algunos el mercado hipotecario recibe nulo o poco apoyo gubernamental, en otros, los hogares cuentan con fuertes apoyos gubernamentales (deducciones fiscales).

Existen otros aspectos que hacen más evidentes estas diferencias: legislativos, el plazo de los préstamos, la capacidad de préstamo de las instituciones financieras con sus respectivos mecanismos de préstamo y la estabilidad macroeconómica.

El financiamiento a la vivienda y el desempeño macroeconómico

El mercado hipotecario mantiene un estrecho vínculo con la estabilidad macroeconómica y financiera.

Cuando el mercado hipotecario tiene una participación importante sobre el gasto de los hogares, se tienen implicaciones en la dinámica del sector financiero y sus esquemas para el otorgamiento de crédito hacia otras

ramas de la actividad económica; por este motivo, el financiamiento a la vivienda tiene efectos colaterales sobre el mercado de bienes raíces, las empresas dedicadas a la construcción y de otros sectores, de hecho, en el caso de México la vivienda repercute en 78 sectores de actividad¹⁴ y genera 3 millones de puestos de trabajo.

Uno de los principales otorgadores de financiamiento hipotecario suele ser la banca comercial, que recurre a diversos esquemas de apalancamiento financiero; en el caso de que la deuda hipotecaria tenga una participación importante en la economía de un país y la banca reduzca los estándares de préstamos, se incrementa el riesgo de impago y la economía queda expuesta a vulnerabilidades, por lo tanto, es importante explorar los episodios de auge en el otorgamiento del crédito y su relación sobre la dinámica de los precios de la vivienda y el desempeño global de la economía.

Desde 1980 ha existido una mayor intensidad en los periodos de auge crediticio otorgado a los hogares, los cuales pueden ser explicados en parte por el mayor peso económico de la banca comercial, la desregulación financiera y las innovaciones financieras como la bursatilización, asimismo, el crédito privado¹⁵ y el crédito corporativo¹⁶ siguen una trayectoria similar al crédito otorgado a los hogares, aunque con menor intensidad y menor duración (gráfica 49, página 116).



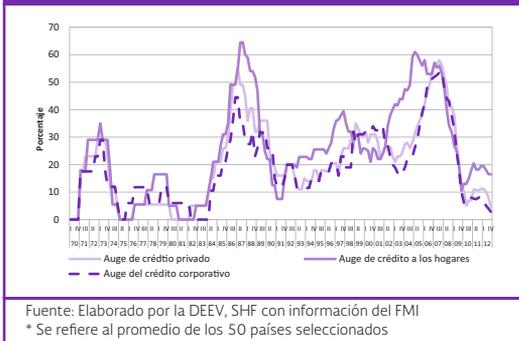
¹³ Para detallar un ejemplo del LTV, supongamos que una vivienda tiene un costo de \$500,000 y el préstamo hipotecario es de \$400,000, en ese caso el LTV es igual a la relación entre el crédito hipotecario y valor de la vivienda expresado en porcentaje, entonces para este ejemplo el LTV es igual a 80 %.

¹⁴ Fuente: Cuenta Satélite de Vivienda en México.

¹⁵ Crédito a los hogares más crédito corporativo a empresas.

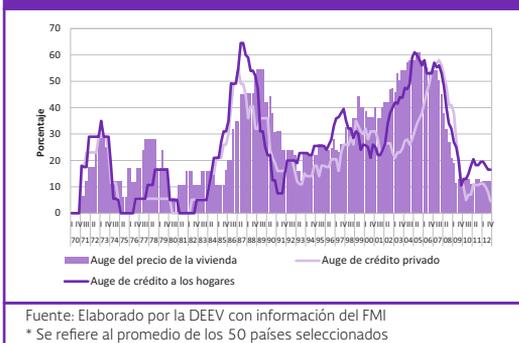
¹⁶ Ibid.

Gráfica 49. Aparición de los auges de crédito*
(a los hogares, privado, corporativo), 1970 - 2012
(Porcentajes respecto al total del financiamiento)



En la mayoría de los países se ha experimentado un incremento en los precios de la vivienda al mismo tiempo que en los episodios de auge del crédito a los hogares, tal como fue de 2005 a 2008, aunque después de la GR tanto el crédito a los hogares como el precio de las viviendas disminuyeron. De esta manera el crédito a los hogares es un indicador predictivo de las fluctuaciones de los precios de la vivienda (gráfica 50).

Gráfica 50. Aparición de los auges de crédito*
(a los hogares y privado) y el auge de los precios de la vivienda, 1970 - 2012
(Porcentaje)



El comienzo de los periodos de bonanza económica se caracteriza por un aumento del crédito, la plusvalía de las viviendas y un efecto de generación de riqueza, propiciando un mecanismo acelerador para el otorgamiento de crédito; sin embargo al revertirse el proceso de bonanza económica, existen implicaciones negativas en la economía.

La explicación del círculo virtuoso económico y como éste se

revierte, se analiza de la siguiente manera:

- Durante periodos de auge económico se incrementa el número de oferentes de crédito.
- Al existir abundancia de financiamiento, algunos de los oferentes suelen relajar los estándares para el otorgamiento crediticio.
- Entre más abundante sea el crédito, se permiten mayores niveles de inversión, de endeudamiento y de consumo, en el caso hipotecario se genera una plusvalía de las viviendas, en tanto que al existir un punto de quiebre en el que hay impagos debido al otorgamiento de financiamiento de alto riesgo, se pueden ocasionar presiones inflacionarias en activos inmobiliarios, generando sobreendeudamiento y el incremento de los niveles de impago.
- Es entonces cuando el proceso económico se revierte hacia un periodo recesivo, derivando en una pérdida importante de empleos y en algunos casos llega a resultar en crisis económica.
- A pesar de existir periodos de inflación controlada sobre la canasta básica, existen estos periodos expansivos crediticios los cuales generan alzas de precios de la vivienda y por ende, sobreendeudamiento del acreditado hipotecario, debiéndose evaluar el papel de la política monetaria en la contención de los precios inmobiliarios y de los periodos de expansión excesiva de crédito, a fin de considerar esta política como una medida de tipo macro prudencial.

Esto demuestra que el final de un auge de crédito hipotecario, se relaciona frecuentemente con significativas caídas de los precios de las viviendas y recesiones económicas, surge entonces el cuestionamiento de si existen malos y buenos auges hipotecarios (los que no terminan en recesiones).

Lo anterior depende del tipo de crédito (al hogar, privado o corporativo) asociado al auge hipotecario y a las características del mercado de financiamiento a la vivienda, la evidencia de la muestra de los países seleccionados arroja como resultado que alrededor de dos tercios de los auges hipotecarios terminan en condiciones económicas desfavorables y esta proporción es aproximadamente la misma en las economías avanzadas que en las emergentes.

Consideraciones finales

1. Las características para el financiamiento de la vivienda varían ampliamente entre los países de la muestra analizada, presentando algunas relaciones estadísticas con diferentes variables económicas e institucionales como el desarrollo de los mercados hipotecarios, la relación préstamo-valor (LTV), el plazo de los préstamos hipotecarios, la calidad institucional y la estabilidad macroeconómica. Asimismo, la participación de los propietarios de su vivienda entre los diferentes países se encontró relacionada con más altos índices de escolaridad, mayores niveles de capital social y tasas más bajas de crimen.

2. Algunas de las características del financiamiento a las viviendas que son propias de los mercados hipotecarios más desarrollados se encontraron asociadas con un mayor riesgo de crisis, por ejemplo, un valor más alto del LTV, se relaciona directamente con un incremento excesivo de los precios de las viviendas así como con el crecimiento del crédito durante los auges; por otro lado, la mayor participación de los fondos de cobertura al financiamiento de la vivienda se asocia con peores resultados tras los auges de vivienda.

3. En este contexto, tanto economías avanzadas como economías emergentes deben evitar flexibilizar los estándares para el otorgamiento de financiamiento a la vivienda en busca de lograr mercados hipotecarios más desarrollados; es preciso que los países se concentren primero en fortalecer sus mercados hipotecarios a través de la mejoría institucional (por ejemplo, los derechos legales) y del entorno macroeconómico.

4. Las políticas macro prudenciales y en particular, la regulación del financiamiento a la vivienda, es el primer aspecto a considerar para el adecuado manejo de los auges del mercado hipotecario.

5. El papel de la política monetaria para hacer frente a los auges de crédito relacionados con el LTV no debe ser minimizado, ya que a pesar de la ausencia de presiones inflacionarias importantes, alrededor del 60 % de los países de la muestra que tuvieron auges inmobiliarios, rápido crecimiento económico y expansión crediticia, una vez revertido el proceso, dio como resultado periodos de recesión económica. Es así que la política monetaria aplicada al mercado hipotecario sería un complemento necesario de las medidas macro prudenciales.

6. Manejar los auges inmobiliarios requiere de una combinación de políticas públicas; la estabilidad macroeconómica y la política monetaria son ingredientes clave, pero los incentivos fiscales y la oferta de vivienda son elementos estructurales que cada país debe tomar en cuenta para manejar prudencialmente los auges hipotecarios y minimizar la probabilidad de que estos deriven en colapsos financieros y periodos recesivos, o en el peor de los casos en severas crisis económicas como la de la gran recesión antes mencionada.

5.8 Índice de morosidad de la vivienda: Banca comercial

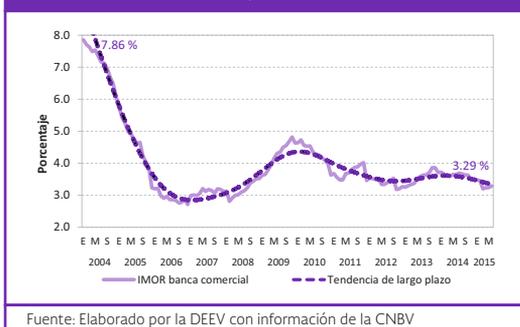
El presente apartado presenta las condiciones de morosidad del crédito a la vivienda a partir de cifras actualizadas del índice de morosidad (IMOR)¹⁷ de la banca comercial, con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

La evolución del IMOR de la banca comercial

En la gráfica 51 se muestra la evolución del IMOR hipotecario de la banca comercial, destacando:

- La tendencia del IMOR de la banca comercial ha presentado un comportamiento sostenido hacia la baja. En efecto, de enero de 2004 a junio de 2015, el IMOR descendió 4.40 puntos porcentuales al pasar de 7.86 % a 3.29 %.
- El IMOR descendió de forma más pronunciada de enero del 2004 a diciembre del 2006, cuando pasó de 7.48 % a 2.71 %.¹⁸
- Durante la crisis económica de México en 2009, el IMOR mostró un alza moderada al pasar del 3.62 % al 4.63 %, para diciembre del 2011, el IMOR recuperó su nivel previo a la crisis al ubicarse en 3.46 %.
- A partir de 2012, las condiciones de morosidad de la banca comercial se han ordenado en torno a un IMOR del 3.4 %.

Gráfica 51. IMOR hipotecario de la Banca Comercial. Enero 2004 - febrero 2015 (Puntos porcentuales)



Fuente: Elaborado por la DEEV con información de la CNBV

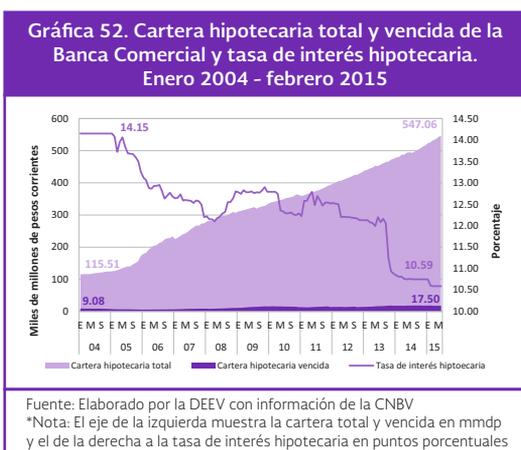
La cartera total y la cartera vencida como componentes del IMOR de la banca comercial presentaron los siguientes resultados:

- De enero de 2004 a junio de 2015, la cartera de crédito total hipotecario pasó de 115.51 mil millones de pesos (mmdp) a 547.06 en términos nominales, es decir se registró un crecimiento de 373.60 %. Para este mismo periodo, la cartera vencida hipotecaria aumentó de 9.08 mmdp a 17.50 mmdp (gráfica 52), lo cual representa una tasa de crecimiento nominal del 92.73 %.
- De esta manera, el financiamiento a la vivienda otorgado por la banca comercial se multiplicó por un factor de 4.74 mientras que el factor de la cartera en morosidad hipotecaria fue de tan sólo de 1.92 en el lapso antes mencionado.
- Esto es resultado de la reducción de la tasa de desempleo abierto y de la tasa de interés hipotecaria, además de las mejores condiciones económicas de los hogares en el país.
- De 2004 a junio de 2015, once nuevas instituciones bancarias se han incorporado al financiamiento del sector hipotecario (ABC Capital, Autofin, Banca Mifel, Banco Ahorro Famsa, Bansi, Bank of America, CIBanco, Inmobiliario Mexicano, Monex, Multiva y Ve por más) que en conjunto tienen una participación cercana al 3 % del total del financiamiento hipotecario; en este mismo periodo, Bank Boston dejó de financiar este sector.
- Con todo lo mencionado anteriormente, se han creado condiciones favorables en el mercado crediticio, que aunado a los bajos niveles de morosidad le permitieron a

¹⁷ Se define como la cartera hipotecaria vencida respecto a la cartera hipotecaria total.

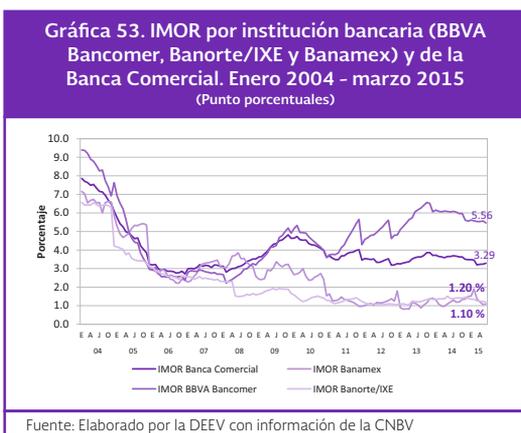
¹⁸ Es el índice histórico más bajo.

la banca recapitalizarse y mantener el financiamiento del sector hipotecario a la alza (gráfica 52).



Las instituciones bancarias que han promovido el aumento del financiamiento en el sector hipotecario mexicano han sido las siguientes:

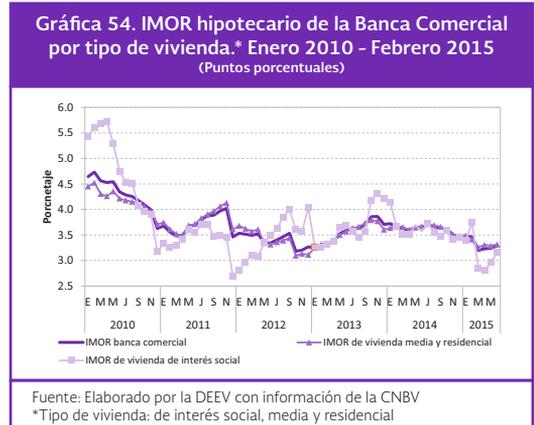
- De enero de 2004 a febrero de 2015, BBVA Bancomer aumentó su financiamiento hipotecario de 40.56 mmdp corrientes a 163.54 mmdp, el financiamiento de Banorte/IXE pasó de 15.65 mmdp a 90.21 mmdp y el de Banamex ascendió de 25.89 mmdp a 78.01 mmdp, al segundo mes del 2015, estas tres instituciones tuvieron una participación del 63.34 % del financiamiento total en el mercado hipotecario.
- Durante este periodo, el IMOR hipotecario de BBVA Bancomer pasó de 9.40 % al 5.62 %, el de Banorte/IXE descendió de 6.42 % a 1.34 % y el de



Banamex disminuyó de 7.16 % a 1.90 %, es así que estas tres instituciones bancarias incidieron en la disminución del IMOR hipotecario de la banca comercial (gráfica 53).

En la gráfica 54 se muestra el IMOR hipotecario de la banca comercial por tipo de vivienda (media - residencial, y de interés social), los principales resultados son:

- En los últimos 5 años, la morosidad de la vivienda de la banca comercial descendió tanto en la vivienda media y residencial como en la vivienda de interés social. En efecto, de enero de 2010 a junio de 2015, el IMOR de la vivienda de interés social disminuyó 2.28 puntos porcentuales al pasar de 5.43 % a 3.15 %; el IMOR de la vivienda media y residencial también se redujo 1.13 puntos porcentuales, pasó de 4.45 % a 3.32 %.
- La gráfica 54 exhibe como de 2010 a 2015 el aumento o disminución del IMOR de la vivienda residencial incidió fuertemente en el comportamiento del IMOR hipotecario de la banca comercial en su conjunto, esto es consecuencia de la importancia de la cartera de vivienda residencial (82.95 %) sobre el crédito total de vivienda en la banca comercial.



Consideraciones finales

De 2004 a 2015, las condiciones de crédito en el mercado hipotecario en México fueron favorables -con excepción de la gran recesión del 2008- debido a que la tasa de interés hipotecaria descendió a niveles históricos y el mercado laboral presentó menores niveles de desempleo.

En particular, la reducción de la tasa de interés propició una mayor asequibilidad al crédito hipotecario por parte de los hogares y tuvo dos efectos, por un lado, hubo una expansión notable del financiamiento hipotecario impulsado por tres instituciones bancarias: BBVA Bancomer, Banorte/IXE y Banamex. Por otro el pago oportuno de los acreditados de vivienda media y residencial se mantuvo en niveles reducidos de cartera vencida; como resultado, el IMOR hipotecario de la banca comercial tuvo una tendencia a la baja.

5.9 Mercado secundario de financiamiento a la vivienda

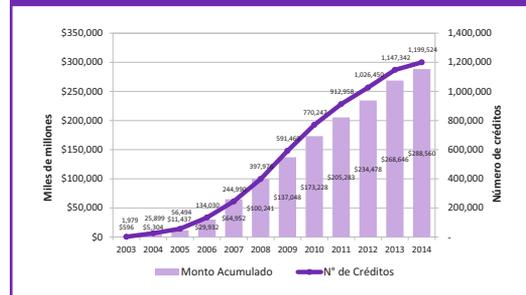
Situación del mercado secundario de hipotecas al cierre de 2014 y principios de 2015

Desde el año 2003, la bursatilización se ha consolidado como una importante fuente de financiamiento del mercado de vivienda; al 31 de diciembre del 2014, el monto total acumulado de emisiones respaldadas por hipotecas asciende aproximadamente a 290 mil millones de pesos (gráfica 55).

Además de convertirse en un canal de financiamiento para el sector de vivienda, las bursatilizaciones han contribuido al desarrollo del mercado financiero mexicano al ofrecer una nueva clase de activo de renta fija con horizontes largos de vencimiento, lo que

resulta atractivo para los inversionistas que buscan un perfil de inversión de mediano y largo plazo.

Gráfica 55. Monto total acumulado de emisiones respaldadas por hipotecas, cifras al momento de emisión de los Borhis, Hito, Cedevis, Tfovis y otras emisiones, 2003 - 2014
(Millones de pesos nominales y número de créditos bursatilizados)



Fuente: Elaborado por SHF

A pesar de que entre 2003 y 2007 se dio un gran impulso al mercado privado de las bursatilizaciones, a partir de 2009 y hasta los inicios de 2015 las emisiones de esta clase de activos están lideradas por los instrumentos de institutos de vivienda.

Actualmente en el mercado se pueden encontrar:

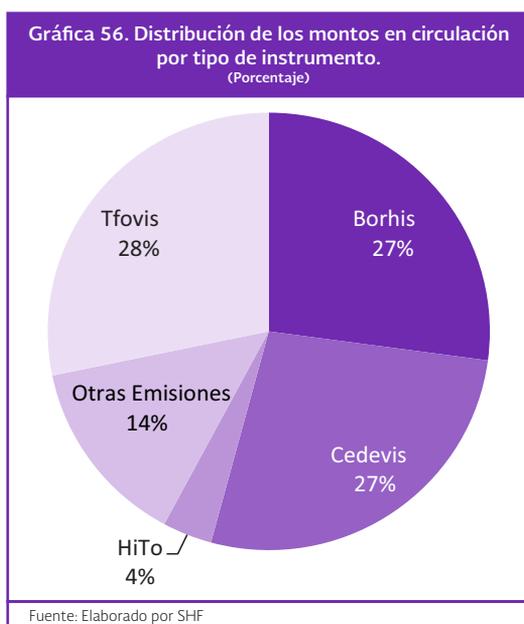
- Bonos Respaldados por Hipotecas (Borhis), impulsado por SHF.
- Cedevis originados y respaldados por hipotecas del Infonavit.
- Cdvitot originados bajo el esquema Infonavit total y pueden ser en conjunto con alguna institución bancaria.
- Tfovis, Tfovie y Tfovicb originados y respaldados por hipotecas de Fovissste.
- Bonhitos emitidos por Hipotecaria Total (HiTo) con base en el modelo danés de bursatilización.
- Otras emisiones de emisores privados respaldadas por hipotecas.

En el cuadro 38 se presentan las emisiones realizadas por tipo de instrumento.

| Cuadro 38. Monto emitido de instrumentos financieros respaldados por hipotecas, cifras al momento de la emisión y saldos actuales, 2003 - 2014* | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Año | BORHI | HITO** | CEDEVIS / CDVITOT | TROVIS / TFOVIE | Otras emisiones | Total |
| 2003 | 596 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 |
| 2004 | 2,749 | 0 | 1,959 | 0 | 0 | 4,708 |
| 2005 | 2,859 | 0 | 3,274 | 0 | 0 | 6,133 |
| 2006 | 12,497 | 0 | 5,998 | 0 | 0 | 18,495 |
| 2007 | 22,420 | 10 | 9,798 | 2 | 2,792 | 35,020 |
| 2008 | 15,956 | 59 | 14,443 | 0 | 4,830 | 35,288 |
| 2009 | 5,910 | 7,065 | 11,327 | 12,505 | 0 | 36,807 |
| 2010 | 0 | 3,999 | 13,681 | 18,501 | 0 | 36,181 |
| 2011 | 0 | 4,000 | 9,516 | 17,336 | 1,203 | 32,055 |
| 2012 | 0 | 0 | 10,000 | 19,195 | 0 | 29,195 |
| 2013 | 0 | 0 | 13,008 | 16,967 | 4,192 | 34,168 |
| 2014 | 0 | 0 | 2,969 | 16,945 | 0 | 19,914 |
| Total | \$62,987 | \$15,133 | \$95,974 | \$101,449 | \$13,017 | \$288,560 |
| Monto en circulación | 12,114 | 1,621 | 12,105 | 12,615 | 6,217 | 44,671 |

Fuente: Elaborado por SHF
* Datos al 31 de diciembre de 2014
** Nota: Las emisiones HITOTAL 10U, FOVIHIT 09U e HITOI5426

Al cierre de 2014 la proporción del monto en circulación por cada tipo de instrumento es el siguiente:



Las razones de la caída en las emisiones privadas han sido diversas; sin embargo es importante mencionar las más relevantes que afectaron y que continúan afectando el mercado de estos instrumentos:

1. La crisis subprime en Estados Unidos disminuyó la confianza de los inversionistas y se presenta la quiebra de algunos garantes.
2. Problemas financieros y quiebra de Sofoles y Sofomes hipotecarias.
3. Sustituciones de administradores en procesos que afectaron el desempeño del colateral.
4. Relajación de los criterios de originación, principalmente de las sofoles en créditos en UDIS.
5. Tenedor inexperto y poca profundidad analítica para evaluar el desempeño del colateral y la estructura.
6. Responsabilidades poco específicas de los actores.
7. Necesidad de liquidez de institutos de vivienda, aunado a las condiciones adversas del mercado, que llevó a bursatilizaciones onerosas para emisoras privadas (Cedevis y Tfovis).
8. Falta de oportunidades de inversión que generen mayor rentabilidad ajustada por riesgo, que obliga a las instituciones financieras a mantener las hipotecas en sus respectivos balances.

Emisiones Fovissste: desempeño, emisiones y perspectivas

A través de sus emisiones, Fovissste busca obtener recursos con el fin de destinarlos a otorgar un mayor número de créditos hipotecarios, limitando su endeudamiento y manteniendo un ritmo de originación constante. Actualmente es el emisor con mayor participación en el mercado de bursatilizaciones con el 37 %.

Gráfica 57. Monto emitido de Tfovis, Tfovie y Tfovicb, 2009 - 2015.*
(Millones de pesos nominales)



Fuente: Elaborado por SHF
* No se considerará la emisión Fovihit 09U dentro de la gráfica

A lo largo de 20 emisiones de Tfovis (2009-2014), 1 emisión de Tfovie (2012) y 1 emisión de Tfovicb (2015), el fondo ha obtenido 111,686 millones de pesos de recursos. La estructura de las emisiones se mantuvo homogénea en términos generales, manteniendo un aforo de cartera entre 27.39 % hasta 49.31 % al momento de la emisión. Destaca que a partir de la segunda emisión de 2013 el instrumento incorpora una Garantía de Pago Oportuno (GPO) provista por SHF, la cual cubre a los tenedores de los bonos hasta el 23.2 % del saldo del bono, reduciendo el aforo a 14.71 % para el Tfovis-2U y a 13.75 % para el recién emitido Tfovicb-15U.

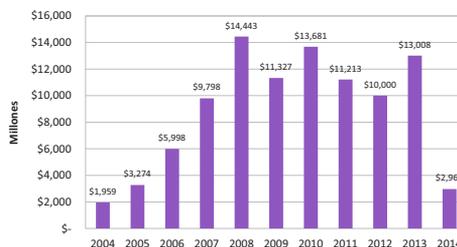
Adicionalmente, la inclusión de la GPO de SHF ha brindado mayor confianza al público inversionista resultando en menor sobretasa al momento de la colocación. Las emisiones de Tfovis09U y Tfovis92U han cumplido su ciclo

satisfactoriamente, pagando a los tenedores el principal e interés correspondientes, el resto de las emisiones muestra un buen desempeño y se espera concluyan su ciclo adecuadamente. El fondo emitió en abril de 2015 el Tfovicb15U por 10,237 mdp y ha expresado sus pretensiones de más bursatilizaciones en lo que resta del año. En el anexo gráfico se pueden observar las tasas de salida de Tfovis y Tfovicb así como el desempeño de las emisiones.

Infonavit: Desempeño, emisiones y perspectivas

Los (certificados de vivienda) Cedevis son certificados bursátiles fiduciarios respaldados por hipotecas originadas por Infonavit. Representan su principal fuente alterna de financiamiento y los recursos provenientes de su colocación se utilizan para otorgar créditos a los trabajadores que son derechohabientes del Infonavit, este último ocupa el segundo lugar como emisor de certificados respaldados por hipotecas en el país, con 33 % de la participación.

Gráfica 58. Monto emitido de Cedevi y Cdvitot
(Puntos porcentuales)



Fuente: Elaborado por SHF

Se han realizado 31 emisiones de Cedevis, la primera en 2004 y la última en 2013. La estructura de los instrumentos ha presentado variaciones; además de UDIs (Unidades de Inversión) se ha hecho una emisión en pesos (Cedevi04) y una en salarios mínimos (Cedevis07vsm), asimismo se han realizado emisiones con más de una serie (5 en 2008 y 2 en 2010).

A partir de 2011, Infonavit emitió los instrumentos Cdvitot (Cedevis total), los cuales son respaldados por créditos otorgados bajo el esquema Infonavit total e Infonavit total AG.

Estas emisiones pueden tener a Infonavit como fideicomitente al 100 % o compartirlo con una institución financiera, adicionalmente cuentan con una constancia preferente que recibe el pago de cupón mensualmente pero no de flujos de amortización en tanto no se cumplan determinadas condiciones de aforo con la serie. En total, se han emitido 6 Cdvitot, siendo la última el Cdvitot14U en 2014.

El mercado ha recibido satisfactoriamente estas emisiones, asignando una sobretasa de colocación promedio de 175 PB para series preferentes, de las cuales la mayor es la de la emisión Cdvitot_12-2U (306 PB) y la menor Cedevis_08-3U (55 PB). La sobretasa promedio de los Cedevis es de 163 PB, mientras que la de los Cdvitot de 233 PB.

En 2015 no ha habido más emisiones y no existe un pronunciamiento formal si Infonavit realizará alguna emisión antes de que termine el año. En el anexo gráfico se pueden observar las tasas de salida de Cedevis y Cdvitot así como el desempeño de las emisiones.

Bursatilizaciones Privadas: Borhis

Han sido evidentes para los participantes del mercado las diferencias en el desempeño entre la bursatilizaciones privadas y públicas, específicamente dentro de las primeras las de bancos, Sofoles y Sofomes hipotecarias (SSH), así como entre las denominadas en pesos y en UDIS.

La diferencia entre las emisiones privadas y públicas está principalmente en los niveles de aforo al momento de la emisión (29 % públicas, 4 % privadas) y los niveles de incumplimiento significativamente menores por la cobranza de créditos vía nómina, lo que hace que el IMOR observado sea también significativamente menor (8.4 % públicas, 34.5 % privadas a abril de 2015).

Las emisiones bancarias presentan menor morosidad que las de SSH bancarias 8.44 % vs SSH 53.5 % de IMOR promedio a abril de 2015, lo que obedece a sus estrictos criterios de originación. La utilización de la UDI por las SSH con el fin de brindar accesibilidad a los acreditados de menores ingresos y atender acreditados con un perfil distinto al de la banca y los institutos de vivienda, ha contribuido a una importante diferencia entre el IMOR de carteras bursatilizadas en pesos y UDIS (13.5 % pesos, 42.1 % UDIS).

El importante deterioro presentado en algunas de las emisiones de SSH hace factible que no logren pagar de manera íntegra el principal al vencimiento, por lo que es necesario seguir gestionando las mismas y contribuir a mejorar la recuperación esperada para los inversionistas. A pesar de lo anterior, la mayoría de las emisiones tanto de los distintos enaltecedores, como del resultado de las gestiones de los tenedores, han dado importantes rendimientos hasta ahora.

Derivado de que el mercado ya ha empezado a entender los factores que afectan el comportamiento de las emisiones, en el transcurso de 2014 e inicios de 2015, las bursatilizaciones privadas en pesos y las bursatilizaciones bancarias han empezado a recuperar su atractivo para los inversionistas.

Cabe destacar que ya existen bursatilizaciones privadas que terminaron su ciclo de manera exitosa dando a sus tenedores atractivos rendimientos (BRHCGCB03U, BACOMCB08U, BACOMCB09, BACOMCB092, HSBCCB08, BRHCCB07, BRHCCB07U); sin embargo, todavía no es suficiente para que se reactive el mercado de bursatilizaciones hipotecarias privadas.

Reactivación del Mercado Hipotecario

Para que se reactive el mercado de bursatilizaciones privadas se necesita recuperar en mayor medida la confianza de los inversionistas y que existan condiciones económicas, financieras y regulatorias para que el emisor esté interesado en descargar los créditos de subbalance.

Confianza de inversionistas

Para generar y mantener la confianza de los inversionistas en emisiones privadas se deben gestionar activamente las problemáticas que enfrentan las emisiones y con ello, mejorar su desempeño y generar aprendizaje de distintos participantes, contribuyendo con el fortalecimiento de futuras emisiones o incluso con el desarrollo e incorporación de nuevas clases de activos.

Asimismo, es muy importante mantener a disposición de los inversionistas la información periódica, detallada, necesaria y suficiente para transparentar y medir el desempeño de cada emisión y soportar la toma de decisiones.

Necesidades de los emisores

Existen 3 razones para que una institución financiera (IF) bursatilice sus activos:

a) Necesidades de liquidez para fondear su crecimiento de cartera y reducir el riesgo de su balance.

b) Optimizar el uso de capital regulatorio.
c) o cualquier combinación de las anteriores. Para eso la IF debe tener la posibilidad de invertir los recursos obtenidos en nuevos activos que le permitan incrementar su ingreso sujeto a riesgo.

En estas condiciones la bursatilización se vuelve un vehículo para originar, empaquetar y vender para volver a originar, y de esta manera, dirigir los recursos disponibles en el mercado bursátil al mercado de la vivienda.

En contraste, si la IF no encuentra posibilidades de incrementar el rendimiento sujeto al riesgo a través de la bursatilización, preferirá originar y mantener los activos hipotecarios.

El hecho de que desde junio de 2013 sólo haya existido una bursatilización privada de hipotecas, indica que no existen condiciones que hagan atractiva la descarga de balances de manera general y periódica para las instituciones financieras privadas.

Consideraciones finales

Es importante fomentar y hacer más eficientes las emisiones de los Institutos de vivienda con el fin de seguir canalizado los recursos de inversionistas bursátiles al mercado, proveer a los participantes de mercado con opciones de inversión a largo plazo e incidir en mejorar las condiciones de emisión tanto para las emisiones públicas como privadas.

El desempeño actual de las bursatilizaciones privadas muestra claramente que hay muchas situaciones estructurales que deben revisarse y corregirse para hacerlas más atractivas, para el emisor y para el inversionista, particularmente, con respecto a la calidad y seguridad de las garantías, estandarización, disponibilidad de

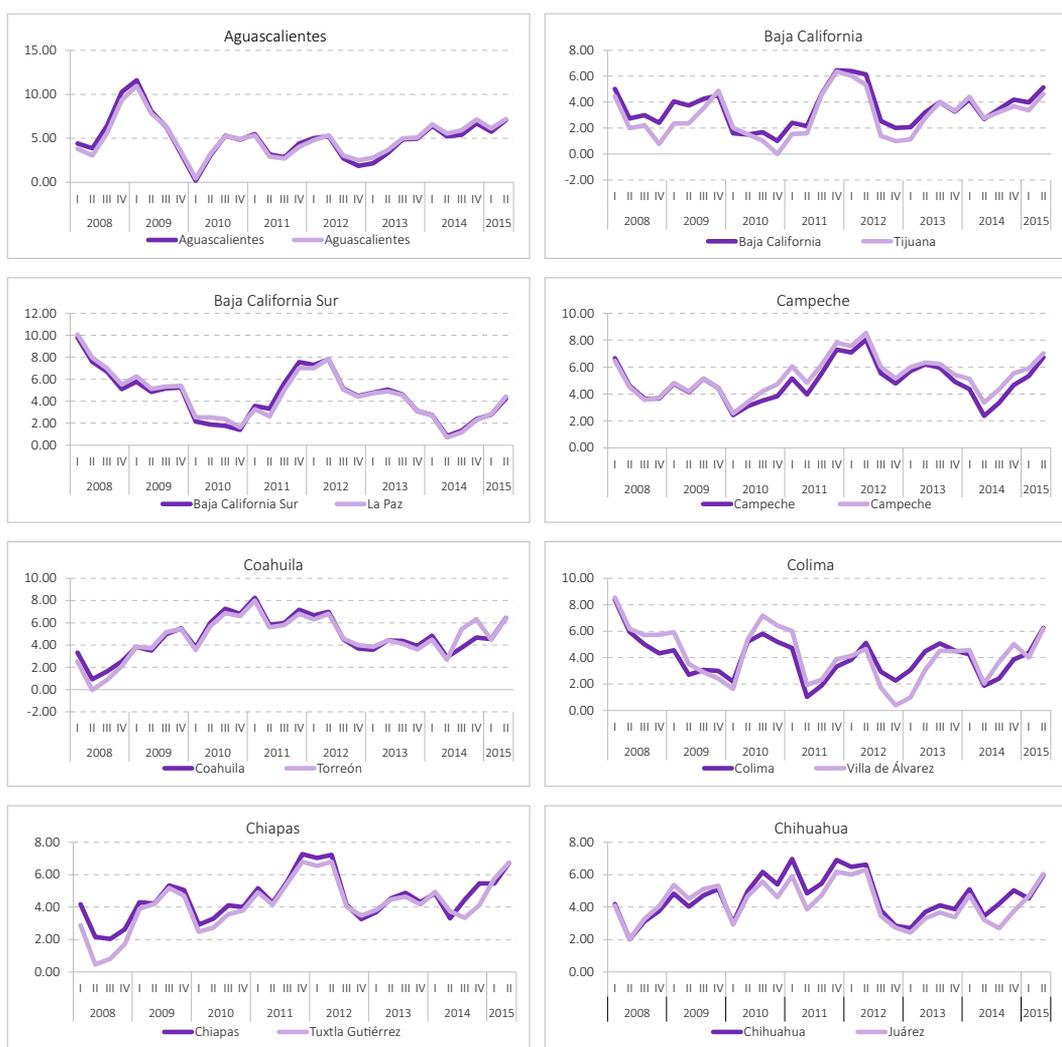
información, proceso de recuperación de garantías, proceso de cambio de administrador, responsabilidades de los actores, entre otros. Si bien existen muchas áreas de oportunidad, hasta la fecha la mayoría de los instrumentos financieros públicos y privados han brindado a los inversionistas rendimientos atractivos, considerando el riesgo incurrido.

La reactivación de las bursatilizaciones privadas sucederá una vez que se den las condiciones que las hagan atractivas para los emisores y que los inversionistas recuperen la confianza en este mercado en función a los resultados obtenidos y las lecciones aprendidas. Durante 2015 se esperan emisiones de los Institutos Nacionales de Vivienda; sin embargo, la posibilidad de nuevas bursatilizaciones privadas es mínima.



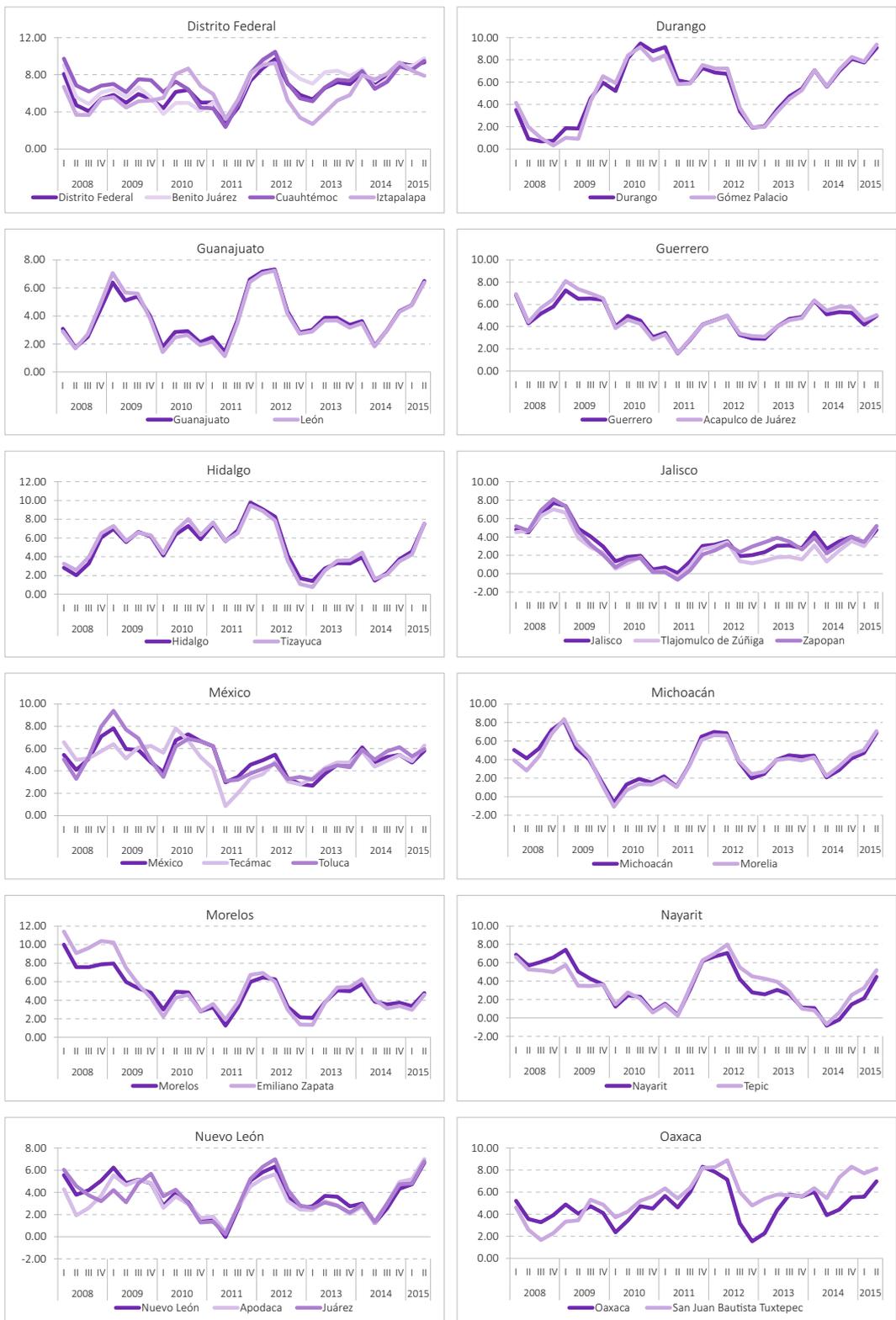
Anexos

Gráfica 59. Apreciación (+) o depreciación (-) de precios de las viviendas por municipio y Estado
(Variaciones % trimestrales respecto a igual periodo año anterior)



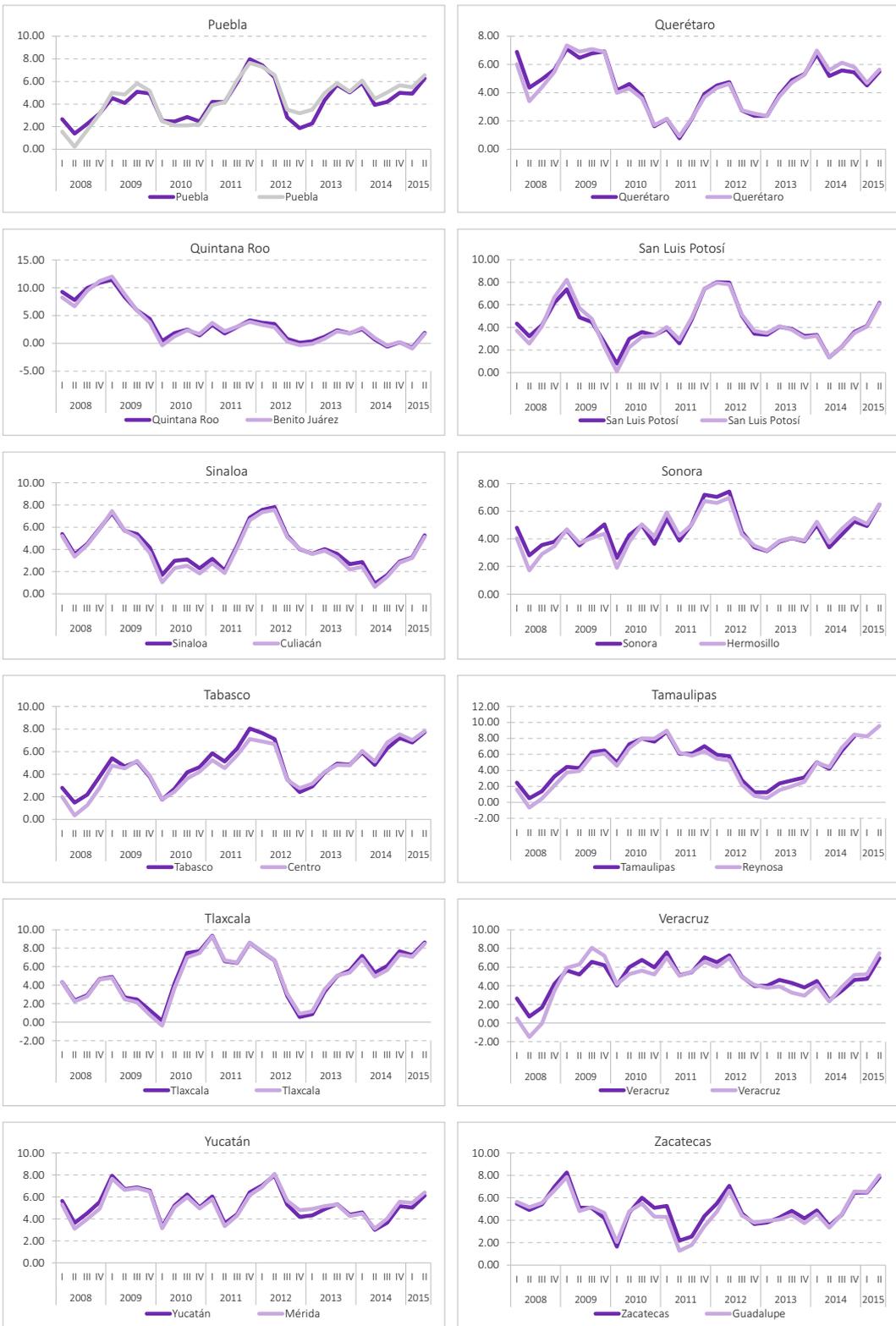
Fuente: Dirección de Estudios Económicos de la Vivienda, Índice SHF de Precios de la Vivienda en México

Gráfica 59. Apreciación (+) o depreciación (-) de precios de las viviendas por municipio y Estado
(Variaciones % trimestrales respecto a igual periodo año anterior)



Fuente: Dirección de Estudios Económicos de la Vivienda, Índice SHF de Precios de la Vivienda en México

Gráfica 59. Apreciación (+) o depreciación (-) de precios de las viviendas por municipio y Estado
 (Variaciones % trimestrales respecto a igual periodo año anterior)



Fuente: Dirección de Estudios Económicos de la Vivienda, Índice SHF de Precios de la Vivienda en México

Gráfica 60. Tasa de salida TFOVIS y TFOVICB



Fuente: Elaborado por SHF

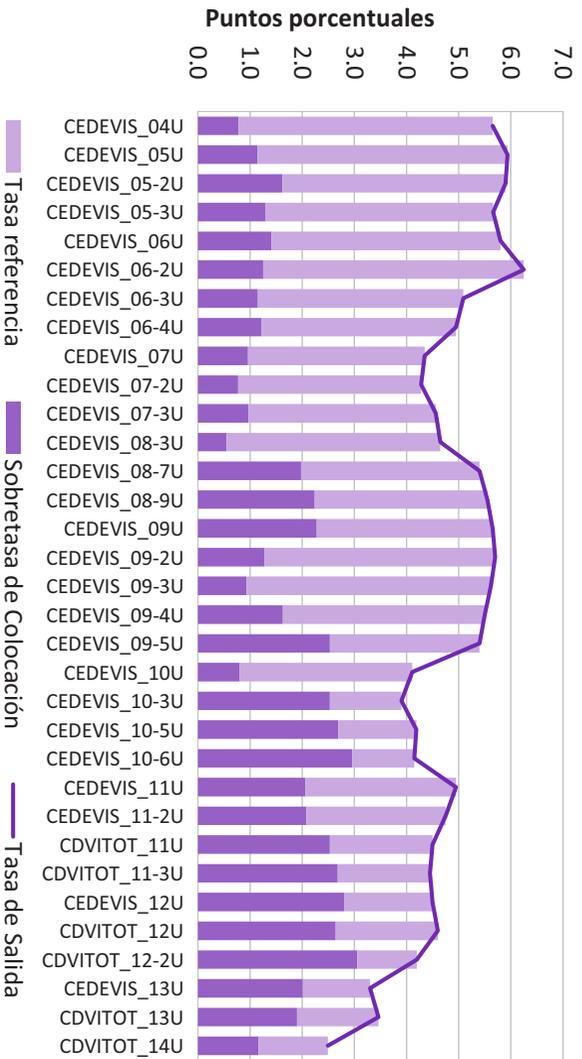
Cuadro 39. Desempeño de emisiones de Fovissste desde su emisión y hasta mayo de 2015

| Desempeño de TFOVIS, TFOVIE y TFOVICB (Millones de Pesos) | | | | | | |
|---|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|
| Emisión | Saldo del Bono | Saldo Vigente | Saldo Vencido | Saldo Total | IMOR | Aforo |
| TFOVIS 09-3U | 1,572.00 | 4,548.89 | 524.88 | 5,073.76 | 10.34% | 65.44% |
| TFOVIS 10U | 1,298.17 | 3,620.89 | 482.17 | 4,103.06 | 11.75% | 64.15% |
| TFOVIS 10-2U | 2,772.71 | 5,731.65 | 592.04 | 6,323.70 | 9.36% | 51.62% |
| TFOVIS 10-3U | 1,916.37 | 4,179.65 | 401.55 | 4,581.19 | 8.77% | 54.15% |
| TFOVIS 10-4U | 2,238.31 | 4,008.93 | 348.27 | 4,357.20 | 7.99% | 44.17% |
| TFOVIS 11U | 2,184.53 | 3,969.67 | 277.75 | 4,247.43 | 6.54% | 44.97% |
| TFOVIS 11-2U | 2,210.00 | 4,128.02 | 294.01 | 4,422.02 | 6.65% | 46.46% |
| TFOVIS 11-3U | 2,819.10 | 5,020.43 | 344.78 | 5,365.20 | 6.43% | 43.85% |
| TFOVIE 11U | 3,511.92 | 6,477.38 | 334.65 | 6,812.03 | 4.91% | 45.78% |
| TFOVIS 12U | 2,947.26 | 4,891.60 | 334.38 | 5,225.98 | 6.40% | 39.75% |
| TFOVIS 12-2U | 3,983.06 | 6,376.17 | 321.35 | 6,697.52 | 4.80% | 37.53% |
| TFOVIS 12-3U | 3,867.19 | 6,116.25 | 342.71 | 6,458.96 | 5.31% | 36.77% |
| TFOVIS 12-4U | 4,094.93 | 6,468.10 | 374.05 | 6,842.14 | 5.47% | 36.69% |
| TFOVIS 13U | 5,944.43 | 9,250.70 | 276.79 | 9,527.49 | 2.91% | 35.74% |
| TFOVIS 13-2U | 3,802.44 | 4,802.11 | 138.58 | 4,940.69 | 2.80% | 20.82% |
| TFOVIS 13-3U | 4,713.85 | 5,770.54 | 206.67 | 5,977.21 | 3.46% | 18.31% |
| TFOVIS 14U | 5,857.79 | 7,082.59 | 99.63 | 7,182.22 | 1.39% | 17.29% |
| TFOVIS 14-2U | 5,153.92 | 6,126.58 | 135.21 | 6,261.78 | 2.16% | 15.88% |
| TFOVIS 14-3U | 4,936.55 | 5,771.22 | 331.52 | 6,102.74 | 5.43% | 14.46% |
| TFOVICB 15U | 10,071.21 | 11,772.76 | 2.48 | 11,775.24 | 0.02% | 14.45% |
| TOTAL | 75,895.72 | 116,114.10 | 6,163.46 | 122,277.56 | 5.04% | 34.64% |

Nota: Las emisiones TFOVIS 09U y TFOVIS 09-2U concluyeron en 2014, por lo que se han excluido de este análisis.

Fuente: Elaborado por SHF

Gráfica 61. Tasa de salida CEDEVIS y CDVITOT



Fuente: Elaborado por SHF

Cuadro 40. Desempeño de emisiones de Infonavit desde su emisión y hasta mayo de 2015

| Emisión | Desempeño de CEDEVIS y CDVITOT (Millones de Pesos) | | | | | | | IMOR | Aforo |
|----------------|--|------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|------|-------|
| | Saldo del Bono | Saldo Vigente | Saldo Vencido | Saldo Total | Saldo Total | IMOR | Aforo | | |
| CEDEVIS 04U | 152.97 | 773.28 | 213.20 | 986.48 | 986.48 | 21.61% | 80.22% | | |
| CEDEVIS 05U | 290.76 | 782.73 | 162.92 | 945.65 | 945.65 | 17.23% | 62.85% | | |
| CEDEVIS 05-2U | 205.74 | 749.78 | 145.14 | 894.92 | 894.92 | 16.22% | 72.56% | | |
| CEDEVIS 05-3U | 312.55 | 799.34 | 165.98 | 965.33 | 965.33 | 17.19% | 60.90% | | |
| CEDEVIS 06U | 476.90 | 956.48 | 217.64 | 1,174.11 | 1,174.11 | 18.54% | 50.14% | | |
| CEDEVIS 06-2U | 394.37 | 792.69 | 181.31 | 974.20 | 974.20 | 18.61% | 50.26% | | |
| CEDEVIS 06-3U | 538.10 | 1,167.98 | 248.24 | 1,416.22 | 1,416.22 | 17.53% | 53.93% | | |
| CEDEVIS 06-4U | 724.09 | 1,695.04 | 370.46 | 2,065.51 | 2,065.51 | 17.94% | 57.28% | | |
| CEDEVIS 07U | 1,209.33 | 2,247.67 | 453.97 | 2,701.84 | 2,701.84 | 16.80% | 46.20% | | |
| CEDEVIS 07-2U | 1,613.90 | 2,342.08 | 440.78 | 2,782.86 | 2,782.86 | 15.84% | 34.98% | | |
| CEDEVIS 07-3U | 1,369.88 | 2,106.72 | 422.32 | 2,529.03 | 2,529.03 | 16.70% | 31.09% | | |
| CEDEVIS 07-VSM | 1,649.32 | 2,162.96 | 384.70 | 2,547.66 | 2,547.66 | 15.10% | 23.75% | | |
| CEDEVIS 08-2U | 2,421.06 | 2,906.82 | 513.25 | 3,420.07 | 3,420.07 | 15.01% | 16.71% | | |
| CEDEVIS 08-3U | 2,920.93 | 3,495.08 | 363.37 | 4,143.13 | 4,143.13 | 13.35% | 16.43% | | |
| CEDEVIS 08-6U | 1,715.00 | 2,107.67 | 367.93 | 2,475.60 | 2,475.60 | 14.86% | 18.63% | | |
| CEDEVIS 08-7U | 2,905.65 | 4,107.11 | 628.93 | 4,736.04 | 4,736.04 | 13.28% | 29.25% | | |
| CEDEVIS 08-10U | 1,583.83 | 2,359.01 | 363.37 | 2,722.38 | 2,722.38 | 13.35% | 32.86% | | |
| CEDEVIS 09U | 1,456.64 | 2,092.03 | 276.02 | 2,368.06 | 2,368.06 | 11.66% | 30.37% | | |
| CEDEVIS 09-2U | 1,808.36 | 2,549.02 | 348.92 | 2,897.94 | 2,897.94 | 12.04% | 29.06% | | |
| CEDEVIS 09-3U | 1,123.27 | 1,538.38 | 208.25 | 1,746.63 | 1,746.63 | 11.92% | 26.98% | | |
| CEDEVIS 09-4U | 2,065.98 | 2,967.40 | 390.80 | 3,358.20 | 3,358.20 | 11.64% | 30.38% | | |
| CEDEVIS 09-5U | 1,889.26 | 2,782.19 | 336.90 | 3,119.09 | 3,119.09 | 10.80% | 32.09% | | |
| CEDEVIS 10U | 3,534.64 | 5,128.33 | 616.84 | 5,745.16 | 5,745.16 | 10.74% | 31.08% | | |
| CEDEVIS 10-4U | 3,066.30 | 4,666.72 | 580.28 | 5,247.00 | 5,247.00 | 11.06% | 34.23% | | |
| CEDEVIS 10-5U | 1,151.24 | 1,725.90 | 207.21 | 1,933.11 | 1,933.11 | 10.22% | 33.30% | | |
| CEDEVIS 10-6U | 2,256.39 | 3,465.55 | 383.81 | 3,849.36 | 3,849.36 | 9.97% | 34.89% | | |
| CEDEVIS 11U | 3,120.09 | 4,303.05 | 542.02 | 4,845.07 | 4,845.07 | 11.19% | 27.49% | | |
| CEDEVIS 11-2U | 3,179.12 | 4,519.56 | 523.27 | 5,042.83 | 5,042.83 | 10.38% | 29.66% | | |
| CEDEVIS 11-3U | 1,538.86 | 1,993.48 | 169.08 | 2,162.56 | 2,162.56 | 7.82% | 22.81% | | |
| CDVITOT 11U | 686.00 | 915.02 | 122.01 | 1,037.03 | 1,037.03 | 11.77% | 25.03% | | |
| CEDEVIS 12U | 3,904.29 | 5,251.46 | 477.18 | 5,728.64 | 5,728.64 | 8.33% | 25.65% | | |
| CDVITOT 12U | 1,807.27 | 2,992.66 | 352.46 | 3,345.12 | 3,345.12 | 10.54% | 29.61% | | |
| CDVITOT 12-2U | 1,096.32 | 1,859.59 | 204.41 | 2,063.99 | 2,063.99 | 9.30% | 41.04% | | |
| CEDEVIS 13U | 2,509.92 | 3,267.48 | 206.64 | 3,474.12 | 3,474.12 | 5.95% | 23.18% | | |
| CDVITOT 13U | 4,794.77 | 5,637.20 | 256.05 | 5,893.25 | 5,893.25 | 4.34% | 14.94% | | |
| CDVITOT 14U | 2,948.14 | 3,146.91 | 47.19 | 3,194.10 | 3,194.10 | 1.48% | 6.32% | | |
| TOTAL | 64,421.26 | 92,354.76 | 12,177.53 | 104,532.29 | 104,532.29 | 11.65% | 30.23% | | |

Nota: Sólo se muestran las emisiones provenientes de CB's preferentes.

Nota: El aforo calculado contempla todas las obligaciones de la estructura (series preferentes, subordinadas y constancias preferentes).

*Aforo = 1 - (obligaciones / saldo vigente de cartera + efectivo fideicomido)

Fuente: Elaborado por SHF

Acrónimos y Abreviaturas

| | | | |
|------------|--|-----------|---|
| ASM | Aspectos Susceptibles de Mejora | CUV | Clave Única de Vivienda |
| Banjercito | Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada | DC | Desarrollos Certificados |
| Banobras | Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos | Deevi | Hoja de cálculo para el diseño energéticamente eficiente de la vivienda |
| Banxico | Banco de México | DOF | Diario Oficial de la Federación |
| BCE | Banco Central Europeo | DOT | Desarrollo Orientado al Transporte |
| CAT | Costo Anual Total | EA | Economías Avanzadas |
| CDI | Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas | Ecuve | Evaluación Cualitativa de las Viviendas y el Entorno |
| Cedevis | Certificados de Vivienda | EE | Economías Emergentes |
| Cesis | Centros de Servicio Infonavit | ENCO | Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor |
| CIDOC | Centro de Investigación y Documentación de la Casa, A.C. | ESR | Encuesta de Satisfacción Residencial |
| CIV | Comisión Intersecretarial de Vivienda | FED | Reserva Federal |
| CNBV | Comisión Nacional Bancaria y de Valores | Fibras | Fideicomisos de Inversión en Bienes Raíces |
| Conavi | Comisión Nacional de Vivienda | FMI | Fondo Monetario Internacional |
| Coneval | Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social | Fonhapo | Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares |
| Consar | Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro | Fovissste | Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado |
| Corett | Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra | ISSSTE | Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado |
| CSVM | Cuenta Satélite de Vivienda de México | | |

| | | | |
|------------|--|---------|--|
| GEAPS-DUIS | Grupo de Evaluación, Autorización, Promoción y Seguimiento de Proyectos DUIS | ISR | Índice de Satisfacción Residencial |
| GPE-DUIS | Grupo de Promoción y Evaluación de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables | ISSFAM | Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas |
| GPO | Garantía de Pago Oportuno | ISV | Índice de Satisfacción con la Vivienda |
| GR | Gran recesión | IUR | Índice de Urbanización |
| HH | Hirschmann-Herfindahl | IVA | Impuesto al Valor Agregado |
| HIC-AL | Habitat International Coalition América Latina | LTV | Préstamo-valor de la vivienda (Loan to value) |
| ICC | Índice de Confianza del Consumidor | OCDE | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos |
| ICE | Indicador de la Confianza Empresarial | Orevi | Organismos Estatales de Vivienda |
| IDG | Índice de Desempeño Global | PAE | Programa Anual de Evaluaciones |
| IMOR | Índice de Morosidad | PASPRAH | Programa de Apoyo a los AVECINDADOS en Condiciones de Pobreza |
| IMSS | Instituto Mexicano del Seguro Social | | Patrimonial para Regularizar Asentamientos Humanos Irregulares |
| INCUVS | Índice de Calidad de las Unidades de Valuación | PEA | Población Económicamente Activa |
| INEGI | Instituto Nacional de Estadística y Geografía | Pemex | Petróleos Mexicanos |
| Infonavit | Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores | PIB | Producto Interno Bruto |
| INSUS | Instituto Nacional del Suelo Sustentable | PMI | Purchasing Market Index |
| IRS | Índice de Rezago Social | PNDU | Programa Nacional de Desarrollo Urbano |
| ISCHC | Índice de Satisfacción con el Conjunto Habitacional y la Ciudad | POT | Programas de Ordenamiento Territorial |

| | | | |
|-----------------------------|--|------|--|
| Proaires | Programas para mejorar la calidad del aire | USS | Unidad de Solución Social |
| Profeco | Procuraduría Federal del Consumidor | UTE | Unidades Territoriales Estratégicas |
| RH | Rezago Habitacional | UV | Unidad de valuación |
| RUV | Registro Único de Vivienda | ZE | Zona Euro |
| SAR | Sistema de Ahorro para el Retiro | ZMVM | Zona Metropolitana del Valle de México |
| SCJN | Suprema Corte de Justicia de la Nación | | |
| Sedatu | Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | | |
| SELAI | Sistema Electrónico de Avalúos Inmobiliarios | | |
| SHCP | Secretaría de Hacienda y Crédito Público | | |
| SHF | Sociedad Hipotecaria Federal | | |
| Sise | Sistema de Seguimiento | | |
| SMA | Sistema Maestro de Avalúos | | |
| SSH | Sofoles y Sofomes hipotecarias | | |
| SSV | Saldo de la Subcuenta de la Vivienda | | |
| TFOVICB TFOVIE TFOVIS | } Emisiones Bursátiles del Fovissste | | |
| UDI | Unidades de Inversión | | |
| UGA | Unidad de Gestión Ambiental | | |
| USS | Unidad de Solución Social | | |

Índice de gráficas, cuadros e imágenes

| | Pág. |
|--|-------------|
| CUADROS | |
| Cuadro 1. Plan de financiamiento para vivienda 2015. | 18 |
| Cuadro 2. Monto presupuestado para subsidios de vivienda 2015. | 18 |
| Cuadro 3. Financiamiento 2014, Acciones de Vivienda. | 19 |
| Cuadro 4. Monto de Financiamiento para Vivienda 2014. | 19 |
| Cuadro 5. Participación en el Premio Nacional de Vivienda 2002-2014. | 20 |
| Cuadro 6. Créditos otorgados por Fovissste para vivienda por entidad federativa, diciembre 2014. | 24 |
| Cuadro 7. Programa de crédito. Cierre al mes de marzo 2015. | 25 |
| Cuadro 8. Demanda de vivienda por componente, 2015. | 38 |
| Cuadro 9. Número de créditos, 2015. | 38 |
| Cuadro 10. Número de créditos por tipo de solución, 2015. | 39 |
| Cuadro 11. Demanda de vivienda por entidad federativa, 2015. | 40 |
| Cuadro 12. Rezago habitacional y sus componentes, 2012 - 2014. | 41 |
| Cuadro 13. Características del RH, 2012 - 2014. | 41 |
| Cuadro 14. Empresas y empleados dedicados a la producción de vivienda. | 46 |
| Cuadro 15. Índice de Satisfacción Residencial. | 49 |
| Cuadro 16. ISV por municipios con mayor calificación. | 50 |
| Cuadro 17. ISV por municipios con menor calificación. | 50 |
| Cuadro 18. Los 5 conjuntos habitacionales mejor evaluados. | 51 |
| Cuadro 19. Los 5 conjuntos habitacionales peor evaluados. | 51 |
| Cuadro 20. Atributos y su ponderación. | 52 |
| Cuadro 21. Distribución de los Precios en el Ámbito Nacional, 2015. | 53 |
| Cuadro 22. Proyección de venta de viviendas recuperadas cierre 2014. | 64 |
| Cuadro 23. Proyección de venta de viviendas recuperadas 2015. | 64 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Cuadro 24. | Valor del terreno por entidad federativa y a nivel nacional, 2015 enero-junio. | 65 |
| Cuadro 25. | Estadísticas básicas relacionadas con el valor del terreno, 2015 enero-junio. | 65 |
| Cuadro 26. | Valor del terreno por m ² por entidad federativa y a nivel nacional, 2015 enero- junio. | 66 |
| Cuadro 27. | Estadísticas básicas relacionadas con el valor del terreno por m ² , enero-junio 2015. | 66 |
| Cuadro 28. | Clasificación de la Vivienda de acuerdo a la superficie construida por m ² . | 67 |
| Cuadro 29. | Estadísticas básicas de la superficie construida de la vivienda, 2015 enero-marzo. | 67 |
| Cuadro 30. | Datos del análisis de redensificación intraurbana: ZMVM. | 84 |
| Cuadro 31. | Ventajas que implica la mayor densificación. | 89 |
| Cuadro 32. | Zonas Metropolitanas que componen el índice HH. | 94 |
| Cuadro 33. | Crecimiento de viviendas y población 2011-2030. | 97 |
| Cuadro 34. | Modificaciones de las variables utilizadas para el cálculo del CAT. | 110 |
| Cuadro 35. | Formas de financiamiento por zonas del país. | 111 |
| Cuadro 36. | Formas de financiamiento por número de trabajadores empleados. | 112 |
| Cuadro 37. | Formas de financiamiento por número de unidades producidas. | 113 |
| Cuadro 38. | Monto emitido de instrumentos financieros respaldados por hipotecas, cifras al momento de la emisión y saldos actuales, 2003-2014. | 121 |
| Cuadro 39. | Desempeño de emisiones de Fovissste desde su emisión y hasta mayo de 2015. | 129 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Cuadro 40. | Desempeño de emisiones de Infonavit desde su emisión y hasta mayo de 2015. | 130 |
|------------|--|-----|

GRÁFICAS

| | | |
|-------------|---|----|
| Gráfica 1. | Evolución del PIB real desestacionalizado. | 30 |
| Gráfica 2. | El PMI compuesto en Estados Unidos, Zona Euro y Japón. | 31 |
| Gráfica 3. | Indicadores Líderes Compuestos, países seleccionados. | 31 |
| Gráfica 4. | Rendimientos de bonos e Índices Bursátiles. | 32 |
| Gráfica 5. | Precio de bienes primarios. | 32 |
| Gráfica 6. | PIB real, países seleccionados. | 32 |
| Gráfica 7. | PIB de México, 2010.I- 2015.I. | 33 |
| Gráfica 8. | Indicador cíclico coincidente y adelantado. 2008 - mayo 2015. | 33 |
| Gráfica 9. | Producción del sector de la construcción y el subsector de la edificación, 2008 - 2015. | 34 |
| Gráfica 10. | Tasa de interés hipotecaria, 2002 – junio 2015. | 35 |
| Gráfica 11. | Crédito vigente total a la vivienda otorgado por la banca comercial y por tipología: media-residencial y económica-interés social, 2012 – junio 2015. | 35 |
| Gráfica 12. | Tasas de crecimiento del Índice de Confianza del Consumidor. Enero 2013 – julio 2015. | 36 |
| Gráfica 13. | Índice de Confianza del Consumidor: serie desestacionalizada y tendencia. Enero 2011 – junio 2015. | 36 |
| Gráfica 14. | ICE y producción del sector de la construcción, 2012 - mayo 2015. | 37 |
| Gráfica 15. | ICE y producción del sector de manufacturero, 2012 - mayo 2015. | 37 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Gráfica 16. | ICE y producción del sector de comercio, 2011 - mayo 2015. | 37 |
| Gráfica 17. | Aumento o disminución del RH por entidad federativa, 2012 - 2014. | 43 |
| Gráfica 18. | Rezago habitacional histórico, 2000 - 2014. | 43 |
| Gráfica 19. | Estructura porcentual de las empresas dedicadas a la edificación de vivienda en el país por tamaño y por antigüedad. | 44 |
| Gráfica 20. | Evolución del número de empresas dedicadas a la edificación de vivienda, 2004 - 2014. | 44 |
| Gráfica 21. | Evolución de la generación de empleo en las empresas productoras de vivienda, 2004 - 2014. | 45 |
| Gráfica 22. | Registro de vivienda por trimestre. | 47 |
| Gráfica 23. | Inicios de verificación por trimestre. | 47 |
| Gráfica 24. | Inventario de Vivienda. | 47 |
| Gráfica 25. | Viviendas terminadas por trimestre. | 48 |
| Gráfica 26. | Maduración del inventario de vivienda. | 48 |
| Gráfica 27. | Índice de Satisfacción con la Vivienda (ISV), 2013-2014. | 49 |
| Gráfica 28. | Índice de Satisfacción con la Vivienda por componentes, 2013-2014. | 49 |
| Gráfica 29. | Índice de satisfacción con el conjunto habitacional y ciudad (ISCHC) | 50 |
| Gráfica 30. | ISV por componentes en los desarrollos certificados, 2014. | 51 |
| Gráfica 31. | ISCHC por componentes en los desarrollos certificados, 2014. | 51 |
| Gráfica 32. | México: índice SHF de precios de la vivienda, II trimestre 2015. | 52 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Gráfica 33. | Índice de Precios Mundiales de la Vivienda, 2000 - 2014. | 54 |
| Gráfica 34. | Tasa de crecimiento real de los precios de la vivienda, 2014. | 55 |
| Gráfica 35. | Composición del PIB de la vivienda por sectores SCIAN, 2012. | 56 |
| Gráfica 36. | Composición del PIB de la vivienda por ámbito económico, 2012. | 57 |
| Gráfica 37. | Composición de los puestos de trabajo de la vivienda por sector SCIAN, 2012. | 57 |
| Gráfica 38. | Índice de urbanización en México (IUR). | 93 |
| Gráfica 39. | Índice de urbanización y consumo en México. | 94 |
| Gráfica 40. | Índice HH de centralización urbana. | 95 |
| Gráfica 41. | Demanda neta de vivienda 2010 - 2030. | 98 |
| Gráfica 42. | Requerimientos anuales de suelo 2013 - 2030. | 98 |
| Gráfica 43. | Origen de la demanda de suelo 2011 - 2030. | 98 |
| Gráfica 44. | Tendencia del CAT promedio de créditos hipotecarios 2005 - junio 2015. | 108 |
| Gráfica 45. | Erogaciones iniciales y tasa de interés, 2005 - junio de 2015. | 108 |
| Gráfica 46. | Efectos de semana santa en el CAT. | 109 |
| Gráfica 47. | Calificación por tipo de financiamiento. | 113 |
| Gráfica 48. | Participación de la deuda hipotecaria sobre el total del crédito, 2012. | 114 |
| Gráfica 49. | Aparición de los auges de crédito (a los hogares, privado, corporativo), 1970 - 2012. | 116 |
| Gráfica 50. | Aparición de los auges de crédito (a los hogares y privado) y el auge de los precios de la vivienda, 1970 - 2012. | 116 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Gráfica 51. | IMOR hipotecario de la banca comercial. Enero 2004 - febrero 2015. | 118 |
| Gráfica 52. | Cartera hipotecaria total y vencida de la banca comercial, y tasa de interés hipotecaria. Enero 2004 - febrero 2015. | 119 |
| Gráfica 53. | IMOR por institución bancaria (BBVA Bancomer, Banorte/IXE y Banamex) y de la banca comercial. Enero 2004 - marzo 2015. | 119 |
| Gráfica 54. | IMOR hipotecario de la banca comercial por tipo de vivienda. Enero 2010 – febrero 2015. | 119 |
| Gráfica 55. | Monto total acumulado de emisiones respaldadas por hipotecas, cifras al momento de emisión de los Borhis, HiTo, Cedevis, Tfovis y otras emisiones, 2003 - 2014. | 120 |
| Gráfica 56. | Distribución de los montos en circulación por tipo de instrumento. | 121 |
| Gráfica 57. | Monto Emitido de TFOVIS, TFOVIE y TFOVICB, 2009-2015. | 122 |
| Gráfica 58. | Monto Emitido de Cedevi y Cdvitot. | 122 |
| Gráfica 59. | Apreciación (+) o depreciación (-) de precios de las viviendas por municipio y Estado. | 126 |
| Gráfica 60. | Tasa de salida TFOVIS y TFOVICB. | 129 |
| Gráfica 61. | Tasa de salida CEDEVIS y CDVITOT. | 130 |

IMÁGENES

| | | |
|-----------|---|----|
| Imagen 1. | Concentración del rezago habitacional por entidad federativa. | 42 |
| Imagen 2. | Concentración de empresas constructoras de vivienda por zona geográfica. | 45 |

| | | |
|------------|---|-----|
| Imagen 3. | Concentración del empleo generado por las empresas constructoras de vivienda por zona geográfica. | 45 |
| Imagen 4. | Perspectiva del ISV por entidad federativa, 2014. | 49 |
| Imagen 5. | Políticas y estrategias de un POT. | 73 |
| Imagen 6. | Unidades territoriales estratégicas. | 75 |
| Imagen 7. | Ejemplo de análisis de redensificación intraurbana: ZMVM. | 83 |
| Imagen 8. | Esquema general del programa de vivienda para jefas de familia. | 107 |
| Imagen 9. | Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada vinculada con el transporte en León, Guanajuato. | 145 |
| Imagen 10. | Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Ciudad Juárez, Chihuahua. | 146 |
| Imagen 11. | Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Mazatlán, Sinaloa. | 147 |
| Imagen 12. | Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Tijuana, Baja California. | 148 |
| Imagen 13. | Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Zumpango, México. | 149 |
| Imagen 14. | Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada vinculada con el transporte en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. | 150 |
| Imagen 15. | Unidades Territoriales Estratégicas. | 151 |
| Imagen 16. | Paseo frente al mar y diversidad morfológica de la arquitectura en Malmo, Suecia. | 152 |

Bibliografía

Banco Mundial, 1993, Sistema de Cuentas Nacionales 1993.

Banco Mundial, en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS> consultado al 26 de septiembre de 2013

Blanco, A., Fretes, V. y Muñoz, A. (2014). “Se busca vivienda en alquiler. Opciones de política en América y el Caribe”. Banco Interamericano de Desarrollo.

Censos de Población 2000 y 2010, INEGI.

CONAPO, Proyección de hogares de México y las entidades federativas 2010-2030. Dirección General de Estudios Sociodemográficos y Prospectiva.

Conavi. Sistema Nacional de Costos Indirectos.

Conavi. “Diagnóstico Nacional sobre la percepción de la vivienda, entorno urbano y movilidad”. Documento interno elaborado para la Conavi.

Consejo Nacional de Población, “Proyecciones de la Población de México 2005-2050”, CONAPO,
http://www.portal.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=294 consultado el 17 de diciembre de 2013

Eibenschutz H, Roberto y Benlliure, Pablo, “El mercado formal e informal de suelo”, SEDESOL-Porrúa.

Félix Alonso Luengo, 2005, Cuenta Satélite de Vivienda en España. Banco de España.

González Arrieta, G. M. (1999). Acceso a la vivienda y subsidios habitacionales directos: experiencias latinoamericanas. Revista de la Cepal, (69), 139-161.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) ,2003. Historia del Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1938-2000.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), mayo de 2008, Hacia una Cuenta Satélite de Vivienda por Francisco Guillen Martín.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), 2008, Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SIAN) 2007.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), mayo del 2012, Cuenta Satélite de Vivienda

Michel Bribant INSEE, 1995. The Satellite Accounts.

Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação (2009). Plano Nacional de Habitação, Dezembro 2009. Recuperado de http://www.sst.sc.gov.br/arquivos/id_submenu/230/publicacao_planhab_capa.pdf

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - Gobierno de Colombia. Programas de Vivienda. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerios-de-vivienda/programas>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - Gobierno de Perú. Dirección Nacional de Vivienda. Recuperado de <http://geo.vivienda.gob.pe/dnv/index.php>

Ministerio de Vivienda y Urbanismo - Gobierno de Chile. Vivienda. Recuperado de http://www.minvu.cl/opensite_20061113124710.aspx

Romero, J. Q., Ávila, T. A., & Makedonski, P. M. (2009). El problema de la vivienda en el Perú, retos y perspectivas. *Revista INVI*, 20(53).

Ross, L. M., & Pelletiere, D. (2014). Chile's New Rental Housing Subsidy and Its Relevance to US Housing Choice Voucher Program Reform. *Cityscape: A Journal of Policy Development and Research*, 16(2). Recuperado de <http://www.huduser.org/portal/periodicals/cityscpe/vol16num2/ch15.pdf>

Saborido, M. (2006). Experiencias emblemáticas para la superación de la pobreza y precariedad urbana: provisión y mejoramiento de la vivienda. Santiago de Chile: CEPAL.

Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transportes y Vivienda - Gobierno de España. Programas de ayudas a la vivienda. Recuperado de http://www.fomento.gob.es/mfom/lang_castellano/direcciones_generales/arg_vivienda/apoyo_emancipacion/

Sedatu. Programa Nacional de Vivienda 2014-2018. DOF miércoles 30 de abril de 2014.

Sedatu. Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018. DOF lunes 16 de diciembre de 2013.

SEDESOL. "La expansión de las ciudades 1980-2010". México, 2011

Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda - Gobierno de Argentina. Recuperado de <http://www.vivienda.gob.ar/>

United Nations 2009, System of National Accounts 2008.

U.S. Department of Housing and Urban Development (2013). Programs of HUD, Major Mortgage, Grant, Assistance, and Regulatory Programs 2013. Recuperado de <http://portal.hud.gov/hudportal/documents/huddoc?id=HUDPrograms2013.pdf>

Camagni, R. (2005). Economía Urbana. Antoni Bosch. 303 p.p. España.

Galindo, L. (2004). “El proceso de urbanización y el crecimiento económico”. Estudios demográficos y urbanos. Vol 19. No 56. p.p. 289-312.

Henderson, J.V. (2000). “The effects of urban concentration on economic growth”. Documento de trabajo. No. 7503. Cambridge, Massachusetts. National Bureau of Economic Research. p.p. 1-44.

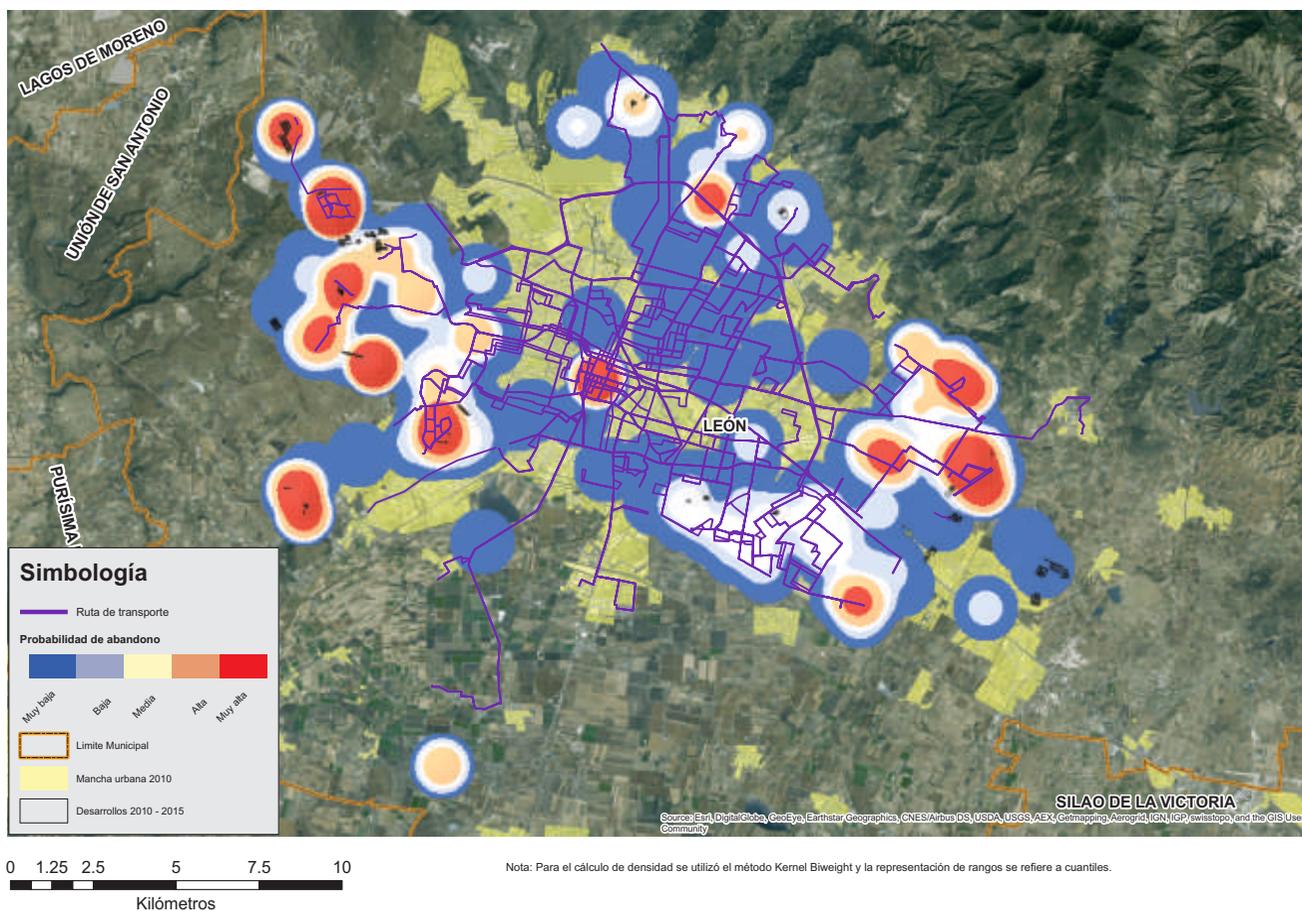
Narváez, O. (1999). “Distribución del crecimiento urbano en Aguascalientes”. Situación y Evolución de la Vivienda y la Urbanización en el estado de Aguascalientes, según el conteo de Población y Vivienda 1995. U.A.A.

SEDESOL, CONAPO e INEGI (2010). Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010. 214 p.p.

Unikel, L. (1976). El desarrollo urbano en México. Diagnóstico e implicaciones futuras. Documento de trabajo. El Colegio de México.

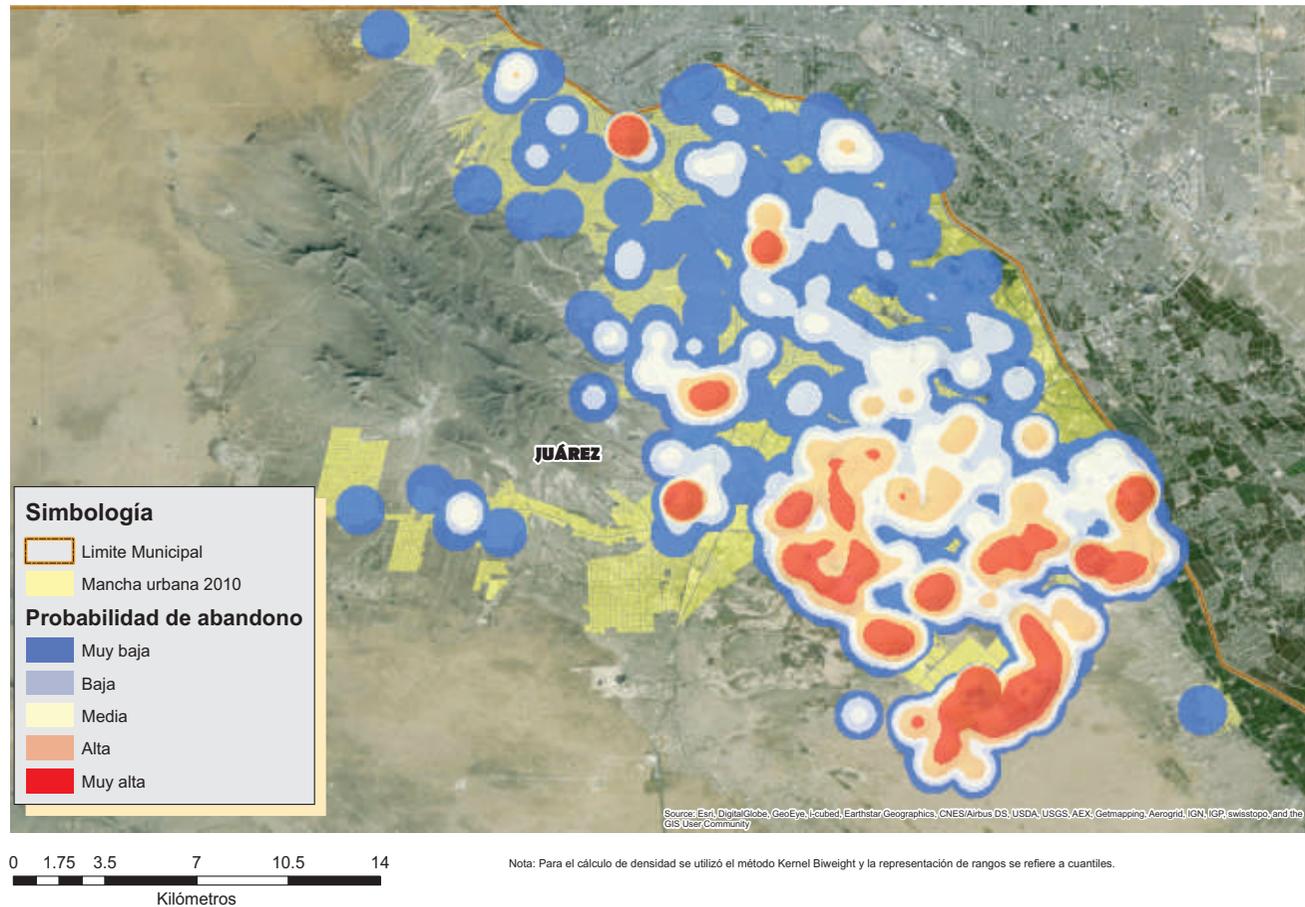
Imágenes EAVM 2015

Imagen 9. Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada vinculada con el transporte en León, Guanajuato



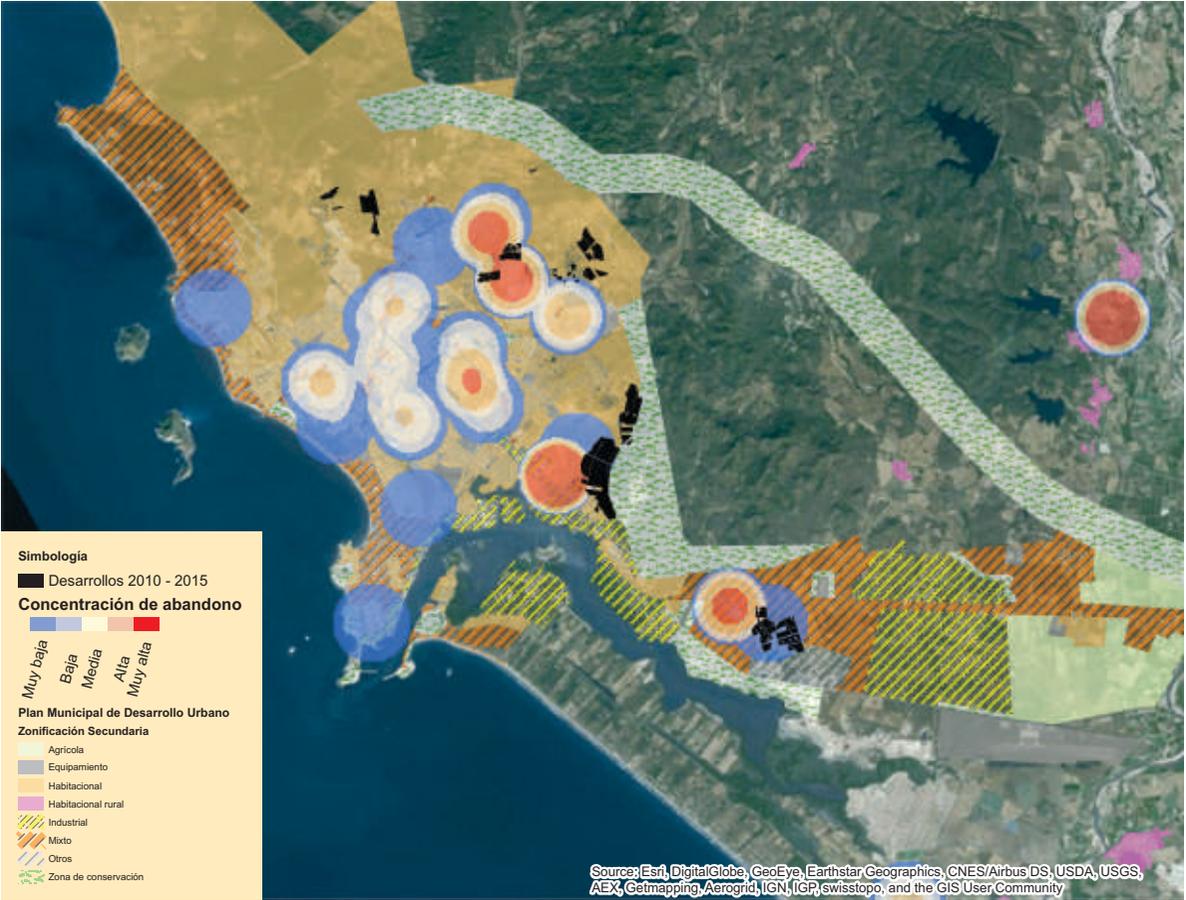
Fuente: Elaborado por RUV

Imagen 10. Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Ciudad Juárez, Chihuahua



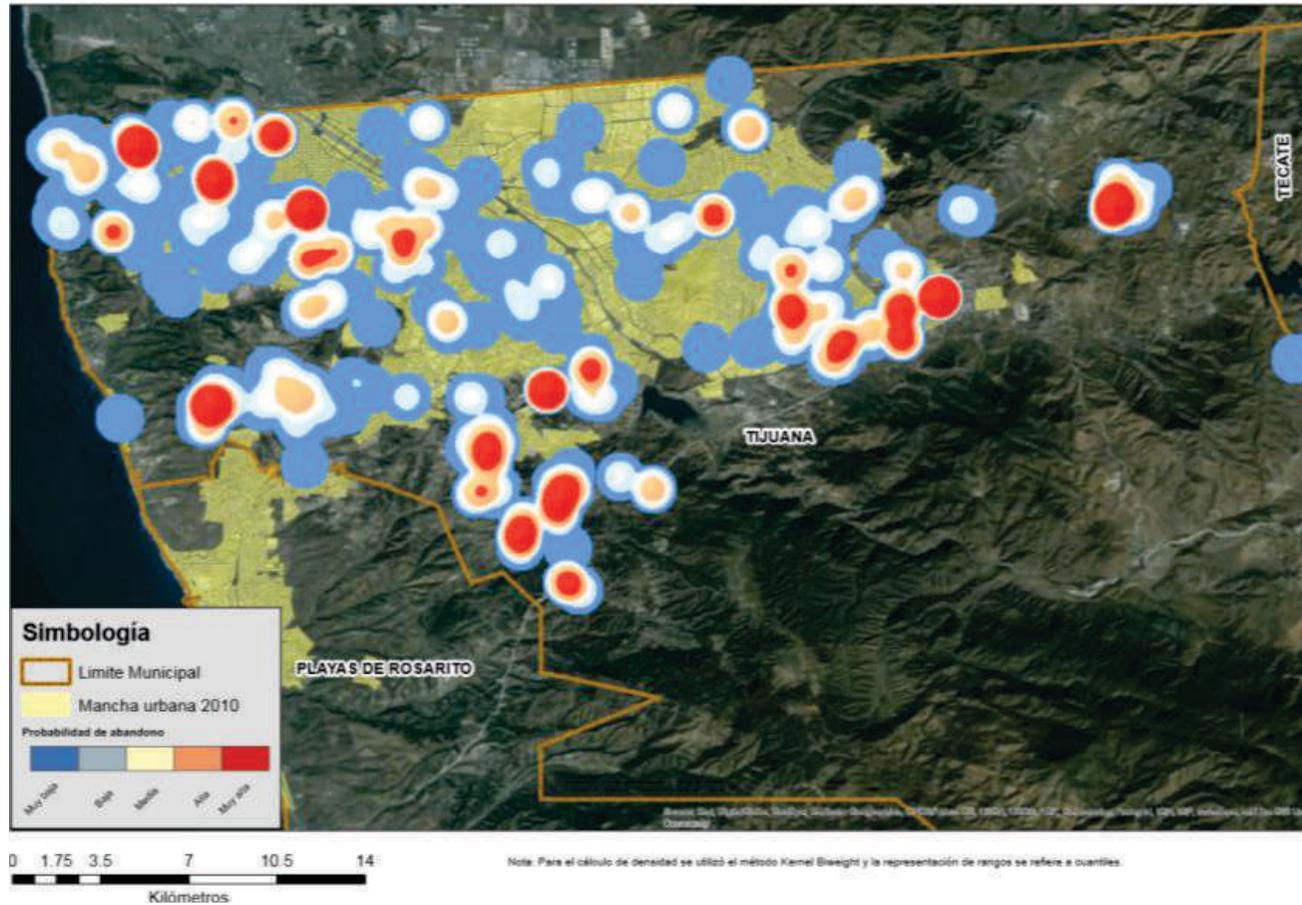
Fuente: Elaborado por RUV

Imagen 11. Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Mazatlán, Sinaloa



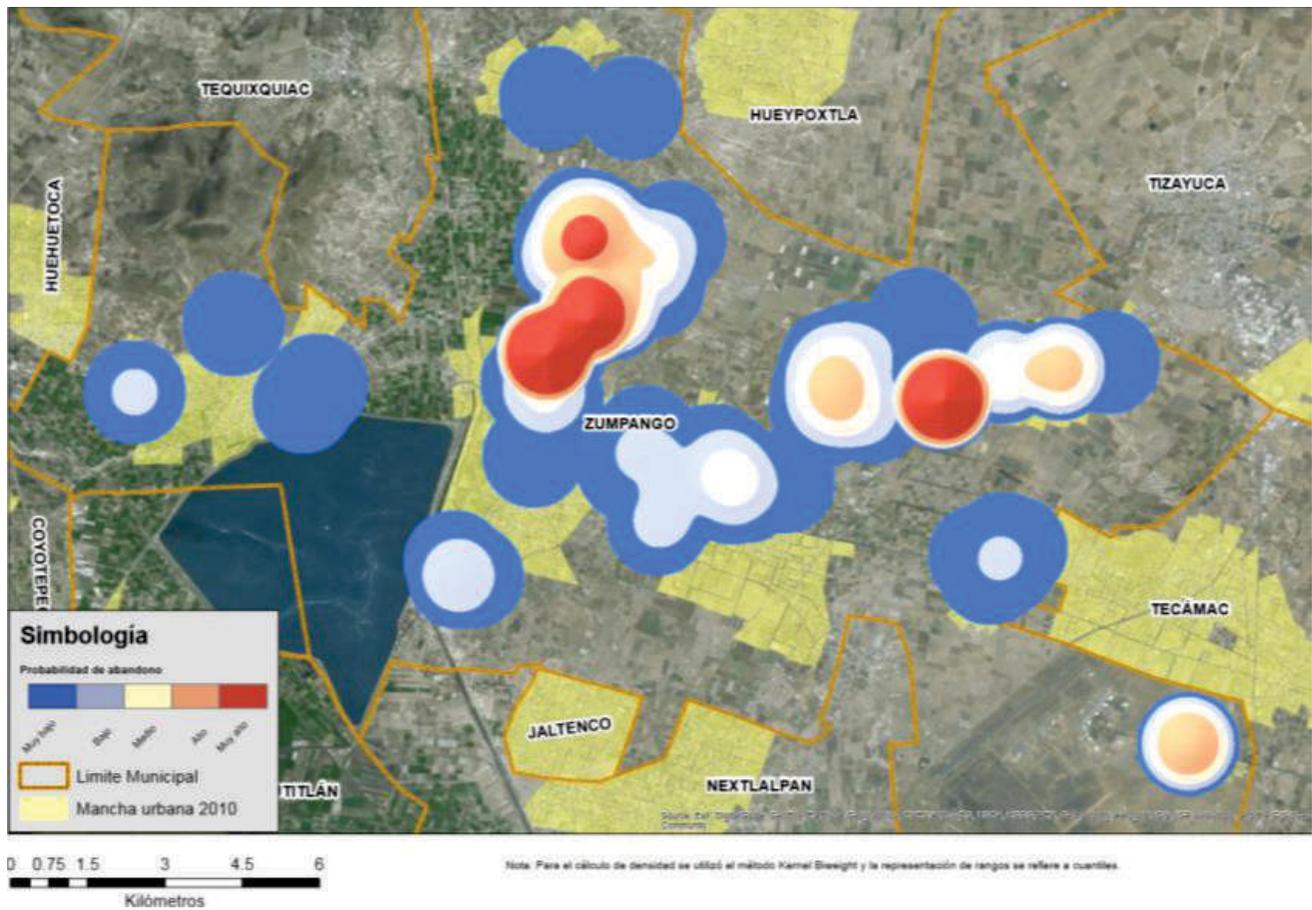
Fuente: Elaborado por RUV

Imagen 12. Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Tijuana, Baja California



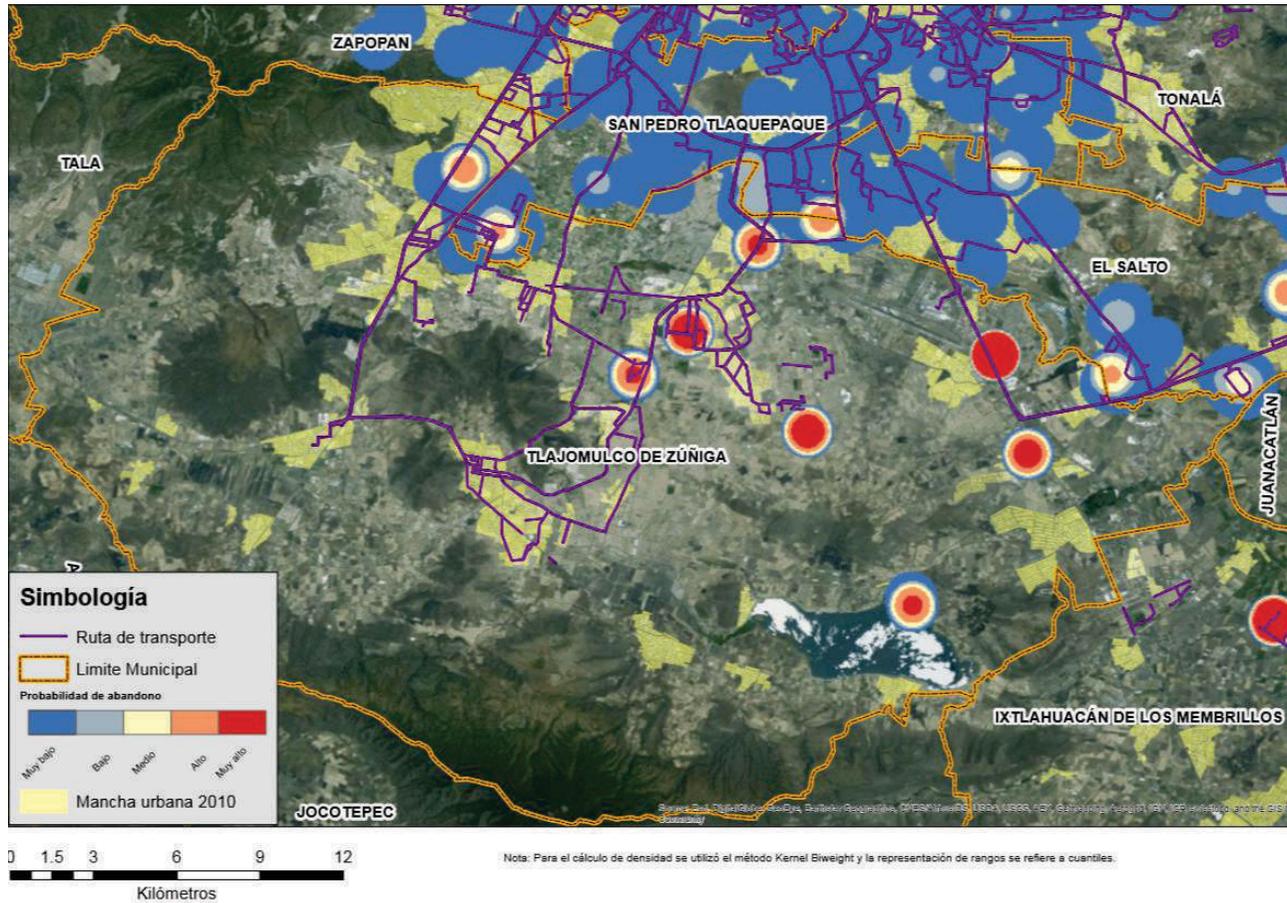
Fuente: Elaborado por RUV

Imagen 13. Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada en Zumpango, Estado de México



Fuente: Elaborado por RUV

Imagen 14. Delimitación de áreas por probabilidad de vivienda abandonada vinculada con el transporte en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco



Fuente: Elaborado por RUV

Imagen 16. Paseo frente al mar y diversidad morfológica de la arquitectura en Malmo, Suecia



Fuente: Sara Topelson, 2015

El Estado Actual de la Vivienda en México 2015

Se terminó de imprimir en el mes de noviembre de 2015 con un tiraje de 1,500 ejemplares, en los Talleres de **Servicios y Formas Gráficas S.A. de C.V.** Real del Monte Núm. 25, Col. Industrial, CP 07800 Del. Gustavo A. Madero, México D.F. Diseño editorial a cargo de César Augusto Silva Pelcastre.



SHCP

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

MÉXICO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



SEDATU

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y TERRITORIO



FOVISSSTE

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y TERRITORIO



FONHAPO



BBVA Bancomer



FONHAPO

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y TERRITORIO



CONAVI

MOVER MÉXICO