FUNDACIÓN

CIDOC

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

eavm 2015

datos y retos

SHF

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

Compilado por Arq. Sara Topelson

Estado Actual de la Vivienda en México

datos 2015 retos 2016

Fundación CIDOC / SHF

Estado Actual de la Vivienda en México 2015 datos y retos
Primera edición agosto 2016

D.R. © **Fundación CIDOC**

Sierra Mazapil No. 135
Col. Lomas de Chapultepec, CP 11000
Delegación Miguel Hidalgo
México, D.F.
www.cidoc.org

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
Edición: Isaura Beryin Ramos Oyanguren

Se autoriza la utilización de la información contenida en esta publicación, citando la fuente.

Hecho e impreso en México

FUNDACIÓN

CIDOC

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

eavm 2015 datos y retos

Preparado por la Fundación CIDOC con el apoyo de SHF y la participación de Sedatu, SHCP, Conavi, Infonavit, Fovissste, Fonhapo, RUV, BBVA Bancomer y Convives.

Compilado por Arq. Sara Topelson

Índice

Presentación 7

Agradecimientos 10

1. Indicadores económicos del sector de la vivienda 12

2. Instrumentos de medición 15

3. Subsidio a la vivienda 19

4. Vivienda digna y vivienda rural 22

   4. 1. Consejo Verde de Vivienda Sustentable 24

5. RUV oferta de vivienda 25

   5. 1. Tipología de vivienda 32

6. Esquemas de Financiamiento para Vivienda 35

   6. 1. Financiamiento a la construcción residencial 35
   6. 2. Cartera hipotecaria 36

7. Retos 2016 47

   7. 1. Demanda de vivienda 2016 47
   7. 2. Retos del sector vivienda 50
   7. 3. Retos para el mercado hipotecario 52
   7. 4. Normatividad municipal en materia de vivienda y entorno urbano 53
   7. 5. Ejemplos destacables de expansión de los perímetros de contención de las ciudades. (RUV) 56

Acrónimos y abreviaturas 64

Índice de cuadros, graficas e imágenes 66

Presentación

Para los integrantes de la Fundación CIDOC 2016 se presenta como un momento de reflexión la situación actual de la vivienda en el país, por ello consideramos relevante incluir en una edición especial del Estado de la Vivienda en México los retos más significativos que enfrenta el sector vivienda en 2016.

El estudio del "Estado Actual de la Vivienda en México 2015 Datos y Retos" es una edición especial que responde a la tarea que ha asumido la Fundación Centro de Investigación y Documentación de la Casa, A.C. CIDOC de generar un documento que refleje los avances o cambios en el sector vivienda con especial atención al cierre del año fiscal 2015 en comparación con el cierre del 2014.

La relevancia de la industria de la vivienda en la economía nacional durante el 2015 se manifiesta en las tasas positivas de crecimiento, superiores al total del sector de la construcción, relacionadas con el PIB de la edificación que creció a un ritmo mayor que el crecimiento de la economía en su conjunto.

A manera de resumen podemos destacar que al cierre del 2015, el crecimiento real del sector fue de 12.53 % que representa el 7 % del nacional; el empleo en la industria de la construcción representó el 7.73 % del total de puestos de trabajo en el país y contribuyó significativamente a la creación de empleos.

En 2015 se otorgaron 260 mil créditos de vivienda nueva, de los cuales se subsidiaron 145 mil que corresponden al 55 % de las créditos para esta solución.

En enero de 2016 se inscribieron en el RUV 21 mil 609 viviendas, que significan un aumento de 37.8 % respecto a enero de 2015, reflejo de la confianza del sector en la continuidad de los programas de apoyo a la vivienda nueva de los organismos de vivienda.

Atender el fenómeno de la vivienda abandona fue un reto significativo en el año 2015; este tema significa más de 200,000 viviendas, en su gran mayoría construidas en lugares alejados de fuentes de trabajo, carentes de infraestructura, equipamiento y especialmente de transporte.

Incluimos datos relevantes en relación a la cartera vencida y la cartera en prorroga del Infonavit.

La normatividad de los planes y programas de desarrollo urbano presenta un reto constantes, de los que sobresale la desmitificación de la densificación de las ciudades y la planeación adecuada de los nuevos núcleos urbanos, con reglas claras y accesibles para todos, con mayor énfasis en la coordinación de los diferentes órdenes de gobierno en un esfuerzo por controlar la expansión urbana desordenada y fuera de los perímetros de contención urbana definidos por la Conavi y el RUV.

Un reto significativo que debe atender el sector vivienda es estructurar mecanismos de atención a la población no afiliada a ninguna institución de financiamiento a la vivienda; de acuerdo a los datos del Censo de 2010 (INEGI) existen 33.7 millones de habitantes mayores a 18 años no afiliados, en tanto que el promedio de ocupación de una vivienda en el país es de 3.9 habitantes, lo que muestra un aproximado en demanda de no afiliados de 8.5 millones de viviendas para los próximos 5 años.

La Banca Comercial en 2015 otorgó 27,294 créditos a viviendas con un tope de costo de hasta 400,000 pesos. Este número representa únicamente el 22.9 % de los créditos otorgados por la Banca, ya que esta se dedica a atender a segmentos medios y residenciales principalmente.

En el primer trimestre de 2016 la banca ha tenido un incremento del 28 % en el monto destinado a créditos hipotecarios de acuerdo a datos de la Conavi.

Este estudio converge con una necesaria evaluación sobre la situación del sector en el país y la proximidad de la reunión Hábitat III a realizarse en Quito Ecuador, que coinciden con el compromiso político global del desarrollo sostenible.

El pasado mes de abril se realizo en México el Foro Regional de América Latina y el Caribe "Hábitat III" del que se deriva la "Declaración de Toluca", en la que se establecen las premisas para asegurar, en un marco de derechos humanos, esquemas de vivienda incluyentes e integrados en estrategias de urbanización sostenible, que faciliten el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y la mejora de los asentamientos informales. Para ello, es necesario fortalecer los programas y las instituciones que han sido exitosas para abatir el déficit habitacional, cualitativo y cuantitativo, al mismo tiempo que se innova en las estrategias para atender a los grupos que presentan el mayor rezago, incluyendo mujeres, jóvenes, adultos mayores, personas con capacidades diferentes, población ocupada en la economía informal, y quienes habitan asentamientos irregulares, zonas expuestas a riesgos o localidades rurales de mayor dispersión, entre otros.

Dichas innovaciones deben incluir una lógica de servicios de proximidad, esquemas de financiamiento adecuados, asistencia técnica y financiera a quienes auto producen su vivienda, y el desarrollo de nuevos mercados como el de los no afiliados, arrendamiento con opción a compra (leasing) y el intercambio de vivienda usada, propiciando distintas formas de tenencia, garantizando la seguridad de la misma.

Entre los aspectos relevantes de esta edición podemos mencionar el compromiso de todas las instituciones participantes por generar un documento ejecutivo, claro, conciso y especifico que refleje la actualidad del sector y el potencial presente en México, sobre todo si se considera el bono demográfico y la formación anual de alrededor de 650 mil nuevos hogares, el rezago habitacional y la necesidad de renovar el stock de vivienda existente en el país.

En México durante 2015 se otorgaron 572 mil créditos hipotecarios, siendo los principales actores en el mercado Infonavit con 393 mil, Fovissste con 59 mil y la Banca comercial con 119 mil créditos anuales.

Incorporamos en esta edición dos apartados relevantes, el primero sobre el Registro Unico de Vivienda "RUV", su importancia como herramienta tecnológica y estadística, y la ventaja que ofrece al presentar resultados transparentes sobre los procesos constructivos y de calidad de las viviendas en México; el segundo la incorporación de Consejo Nacional de Vivienda Verde Sustentable "Convives" al estudio del EAVM como un reflejo del esfuerzo por la inclusión de todos los actores que participan en el sector y el propósito de los mismos por atender a todos los grupos de población.

En esta edición hacemos un significativo reconocimiento al RUV, por su aportación a partir de la generación de información geoespacial en relación a la ubicación de las viviendas y el crecimiento de las ciudades; presentamos en la parte final una serie de mapas que muestran los cambios que se han dado de 2012 a 2015 en los perímetros de contención U1, U2, y U3 de dos zonas metropolitanas Guadalajara y Monterrey, es significativo señalar que el perímetro U3 periurbano es el de mayor crecimiento y en el que se construyen nuevos conjuntos de viviendas. Destacamos igualmente que en la ZM de Monterrey el perímetro U1 intraurbano creció, en un 39 % debido al aumento de empleos en la zona central de la metrópolis.

Esta publicación estuvo coordinada por la Fundación Centro de Investigación y Documentación de la Casa, A.C., CIDOC, con el apoyo de Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) y la participación de un equipo interinstitucional e interdisciplinario integrado por la Secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (Sedatu) representada por la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi), el Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (Infonavit), el Fondo de la Vivienda del ISSSTE (Fovissste), el Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares (Fonhapo), el Registro Único de Vivienda (RUV), el Área de Esludios Económicos de BBVA – Bancomer y el Consejo Nacional de Vivienda Verde Sustentable (Convives).

Expresamos nuestro reconocimiento a todo el equipo por su compromiso y valiosas contribuciones que permiten consolidar este nuevo esfuerzo en esta décimo tercera edición del EAVM.

Especial agradecimiento y reconocimiento a los socios benefactores de la Fundación CIDOC, que hacen posible la continuidad en la realización de estos estudios.

Arq. Sara Topelson de Grinberg

Coordinadora Fundación CIDOC

"La ciudad es una forma de vida, la podemos elegir y diseñar"
CIDOC

Agradecimientos

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.

Por su apoyo, nuestro agradecimiento a:

Benefactores

Consorcio de Ingeniería Integral, S.A. de C.V. ARA

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

Conjunto Parnelli, S.A de C.V.

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

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

Promotora PROCSA, S.A.P.I. de C.V.

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

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

Banco Inmobiliario Mexicano, S.A.

CEMEX México, S.A. de C.V.

Desarrollo Residenciales Lander, S.A de C.V

Casas Javer S.A. de C.V.

FUNDACIÓN CIDOC

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

SEDATU

Rosario Robles Berlanga
Juan Carlos Lastiri Quirós

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

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

CONAVI

María Paloma Silva de Anzorena
Eduardo Torres Villanueva
Jaime Andrés de la Llata Flores
Renato Busquets

INFONAVIT

David Penchyna Grub
Jorge A. Chávez Presa
Carlos Zedillo Velasco
Fausto Gerardo Gurrea Martínez
Gerardo Bazán Morante
Armando Tetsuya Hashimoto Hongo

FOVISSSTE

Ricardo Luis Antonio Godino Herrera
Víctor Samuel Palma César
Mario Antonio Marín Marrón
Silvia Fernanda Arriola Amaro

FONHAPO

Ángel Islava Tamayo
Lirio Rivera Calderón
Mariana Anaya Arenzana

RUV

Luis Fernando Alvidrez Díaz
Eduardo Moya Vallejo
Mauricio M. A. Espinoza Martínez
Alejandro Martínez López

BBVA BANCOMER

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

CONVIVES

Ing. Alfonso Serrano Gómez

CIDOC

Sara Topelson de Grinberg
Adán Josue Téllez Ordaz
Isaura Beryin Ramos Oyanguren

En los desarrollos de vivienda que se construyen actualmente en el mundo, el uso residencial se combina con otras actividades para mantener la vitalidad de los espacios urbanos, generando actividad durante toda la jornada.

CIDOC

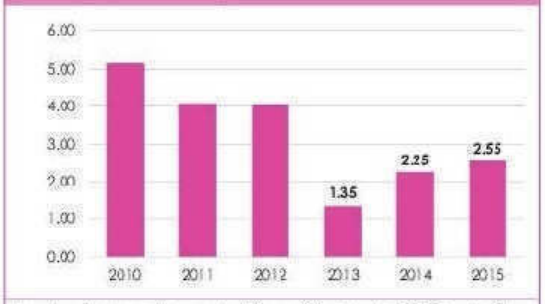
1. Indicadores económicos del sector de la vivienda

En este primer capítulo se analizan los principales indicadores económicos relacionados con el sector de la vivienda; el Producto Interno Bruto (PIB) en términos reales, haciendo énfasis en el sector de la construcción y en la edificación residencial (construcción de vivienda) con cifras trimestrales y anuales al cierre de 2015, por otro lado se revisa el desempeño de la Inversión Fija Bruta (IFB) en México y las cifras de empleo en el sector de la construcción.

Producto Interno Bruto

Durante el cuarto trimestre del 2015, el PIB tuvo un crecimiento real de 2.53 % a tasa anual, con lo cual se ligan 24 trimestres de variaciones porcentuales positivas. En el acumulado anual, el crecimiento del PIB fue de 2.55 %, mostrando una aceleración respecto a 2014 (Gráfica 1).

Gráfica 1. PIB 2010-2015
(Variación porcentual anual)



Fuente: Elaborado por la Dirección de Análisis Sectorial y Desarrollo de Negocios (DASDN) con información del INEGI.

Producto Interno Bruto: sector de la construcción y la edificación.

En el cuarto trimestre de 2015 el PIB de la construcción tuvo un decremento de (-)0.54 % mientras que la edificación de (-)0.29 % (Gráfica 2A), con esta caída el PIB de la construcción y la edificación rompe un periodo de 5 trimestres de tasas de crecimiento positivas.

En el acumulado anual la edificación residencial aumento en 3.20 % (Gráfica 2B) por arriba de la economía, mientras que la construcción mostró un crecimiento de 2.47 por ciento.

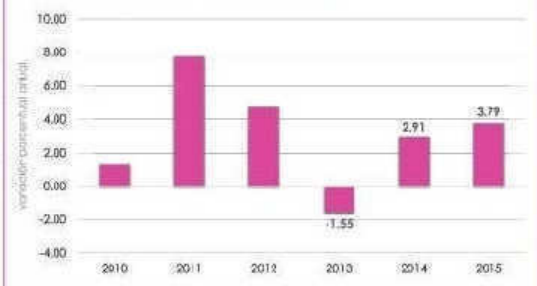
Gráfica 2. PIB real de la construcción y de la edificación, 2010-2015
(Variaciones porcentuales reales)

Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI.

Inversión Fija Bruta (IFB)

La tasa de crecimiento anual de la IFB en 2015 fue de 3.79 %, cifra mayor a la presentada en 2014, cuando la IFB registró un crecimiento de 2.91 % (Gráfica 3), con este resultado la IFB recupera los niveles mostrados antes de 2013.

Gráfica 3. IFB anual, 2010 –2015
(Variaciones porcentuales reales anuales)

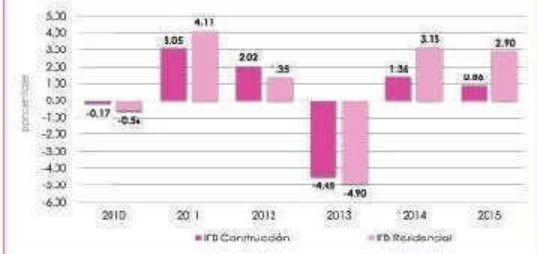


Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI.

IFB en construcción y edificación residencial.

En comparación anual la IFB en construcción aumento en 0.86 % manteniendo la tendencia positiva de 2014 sin alcanzar los niveles mostrados en este sector antes de 2013. El crecimiento anual de la IFB en edificación residencial fue de 2.90 % en 2015 (Gráfica 4), creciendo rapidamente y recuperando la importancia dentro de la construcción.

Gráfica 4. IFB de construcción y edificación residencial, 2010 –2015
(Variaciones porcentuales reales anuales)



Fuente: DASDN con información del INEGI.

Personas ocupadas en el sector de la construcción.

En el cuarto trimestre de 2015 el número de personas ocupadas en el sector de la construcción fue de 3.99 millones, mostrando una variación porcentual de 5.03 % al compararlo con el mismo trimestre del año anterior (Gráfica 5). En 2015 el empleo en construcción representó el 7.73 % del total de puestos de trabajo en México.

Gráfica 5. Personas ocupadas en el sector de la construcción, 2010-2015
(Millones de personas, eje izquierdo. Variaciones porcentuales reales, eje derecho)

Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI.

Trabajadores asegurados en el sector de la construcción.

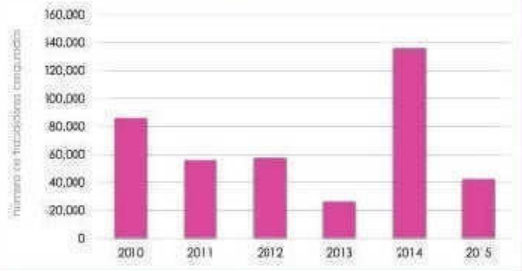
A diciembre de 2015 el número de trabajadores asegurados por el IMSS en el sector de la construcción fue de 1.44 millones con una variación porcentual de 2.98 % en comparación al mismo mes del 2014 (Gráfica 6). El sector de la construcción aportó el 8.17 % de trabajadores asegurados del IMSS.

Gráfica 6. Trabajadores asegurados en el IMSS en el sector de la construcción, 2010-2015
(Millones de personas, eje izquierdo. Variaciones porcentuales reales, eje derecho)

Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI.

Durante 2015 el sector de la construcción generó 41,838 nuevos empleos (Gráfica 7), la tercera parte de los nuevos empleos creados en 2014.

Gráfica 7. Empleos creados en el IMSS en el sector de la construcción, 2010-2015.
(Número de trabajadores asegurados)



Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI.

Consideraciones

Pese a la gran volatilidad en el mercado de divisas y a la caída en el precio del petróleo durante 2015, el crecimiento del PIB resultó positivo y mostró una aceleración respecto a 2014.

En 2015 la construcción y la edificación residencial (construcción de vivienda) han consolidado su recuperación a la crisis sectorial que se había presentado en 2013. La edificación residencial muestra tasas positivas de crecimiento superiores al sector de construcción en su conjunto, lo que indica la relevancia de la industria de la vivienda en la economía nacional.

En 2015 en el sector de la construcción aumentó el empleo, así como los trabajadores asegurados en el IMSS, manteniendo la importancia del sector en la generación de empleo en el país.

2. Instrumentos de medición

En este capítulo se analiza la evolución de los precios de la vivienda a nivel internacional utilizando el índice de precios mundial calculado por el Fondo Monetario Internacional (FMI) durante el periodo comprendido entre 2010 y 2015.

Adicionalmente se presentan los resultados del *Índice SHF de precios de la vivienda* en 2015 en el ámbito nacional, en las 32 entidades federativas y en 5 zonas metropolitanas. Asimismo, para casas solas, casas en condominio y departamentos presentados de manera conjunta, vivienda nueva y vivienda usada, y vivienda económica-social y media–residencial.

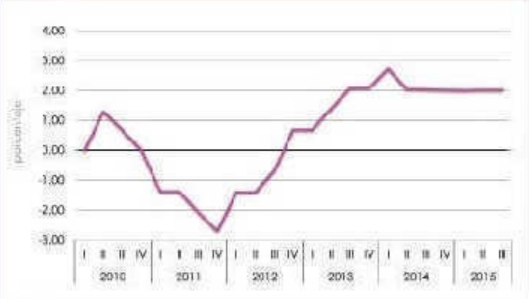
Se ofrece un análisis del Costo Anual Total (CAT) promedio de crédito hipotecario en pesos a tasa fija; en particular, se presenta la tendencia de largo plazo del CAT así como la brecha entre la tasa de interés y las erogaciones iniciales.

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

El índice de precios mundiales de la vivienda del FMI es el resultado de un promedio de los precios reales de la vivienda en 50 países, tuvo una tasa de crecimiento anual del 2 % durante 2015 (Gráfica 8).

El crecimiento de los índices de los precios de la vivienda ha disminuido en los años recientes, especialmente en los países emergentes mientras que en los avanzados se ha acelerado.

Gráfica 8. Índice de precios de la vivienda mundial



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

La gráfica 9 muestra la tasa de crecimiento real de los precios de la vivienda en 2014 y 2015 para los países elegidos.

Se observa un primer conjunto de países integrado por Brasil y Francia con tasas de decremento en los precios de la vivienda; Brasil se ve afectado por la desconfianza de los inversionistas debido a la recesión que el país atraviesa.

Dentro del segundo grupo se encuentran 6 países: Austria, Japón, Portugal, Corea, México[1] y Alemania que presentan crecimiento moderado en los precios de la vivienda, de acuerdo a las condiciones de su economía. En el tercer conjunto de países, Canadá, España, Colombia, Inglaterra y Estados Unidos los precios de la vivienda tuvieron crecimientos medios de entre 4.2 % y 6.2 %.

1 Las tasas de apreciación de México calculadas por el FMI son diferentes a las reportadas por SHF, ya que el FMI las calcula con la información disponible a momento de su generación.

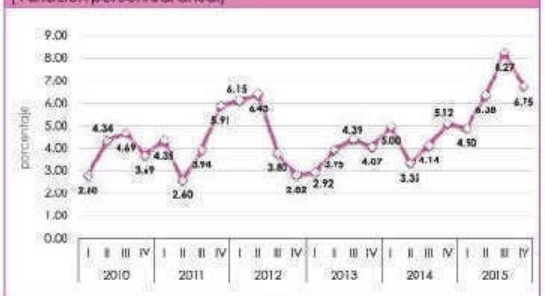
Gráfica 9. Tasa de crecimiento anual real de los índice de precios de la vivienda, 2014-2015
(Porcentaje)

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

Índice SHF de precios de la vivienda en México

El *Índice SHF de Precios de la Vivienda* con crédito hipotecario garantizado mostró en el cuarto trimestre de 2015 una apreciación de 6.75 % en el ámbito nacional con respecto al mismo periodo del año previo (Gráfica 10). Al conjuntar estos resultados con los registrados en los tres trimestres anteriores se tiene una apreciación anual de 6.59 % en el ámbito nacional.

Gráfica 10. Índice SHF de Precios de la Vivienda ámbito nacional
(Variación porcentual anual)

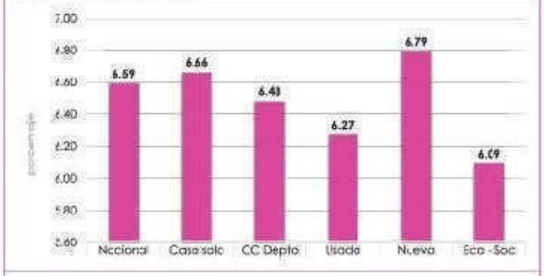


Fuente: Elaborado por la DASDN con base en datos del FMI (Global Housing Watch)

El *Índice SHF de Vivienda Nueva* registró una variación acumulada de 6.79 %, mientras que el correspondiente a la vivienda usada aumentó 6.27 % durante 2015. Respecto al Índice para casas solas, éste creció 6.66 % a tasa anual mientras que el corresponciente a casas en condominio y departamentos (considerados de manera conjunta) mostró una apreciación de 6.48 %.

El *Índice SHF de Precios de Vivienda económico - social* observó una apreciación a tasa anual del 6.09 % en 2015, mientras que el Índice SHF para la vivienda media y residencial (presentado en modo agregado), se incrementó en 6.81 % a tasa anual (Gráfica 11).

Gráfica 11. Índice SHF de Precios de la Vivienda, 2015
(Variaciones % anuales)



Fuente: Elaborado por la DASDN.

Los precios de las viviendas en la zona metropolitana del Valle de México mostraron una apreciación anual de 7.14 %, en la de Guadalajara de 5.22 %, en la de Monterrey 6.66 % y Puebla-Tlaxcala de 6.77 %, mientras que en la de Toluca aumentaron 6.35 % respecto al año anterior.

El cuadro 1 presenta la distribución de los precios de las viviendas con crédito hipotecario garantizado en México. El precio medio nacional en 2015 fue de $ 676 mil pesos corrientes, correspondiente a viviendas de tipo medio. El precio mediano fue de $447 mil pesos lo cual 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, al menos el 75 % de los precios de las viviendas son menores o iguales a $764 mil pesos.

Cuadro 1. Distribución de los Precios en el Ámbito Nacional, 2015.
(pesos corrientes)

	Precio Medio ($)	25%	50%	75%
Nacional	676,195	334,337	447,862	764,000

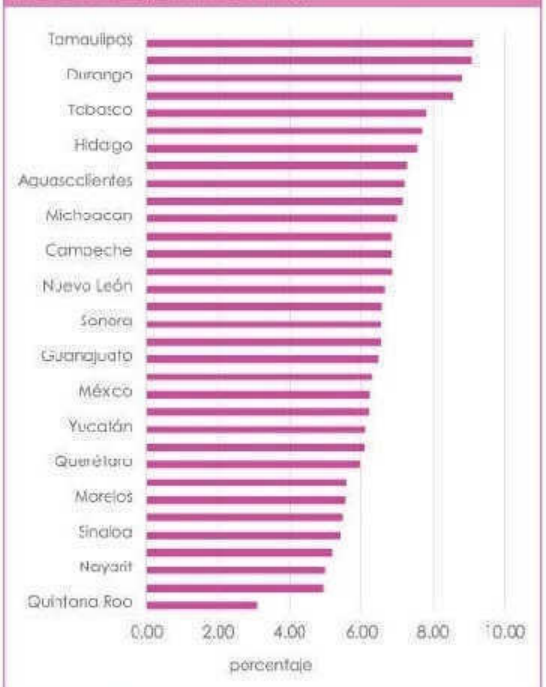
Fuente: Elaborado por la DASDN.

Resultados por Entidad Federativa

El *Índice SHF de Precios de la Vivienda* presentó las siguientes variaciones anuales (2015 comparado con 2014):

- En Aguascalientes aumentó 7.20 %, Campeche 6.86 %, Chiapas 6.86 %, Ciudad de México 9.09 %, Durango 8.79 %, Hidalgo 7.58 %, Michoacán 7.00 %, Nuevo León 6.67 %, Oaxaca 7.27 %, Puebla 6.85 %, Tabasco 7.80 %, Tamaulipas 9.16 %, Tlaxcala 8.55 %, Veracruz 7.13 % y Zacatecas 7.69 % (Gráfica 12).
- Por otro lado la variación anual estuvo por debajo del promedio nacional en Baja California con 5.47 %, Baja California Sur 4.93 %, Coahuila 6.56 %, Colima 6.30 %, Chihuahua 6.10 %, Guanajuato 6.47 %, Guerrero 5.56 %, Jalisco 5.20 %, México 6.25 %, Morelos 5.55 %, Nayarit 4.97 %, Querétaro 5.96 %, Quintana Roo 3.11 %, San Luis Potosí 6.23 %, Sinaloa 5.42 %, Sonora 6.57 % y Yucatán 6.12 % (Gráfica 12).

Gráfica 12. Apreciación (+) o Depreciación (-) de Precios de las Viviendas por Estado
(Variaciones % respecto al año anterior)



Fuente: Elaborado por la DASDN.

En 2015 el *Índice SHF de Precios de la Vivienda* mostró resultados diferenciados por entidad federativa y municipio; ya que 15 estados mostraron variaciones porcentuales mayores al promedio nacional y 17 menores (Gráfica 12). En el caso de los municipios, 19 registraron tasas de apreciación por encima del promedio nacional y 18 por debajo.

Fundamentos de Mercado

La apreciación que presentó el *Índice SHF* en 2015 fue resultado de diversos factores, tales como el aumento de transacciones de viviendas nuevas en las principales zonas metropolitanas.

El mercado de casas en condominio y departamentos nuevos está teniendo mayor impulso y por su parte la tasa de interés de créditos hipotecarios disminuyó, aumentando la demanda por vivienda de mayor valor y las transacciones bancarias.

En la gráfica 13 se presenta un comparativo entre el crecimiento anual del *Índice SHF* con otros indicadores macroeconómicos. En particular, el desempeño del mercado de la vivienda se presentó en un entorno macroeconómico favorable ya que la actividad productiva creció en 2.55 %, la tasa de inflación fue de sólo de 2.13 % y la tasa de interés hipotecaria se redujo en comparación a 2014.

Gráfica 13. Indicadores macroeconómicos seleccionados
(Variación porcentual anual y porcentaje)

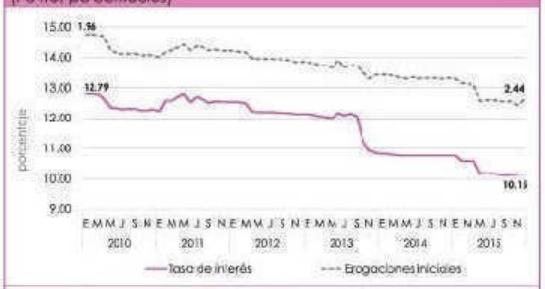
Fuente: Elaborado por la DASDN.

El Costo Anual Total (CAT)[2] en México

De enero de 2010 a diciembre de 2015 el CAT promedio de crédito en pesos a tasa fija pasó de 14.75 % a 12.59 %, presentando una tendencia a la baja en el periodo de análisis lo que implica que las condiciones del mercado hipotecario han mejorado desde 2010, haciendo más asequible la vivienda.

En el periodo analizado las tasas de interés se han reducido en 2.64 pp., mientras que las erogaciones iniciales han aumentado en 48 pp.; lo que podría indicar que la banca comercial considera que el riesgo de un crédito hipotecario es menor ahora, pero el costo administrativo para los bancos es mayor.

Gráfica 14. Erogaciones iniciales y tasa de interés. 2005-2015
(Puntos porcentuales)



Fuente: Elaborado por la DASDN.

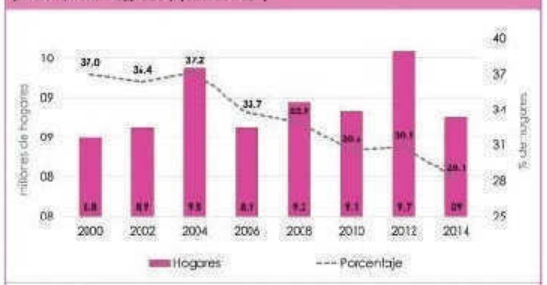
Rezago Habitacional

El objetivo de la Política de Vivienda de la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi), se centra en los 4 ejes planteados por el Presidente de la República: fortalecer la coordinación institucional, reducir el rezago habitacional, promover un crecimiento urbano ordenado y garantizar el acceso a una vivienda digna.

En términos generales, se han logrado avances significativos con respecto al planteamiento anterior, en específico el Rezago Habitacional (RH) se redujo pasando de 9.7 en 2012 a 8.9millones de hogares en 2014, es decir, presentó una disminución del 7.5 %; en relación con los hogares existentes en México, por primera vez en los últimos 14 años se encuentra por debajo del 30 %.

Entre las acciones implementadas para reducir el RH, destacan la delimitación del territorio para priorizar las zonas de crecimiento y consolidación urbana; un marco institucional que integra a las distintas dependencias y organismos que atienden al sector, con programas que convergen en sus objetivos; así como el fortalecimiento de los mecanismos para garantizar la calidad de la vivienda y sus atributos.

Gráfica 15. Rezago habitacional histórico
(Millones de hogares y porcentaje)



Fuente: Conavi con datos de Sociedad Hipotecaria Federal (2000 – 2006) y información del MCS del INEGI (2008 – 2014).

Consideraciones

El seguimiento a los precios de la vivienda a nivel mundial permite la ubicación de burbujas de precios y la identificación de problemas específicos dentro de los mercados inmobiliarios de cada país.

En 2015, el *Índice SHF de Precios de la Vivienda* presentó un desempeño acorde a las condiciones prevalecientes en los mercados de vivienda, basados en la oferta y demanda de vivienda y del entorno macroeconómico.

Durante 2015, el CAT presentó su mayor reducción histórica, resultado de menores tasas de interés con lo que en este año se han propiciado mejores condiciones de crédito y mayor asequibilidad de la vivienda.

2 Se consideran las siguientes características: individuo de 35 años, inmueble ubicado en la Ciudad de México, costo de la vivienda de un millón de pesos y 20 % de enganche, 800 mil pesos de financiamiento, a un plazo de 15 años. La información de créditos hipotecarios se obtiene del Simulador de Búsqueda de Créditos Hipotecarios del Banco de México.

3. Subsidio a la vivienda

Resultados de la vivienda 2014 -2015

El año 2015 fue muy positivo para el sector de la vivienda, originalmente, el C. Presidente Lic. Enrique Peña Nieto anunció que se realizaría una inversión en el sector de 370 mil millones de pesos; cifra que para el cierre se superó llegando a 424 mil millones de pesos.

La colocación de crédito a través de los organismos tradicionales (Infonavit, Fovissste y Banca Comercial) en 2015, en conjunto con el fondeo para crédito individual de SHF y el financiamiento de otros organismos, alcanzó una inversión de 320.2 mil millones de pesos, más de lo observado en 2014, en términos nominales.

Las emisiones respaldadas por créditos individuales de la Banca Comercial, Entidades Financieras, Infonavit y Fovissste, desde 2003 a diciembre de 2015, han logrado recabar recursos por 310 mil millones de pesos para financiar más de 1.2 millones de créditos hipotecarios.

Cuadro 2. Emisiones Bursátiles hasta 2015

Emisor	Monto (millones de pesos)	No. Créditos Hipotecarios	Periodos
Infonavit	103,879	576,453	2004 - 2015
Fovissste	123,000	458,079	2009 - 2015
Entidades financieras	83,124	254,044	2002 - 2015
Total	310,003	1,288,576	

Fuente: Conavi.

Entre diciembre 2012 y diciembre 2015, la tasa de interés a la que acceden los desarrolladores para el financiamiento a la construcción de vivienda bajó de 8.9 % a 6.9 %, es decir, casi 2.0 pp.

El número de empresas desarrolladoras que en promedio cada año registraron vivienda en el RUV durante los primeros tres años de la actual administración aumentó 23 % respecto del periodo 2007-2009.

Con relación a la participación de las PYMEs, muchas de ellas caracterizadas por ser de escala local, representaron el 47.5 % del registro en lo que va de la actual administración, 8.7 pp., más que lo observado 6 años atrás.

Gráfica 16. Registro de vivienda: número de empresas desarrolladoras y participación PyMEs
(promedio anual y porcentaje)

Fuente: Conavi.

Subsidios 2015

Al 31 de diciembre de 2015, los subsidios federales colocados por Conavi, beneficiaron a 201,223 hogares mexicanos en la solución de sus necesidades habitacionales, otorgando subsidios por 10,996.1 millones de pesos, que representa el 98.85 % del presupuesto ajustado asignando a la Conavi.

En el total de acciones, el 71.8 % corresponde a vivienda nueva, el 7.5 % a vivienda usada, el 8.6 % a la autoproducción de vivienda, el 10.3 % a mejoramiento, 0.1 % a lotes con servicio y el 1.7 % a la modalidad de renta.

En 2015, 144,460 acciones de subsidio corresponden a adquisición de vivienda nueva, 15,033 a adquisición de vivienda usada, 17,349 para autoproducción, 20,755 a mejoramiento y ampliación, 177 acciones a lote con servicios y 3,499 para renta de vivienda.

En monto, los subsidios otorgados se distribuyeron en: 8,532.3 millones de pesos para la adquisición de vivienda nueva, 842.7 millones para la adquisición de vivienda usada, 1,058.4 millones para autoproducción, 332.4 millones para mejoramiento y ampliación, 2.6 millones a lote con servicios y 227.7 millones para renta.

Cuadro 3. Distribución de acciones de subsidios Conavi por programa y modalidad, 2011 - 2015

Modalidad	2011	2012	2013 [3]	2014 [4]	2015 [4]
Adquisición de vivienda nueva	90,635	102,301	98,583	136,211	144,460
Adquisición de vivienda usada	11,786	14,789	9,035	19,959	15,033
Autoproducción [5]	11,066	17,517	27,068	16,648	17,349
Mejoramiento y ampliación	49,161	72,049	25,305	74,337	20,755
Lotes con servicios	3,056	2,718	2,107	437	177
Renta	0	0	0	757	3,449
Total	165,704	209,374	162,098	248,349	201,223

Fuente: Elaborado por Conavi con Información del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda.

Las acciones de vivienda para hombres realizadas en 2015, corresponden a 177,343, en tanto que 83,880 acciones fueron para mujeres; la participación de mujeres en los subsidios otorgados mostró un repunte y la participación acumulada en el año se ubicó en 41.7 %.

Cuadro 4. Distribución de acciones de subsidio Conavi por género 2011 - 2015

Género	2011	2012	2013 [3]	2014 [4]	2015 [4]
Hombre	83,919	104,371	91,189	135,305	117,343
Mujer	77,280	102,029	70,909	112,996	83,880
No Disp.	4,505	2,974	0	48	0
Total	165,704	209,374	162,098	248,349	201,223

Fuente: Elaborado por Conavi con Información del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda.

Por grupo de edad, al cierre del año se realizaron 80,601 acciones para beneficiarios de hasta 29 años, 65,848 para población de 30 a 39 años, 38,037 de 40 a 49 años, 12,739 de 50 a 59 años y 3,998 de 60 años y más.

Cuadro 5. Distribución de acciones de subsidios por grupo de edad, 2011-2015

Grupo edad	2011	2012	2013 [3]	2014 [4]	2015 [4]
Hasta 29	47,791	65,089	57,582	91,067	80,601
De 30 a 39	58,743	72,268	56,554	80,639	65,848
De 40 a 49	36,235	45,020	31,746	48,096	38,037
De 50 a 59	12,744	17,967	10,736	19,207	12,739
60 y más	5,686	9,009	5,478	9,292	3,998
No Disp.	4,505	21	0	48	0
Total	165,704	209,374	162,098	248,349	201,223

Fuente: Elaborado por Conavi con Información del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda.

3 No incluye Programa Piloto FOVI
4 No incluye el Programa Piloto de Contragarantías y el Mejoramiento de Unidad Habitacional del Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda (FOVI)
5 Incluye a la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT)

Durante 2015 se apoyó a jóvenes y adultos mayores con 84,599 acciones de vivienda, por un monto de 442.9 millones de pesos. Asimismo, 130,373 fueron para personas que ganan menos de 2.6 veces el salario mínimo (VSM), 57,365 correspondieron a población con ingresos de 2.61 a 4 VSM, y 13,479 restante población con ingresos de 40.01 a 5 VSM.

Cuadro 6. Distribución de subsidios Conavi por rango salarial (acciones), 2011 - 2015

Rango Salarial (VSMMDF)	2011	2012	2013 [3]	2014 [4]	2015 [5]
Hasta 2.6	100,390	179,271	134,900	202,879	130,379
2.61-4.00	16,262	22,092	20,137	37,514	57,365
4.01-6.00	2,016	4,953	5,589	7,908	13,479
No Disp.	47,036	3,058	1,472	48	0
Total	165,704	209,374	162,098	248,349	201,223

Fuente: Elaborado por Conavi con Información del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda.

Cabe mencionar que en 2014 se tuvo el mayor monto de presupuesto ejercido para subsidios para la vivienda por parte de Conavi, con cerca de 11.5 mil millones de pesos, mientras que en 2015 el monto total ejercido fue cercano a los 11 mil millones de pesos. Dos modalidades tuvieron un aumento en monto en 2015 en comparación con el año anterior, la autoproducción de vivienda y la adquisición de vivienda nueva.

4. Vivienda digna y vivienda rural

Con la finalidad de contribuir a la igualdad de oportunidades para que todos los mexicanos mejoren su calidad de vida mediante el acceso a una vivienda digna, el Gobierno Federal implementó los Programas de Vivienda Digna y Vivienda Rural, diseñados para apoyar a los hogares de menores ingresos disminuyendo los índices de rezago social con la mejora de los servicios básicos en la vivienda, mediante un apoyo económico otorgado como Subsidio Federal.

Resultados Vivienda Digna y Vivienda Rural 2014-2015

A través de ambos programas de subsidio, durante el ejercicio fiscal 2014, se ejerció un monto total de $ 3,003.2 millones de pesos para otorgar 101,316 subsidios; de estos 20,459 fueron para vivienda nueva y 80,857 para mejoramientos y ampliaciones.

En las zonas rurales, se focalizaron $ 1,756.7 millones de pesos, que representan el 58.5 % del recurso ejercido, otorgando 65,489 subsidios en beneficio de cerca de 255 mil personas. Con los subsidios se beneficiaron a 9,432 localidades de 1,259 municipios del país, lo que representa el haber atendido al 51.2 %.

En lo que concierne a 2015, se otorgaron 101,623 subsidios por un monto total de $2,965.7 millones de pesos; del total de estos 14,907 fueron para vivienda nueva y 86,716 para mejoramientos y ampliaciones.

En las zonas rurales, se focalizaron $2,036.8 millones de pesos, que representan el 68.7 % del recurso ejercido, otorgando 74,915 subsidios en beneficio de aproximadamente 292,168 personas; se atendieron 10,373 localidades de 1,271 municipios del país, en beneficio de aproximadamente 396,330 personas, es decir, que se otorgaron subsidios en el 51.7 % de los municipios.

Cuadro 7. Programa Vivienda Digna

Concepto	2014	2015
Subsidios para igual número de familias de zonas urbanas y rurales de todo el país	51,253	43,869
Monto ejercido (millones de pesos)	$2,061.3	$1,825.2
Subsidios para vivienda nueva	18,298	13,525
Mejoramientos y ampliaciones de vivienda	32,955	30,344
Personas beneficiadas	199,800	171,089
Fuente: Fonhapo		

Cuadro 8. Programa Vivienda Rural

Concepto	2014	2015
Subsidios para igual número de familias habitantes de localidades rurales de "Muy Alta" y "Alta" Marginación en todo el país	50,063	57,754
Monto ejercido (millones de pesos)	$941.6	$1,140.5
Subsidios para vivienda nueva	2 mil ,161	1,382
Subsidios de mejoramientos y ampliaciones	47,902	56,372
Personas beneficiadas	195,200	255,240
Fuente: Fonhapo		

Logros

En lo que respecta a la equidad de género, cabe destacar que en el 2014, el 51.1 % de la inversión se destinó a subsidios para *Mujeres Jefas de Familia*, otorgando 56,433 subsidios para igual número de familias; durante el 2015 se otorgaron 58,059 subsidios a *Mujeres Jefas de Familia* ejerciendo el 53.9 % de la inversión total de ambos programas.

Para los municipios clasificados por el Coneval como de *Muy Alto y Alto* Índice de Rezago Social, durante 2014 se ejercieron $933.4 millones de pesos, otorgando 18,895 subsidios en 248 municipios de los 508 con esta clasificación, a diferencia de 2015, en el que se otorgaron 16,623 subsidios en 254 municipios con esta clasificación por un monto de $ 777.7 millones de pesos.

Del total de la inversión de ambos programas, en 2014 el 66.2 % se destinó a 508 municipios catalogados como indígenas de acuerdo a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), otorgando 58,350 subsidios; mientras que en 2015, se dispersaran 52,843 subsicios en 528 municipios catalogados como indígenas destinando el 60 % del total de la inversión.

Gráfica 17. Subsidios otorgados 2014 - 2015

Amp/Mej: Ampliación y mejoramiento
UBV: Unidad Básica de Vivienda
Fuente: Fonhapo.

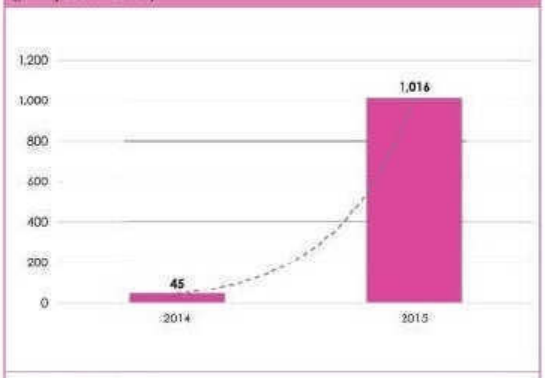
Fonagavip

Por instrucción del Ejecutivo Federal el Fonhapo mediante el Fondo Nacional de Garantías para la Vivienda Popular (Fonagavip), implementó en 2014 un esquema especial para Jefas de Familia, dirigido a mujeres trabajadoras que requieren una solución de vivienda, este programa se impulsó de manera conjunta con Conavi y SHF, reflejando mejores resultados para 2015.

Del 30 de octubre al 31 de diciembre de 2014, se establecieron 45 garantías, mientras que durante el ejercicio 2015 se establecieron 1,016 por un importe de $7.3 millones de pesos, y logrando una derrama económica en la modalidad de autoproducción de $115.7 millones de pesos.

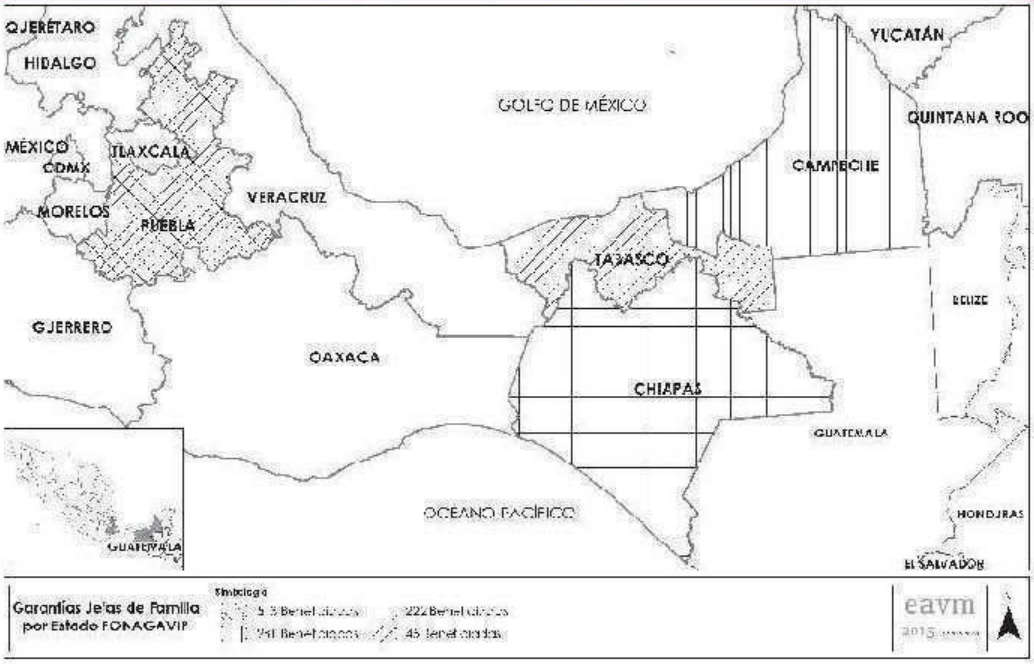
Lo anterior ha sido posible gracias al otorgamiento del 20 % de la garantía del Fonagavip a los intermediarios financieros, quienes a su vez, conceden tasas de interés de hasta el 18 %. Las beneficiadas de este programa están distribuidas dentro del territorio nacional de la siguiente manera: 513 en Puebla, 281 en Chiapas, 222 en Campeche y 45 en Tabasco. El esquema está en proceso de consolidación y se espera continúe con este crecimiento positivo para el 2016.

Gráfica 18. Garantías establecidas para Jefas de Familia
(por ejercicio fiscal)



Fuente: Fonhapo.

Imagen 1. Otorgamiento de la garantía del Fonagavip a Jefas de Familia



Fuente: Fonhapo.

4. 1. Consejo Verde de Vivienda Sustentable

El Consejo Nacional de Vivienda Verde Sustentable A.C. (Convives), centra su propósito en atender a las familias mexicanas propietarias de su terreno y sin acceso a financiamiento de la banca, Infonavit o Fovissste, debido a que cuentan con empleo informal. Convives atiende a este sector a través de proyectos de autoproducción, con materiales y tecnologías de vanguardia, calidad, sustentabilidad, dando acceso a un financiamiento adecuado y competitivo, que incluye procesos de desarrollo comunitario y diseños adaptados a los usos y costumbres, ambiente bioclimático y necesidades de cada comunidad.

El costo promedio de la vivienda financiada por Convives oscila entre los $120,000 y $140,000 pesos.

Las estadísticas Convives en el 2015 muestran los siguientes resultados:

- 12,998 acciones de Autoproducción
- 3,045 acciones de Mejoramiento
- El crecimiento de 2014 a 2015 en Autoproducción fue del 39 %
- El crecimiento de 2014 a 2015 en Mejoramiento fue del 3 %
- Convives realiza el 36.5 % acciones de autoproducción y 28.8 % mejoramientos de CONAVI
- Derrama económica en comunidades rurales de $ 962,510,000
- 182,254 empleos temporales
- Más de 125,000 acciones de vivienda

Gráfica 19. Registro de financiamiento Convives

Fuente: Convives.

5. RUV oferta de vivienda

El Registro Único de Vivienda (RUV) es una plataforma tecnológica que almacena la información de las viviendas en proceso de construcción a nivel nacional, con el fin de agilizar y transparentar los procesos constructivos y de calidad de las viviendas y proveer información crítica para la toma de decisiones.

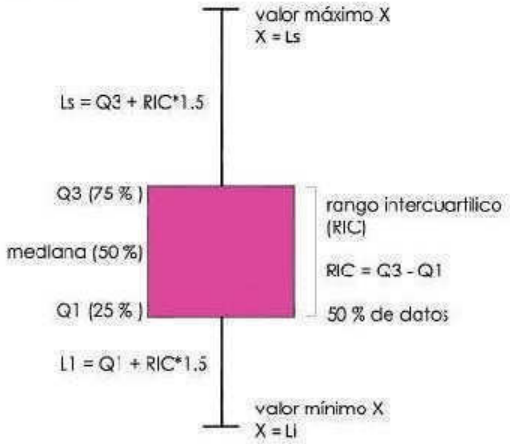
El RUV es también una herramienta estadística al servicio del sector de la vivienda, donde cada vivienda registrada contribuye a que se conozca en todo momento la realidad del sector de la edificación residencial de México.

Adicionalmente, RUV es un conjunto de herramientas tecnológicas que contribuyen a dar certeza al ciclo operativo de registro, construcción, venta y financiamiento a la compra de viviendas.

En este capítulo se desarrollan tres temas relacionados con la vivienda en RUV: el registro, el inicio de la obra y su culminación. La primer parte del proceso es el registro de la vivienda, que se considera como la inscripción en el RUV de una vivienda que se tiene intención de edificar, posteriormente, el inicio de obra es la notificación de que la vivienda ha comenzado su construcción a través de una orden de verificación que constata que el avance de la construcción es superior a cero, y finalmente, la vivienda terminada obtiene un dictamen de habitabilidad, que se traduce en la posibilidad de que pueda ser comprada y ocupada inmediatamente.

NOTA: Para todas las gráficas de caja que se muestran en este capítulo, la estructura es la siguiente:

La gráfica de caja es un gráfico mediante el cual se visualiza la distribución de un conjunto de datos, basado en cuartiles; se compone por un rectángulo, la "caja", y dos brazos, los "bigotes".



Los valores Q1, RIC y Q3 corresponden a:

- Q1 es el límite superior del primer cuartil, este representa el primer 25% de los datos. Se calcula como la media aritmética entre el valor máximo dentro del conjunto antes mencionado y el siguiente valor.
- Dentro de la caja intercuartílica (RIC) se representa el 50 % de la población, es decir, concentra la mitad de las observaciones. Dentro de la caja se puede observar una división, esta es la mediana de la distribución de los datos.
- Q3, el tercer cuartil, es el valor que sobrepasa al 75% de los valores de la distribución.

Si existe una parte de la caja que sea mayor a la otra, esto querría decir que las observaciones en ese cuartil tienen mayor dispersión.

Los bigotes de la misma forma indican una mayor concentración de las observaciones, si su tamaño es menor.

Evolución del registro

Durante el periodo 2013-2015, la tendencia de registro en RUV fue de alrededor de 30,000 viviendas por mes; en algunos meses el registro aumento o disminuyo por eventos específicos dentro del sector, para posteriormente ajustarse a la media en el acumulado anual.

Durante diciembre de 2014, se presentó un excedente en el registro de vivienda comparado con años previos, que se relaciona directamente con la disminución de enero de 2015 (Gráfica 20).

Gráfica 20. Evolución del registro de vivienda 2013 - 2015

Fuente: RUV

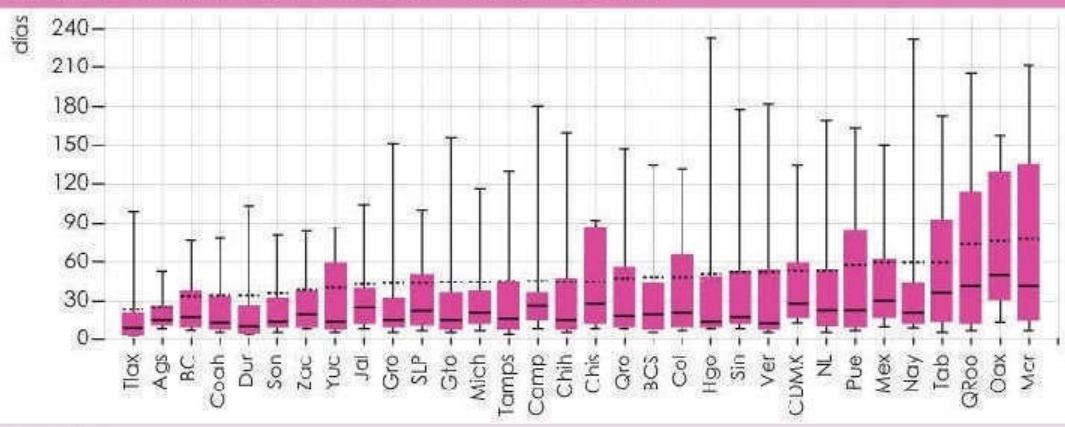
Registro de la vivienda

El lapso de preparación es el tiempo que transcurre entre el registro de la vivienda en RUV y el inicio de la verificación. La gráfica 21 muestra el lapso de preparación por Entidad Federativa.

El tamaño de la caja sugiere el grado de control del proceso, de tal forma que entidades como Aguascalientes, Tlaxcala y Campeche inician el proceso de construcción pocos días después del registro, en tanto que Morelos, Oaxaca y Quintana Roo superan los lapsos de tres meses después del registro en RUV de la vivienda.

Cajas pequeñas representan procesos más homogéneos, mientras que cajas más grandes sugieren más variabilidad o procesos menos controlados.

Gráfica 21. Vivienda iniciada en 2015 por Entidad Federativa



Fuente: RUV

El comportamiento del tiempo de registro de vivienda a nivel nacional desde 2011 ha sido inferior a los dos meses, con una media menor a los 60 días y una mediana de 22.

Gráfica 22. Dispersión del lapso de preparación

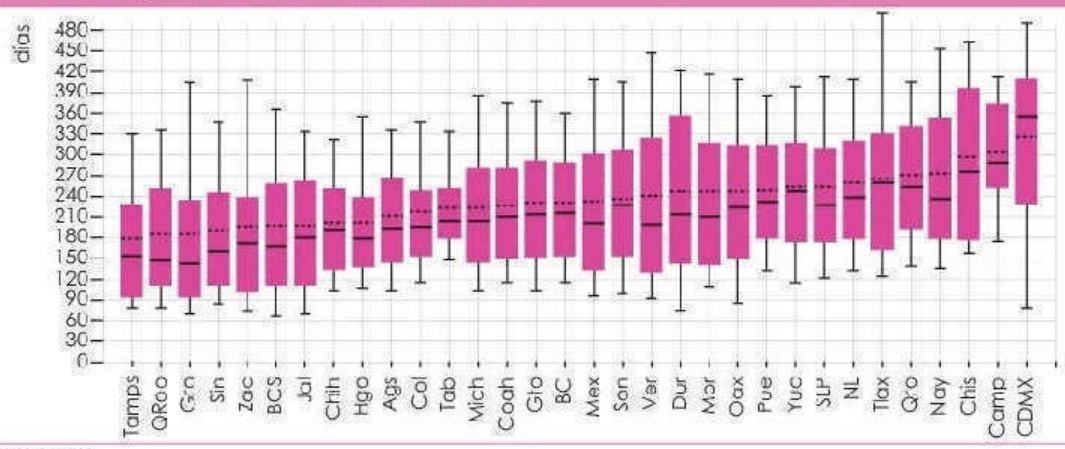
Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI.

Vivienda terminada

En relación con la terminación de la vivienda, los estados de Tamaulipas, Quintana Roo y Guerrero registran el menor tiempo para acabar la construcción.

Tabasco tiene el lapso más corto desde el inicio hasta la finalización de la vivienda, a diferencia de la Ciudad de México con el periodo más largo de casi un año de duración (gráfica 23).

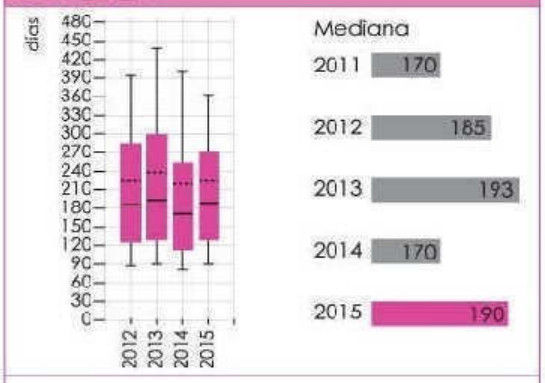
Gráfica 23. Registro de vivienda terminada 2015



Fuente: RUV

Los tiempos de construcción tienen una media de 6 meses, en tanto que la mediana en el periodo de 2011-2015 es diferente cada año, siendo para 2015 de 190 días.

Gráfica 24. Dispersión del lapso de construcción



Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI.

La diferencia de la mediana del ejercicio 2014 y el 2015 puede ser explicada con el sobreregistro realizado en diciembre de 2014 y se puede observar en la gráfica 28 de "Aprovechamiento de cosechas" (página 30).

Evolución del inicio de obra

Las gráficas de inicio de la construcción tienen una tendencia similar a las de registro, con altas y bajas en los mismos meses, con una media de 25,000 viviendas empezadas. Las variaciones en este promedio se dan a partir de agosto para 2015.

Las cifras de inicios de obra de diciembre 2014 fueron considerablemente superiores a la media, lo que se relacionó directamente con la disminución en el mes posterior (gráfica 25).

Gráfica 25. Evolución del inicio de obra

Fuente: RUV

Evolución de la producción

La conclusión de la construcción de la vivienda se da con el Dictamen Técnico Único (DTU), que es un documento que avala el cumplimiento de las especificaciones arquitectónicas y se determina que la vivienda está lista para habitarse. En el periodo 2013-2015 se aprecia que hay una producción promedio de 25,000 viviendas por mes, y que esta tendencia no tiene variaciones a lo largo del tiempo, a diferencia del registro y los inicios de obra (gráfica 26).

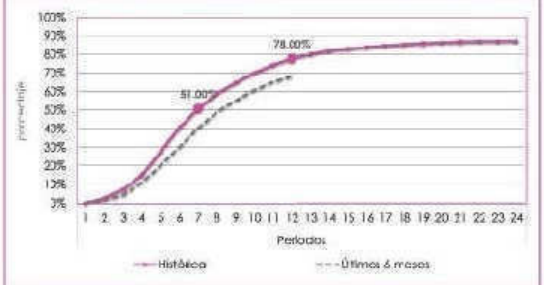
Gráfica 26. Evolución de la producción

Fuente: RUV

Proceso de maduración de la construcción

Se denomina cosecha al periodo comprendido entre el inicio de un proceso de construcción y la obtención de un Dictamen de habitabilidad. En términos generales el ritmo de producción de vivienda, entrega poco más del 50 % de la cosecha en 7 meses y cerca del 80 % en 12 meses, mientras que el valor de aprovechamiento esperado es cercano a 90 % (gráfica 27).

Gráfica 27. Función de aprovechamiento acumulada
(maduración media de cosechas)



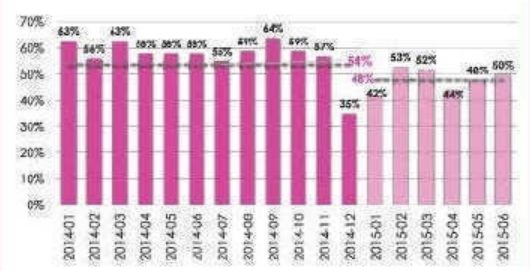
Fuente: RUV

Aprovechamiento de cosechas

Se aprecia una disminución en el valor medio de aprovechamiento (ritmo de construcción) entre 2014 (54 %) y 2015 (48 %).

Las cosechas se analizan al 7° mes debido a que el progreso en dicho mes oscila alrededor de la mitad de lo iniciado. Para que la comparación sea válida, todas las cosechas se analizan en ese punto, contabilizando cuantas viviendas de las que iniciaron construcción en el mes en cuestión ya se encontraban concluidas.

Gráfica 28. Aprovechamiento de cosechas al 7° mes



Fuente: RUV

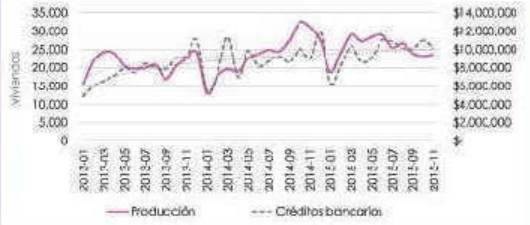
En diciembre 2014 y enero 2015 el aprovechamiento fue inferior a las medias anuales (54 % y 48 %, respectivamente), el registro y los inicios de obra fueron mayores a lo normal, lo que incrementó la mediana a 190 días.

Evolución de los créditos

En el análisis de la evolución de los créditos hipotecarios bancarios con relación a la producción de vivienda, se observa en las series mensuales una tendencia muy semejante entre las viviendas financiadas por la banca en el periodo 2013-2015 y el total de viviendas producidas, esto se debe a que la mayoría de las viviendas en RUV son individualizadas por Infonavit y Fovissste.

Se puede observar que la producción de vivienda no se detiene aunque los créditos disminuyan, por el contrario cada año se producen más.

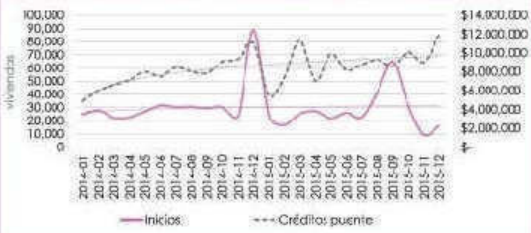
Gráfica 29. Contraste entre los créditos hipotecarios de la banca y la producción de vivienda



Fuente: RUV

En el caso de los créditos y los inicios de verificación, ambas series tienen tendencias similares.

Gráfica 30. Contraste entre los créditos puente y los inicios de verificación 2014 - 2015

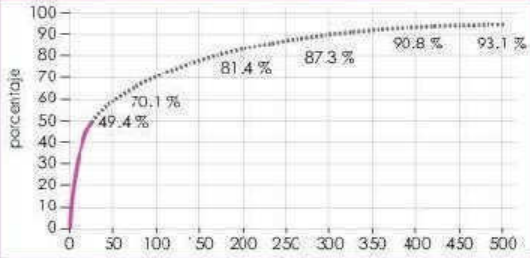


Fuente: RUV

Estructura del mercado

La terminación de vivienda se concentra en un grupo reducido de oferentes, ya que en menos de 50 desarrolladores se encuentra casi la mitad de las viviendas terminadas.

Gráfica 31. Vivienda terminada 2015



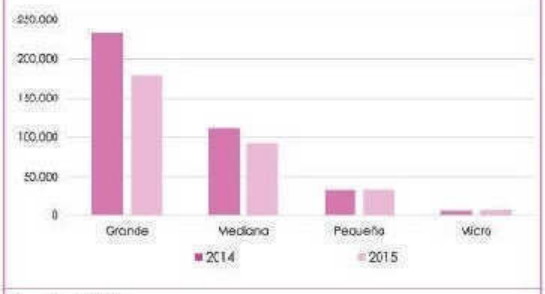
Fuente: RUV

Comparativo de los registros de vivienda

En el periodo que comprende 2014-2015, el segmento de las grandes empresas tiene el menor registro de inicios de

vivienda reportado para el segundo periodo con alrededor de 55,000 viviendas de diferencia con respecto a 2014; en cambio, el sector de empresas pequeño y micro no presenta cambios significativos entre los dos años.

Gráfica 32. Registro de vivienda por segmento empresarial

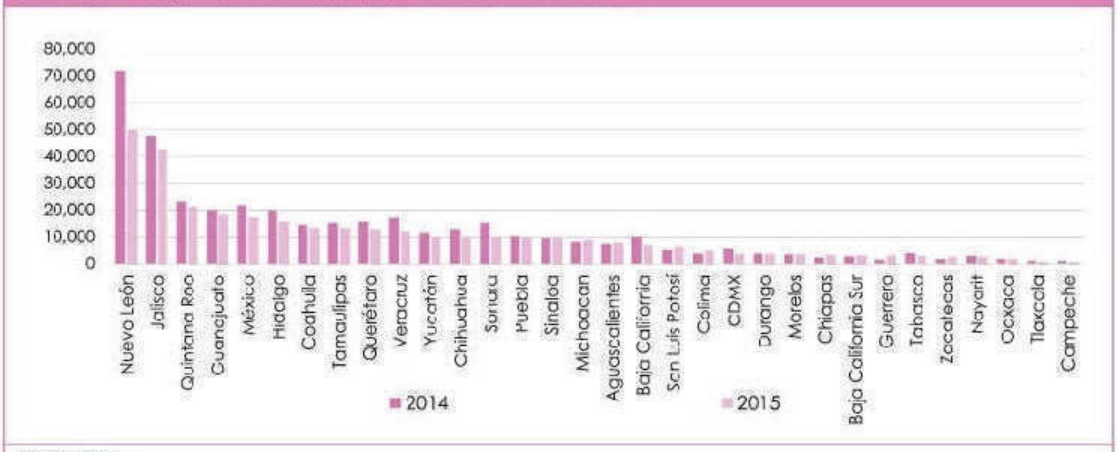


Fuente: RUV

Las empresas se clasificaron por el número de viviendas producidas al año; como se muestra en la gráfica 32, las grandes empresas tuvieron una producción igual o mayor a 10,000 viviendas, las empresas medianas se encuentran en el rango de 1,000 a 9,999; las pequeñas de 10 a 999, y las micro-desarrolladoras con una producción menor a 10 viviendas.

En el comparativo por Entidad Federativa se puede apreciar que los estados que tienen un registro significativamente diferente para 2015 comparado con 2014, son Nuevo León e Hidalgo, con una disminución conjunta promedio de más de 25,000 registros; el caso contrario es Chiapas, que aumentó el total de sus registros entre un año y otro.

Gráfica 33. Registro de vivienda por Entidad Federativa

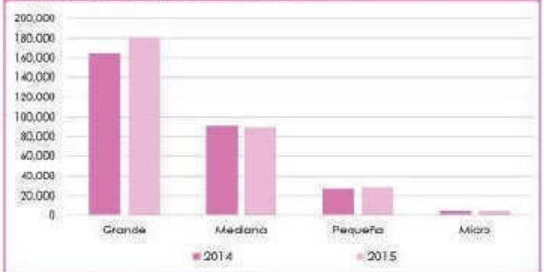


Fuente: RUV

Comparativos de la producción

Durante 2015 se observa un incremento aproximado de 20,000 viviendas en la producción de las grandes empresas con respecto al año anterior.

Gráfica 34. Comparativo de producción por segmento empresarial 2015

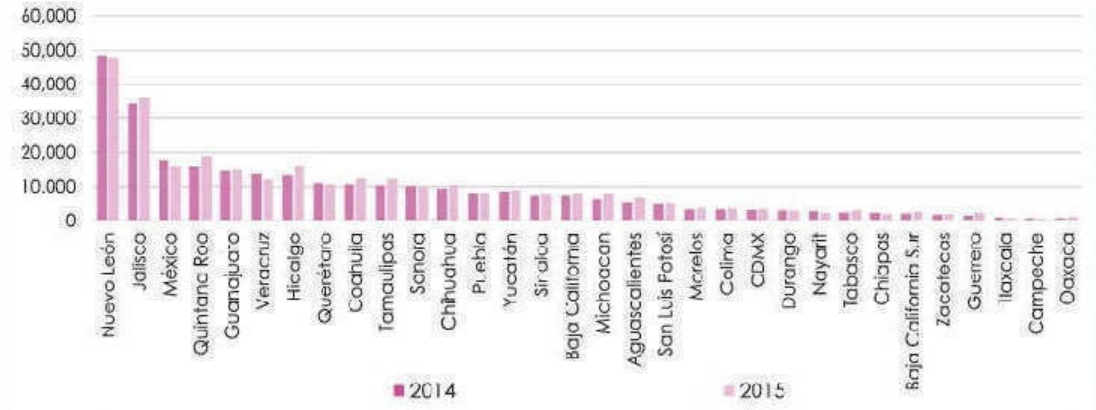


Fuente: RUV

Producción de vivienda, avance por Entidad Federativa

Por Entidad Federativa se observa un comportamiento similar en 2014 y 2015; entidades como Quintana Roo e Hidalgo tuvieron una producción total de vivienda superior, pero de forma global se mantiene la producción de vivienda en el país (Gráfica 35).

Gráfica 35. Comparativo de producción por Entidad Federativa



Fuente: RUV

5. 1. Tipología de vivienda

Los siguientes cuadros e imágenes muestran la tipología de vivienda que se registró en el RUV durante 2015.

Cuadro 9. Tipología de vivienda

Tipo	Ofertas	Viviendas
Duplex	819	68,802
Triplex	79	3,888
Unifamiliar	6,289	165,659
Multifamiliar horizontal	964	66,289
Multifamiliar vertical	2,029	108,878

Fuente: RUV

Cuadro 10. Registro de vivienda Duplex por Entidad Federativa

Por Entidad Federativa	% total de registro
Nuevo León	26.31
Jalisco	16.40
Guanajuato	15.17
Hidalgo	6.20
Quintana Roo	5.38
México	5.05
Querétaro	3.73
Veracruz	3.69
Michoacán	2.85
Baja California	2.79
Resto de entidades federativas	12.44

Fuente: RUV

Cuadro 11. Registro de vivienda Triplex por Entidad Federativa

Por Entidad Federativa	% total de registro
Jalisco	56.48
Nayarit	13.27
México	8.64
Morelos	5.25
Nuevo León	3.94
Michoacán	3.86
San Luis Potosí	2.65
Puebla	1.65
Veracruz	1.34
Baja California	1.31
Resto de entidades federativas	1.62

Fuente: RUV

Cuadro 12. Registro de vivienda Unifamiliar por Entidad Federativa

Por Entidad Federativa	% total de registro
Nuevo León	21.93
Jalisco	6.57
Coahuila	8.21
Sonora	7.51
Chihuahua	7.20
Tamaulipas	6.09
Sinaloa	4.74
Hidalgo	3.96
Yucatán	3.16
Guanajuato	3.07
Resto de entidades federativas	25.55

Fuente: RUV

Cuadro 13. Registro de vivienda Multifamiliar Horizontal por Entidad Federativa

Por Entidad Federativa	% total de registro
Nuevo León	19.49
México	13.64
Quintana Roo	12.95
Querétaro	10.06
Yucatán	7.93
Jalisco	4.78
Hidalgo	4.50
Puebla	4.04
Baja California	3.44
Morelos	2.60
Resto de entidades federativas	16.56

Fuente: RUV

Cuadro 14. Registro de vivienda Multifamiliar Vertical por Entidad Federativa

Por Entidad Federativa	% total de registro
Jalisco	14.12
Distrito Federal	11.08
Veracruz	10.17
Hidalgo	9.97
Quintana Roo	8.16
Guanajuato	6.40
México	4.59
Michoacán	4.54
Tamaulipas	4.49
Puebla	4.29
Resto de entidades federativas	22.19

Fuente: RUV

Cuadro 15. Registro de vivienda Nacional por Entidad Federativa

Entidad Federativa	DX	TX	UF	MXH	MXV	SUMA
Aguascalientes	683	1	4,549	1,654	655	7,542
Baja California	1,918	51	2,449	2,283	2,894	9,595
Baja California Sur	0	0	2,731	1	377	3,109
Campeche	232	0	877	120	592	1,821
Chiapas	3	6	828	4	1,272	2,113
Chihuahua	0	0	11,928	1,220	16	13,164
Coahuila	1,602	0	13,593	1,579	0	16,774
Colima	526	0	3,247	388	128	4,289
Ciudad de México	8	0	6	69	12,060	12,143
Durango	108	0	3,951	53	150	4,262
Guanajuato	10,437	38	5,082	1,444	6,973	23,974
Guerrero	267	0	353	131	1,523	2,274
Hidalgo	4,265	0	6,568	2,985	10,854	24,672
Jalisco	11,286	2,196	14,203	3,169	15,372	46,226
México	3,473	336	1,125	9,041	5,002	18,977
Michoacán	1,962	150	2,859	894	4,939	10,814
Morelos	834	204	525	1,725	861	4,149
Nayarit	106	516	1,026	145	978	2,771
Nuevo León	18,101	153	36,332	12,918	4,378	71,882
Oaxaca	212	0	572	90	1,111	1,985
Puebla	962	64	2,050	2,681	4,671	10,428
Querétaro	2,564	12	2,701	6,666	3,807	15,750
Quintana Roo	3,699	0	1,984	8,585	8,880	23,148
San Luis Potosí	927	103	4,224	235	196	5,685
Sinaloa	16	0	7,857	201	2,463	10,537
Sonora	1,493	0	12,448	927	9	14,877
Tabasco	5	0	436	62	1,477	2,030
Tamaulipas	445	6	10,085	105	4,894	15,535
Tlaxcala	50	0	387	14	347	798
Veracruz	2,536	52	3,326	1,482	11,077	18,473
Yucatán	76	0	5,242	5,259	922	11,499
Zacatecas	6	0	2,055	159	0	2,220

Fuente: RUV / DX: Duplex TX: Triplex UF: Unifamiliar MXH: Multifamiliar horizontal MXV: Multifamiliar vertical

6. Esquemas de Financiamiento para Vivienda

6. 1. Financiamiento a la construcción residencial

Con base en la información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, se reporta la situación del financiamiento residencial; créditos puente, saldos y cartera total para 2015.

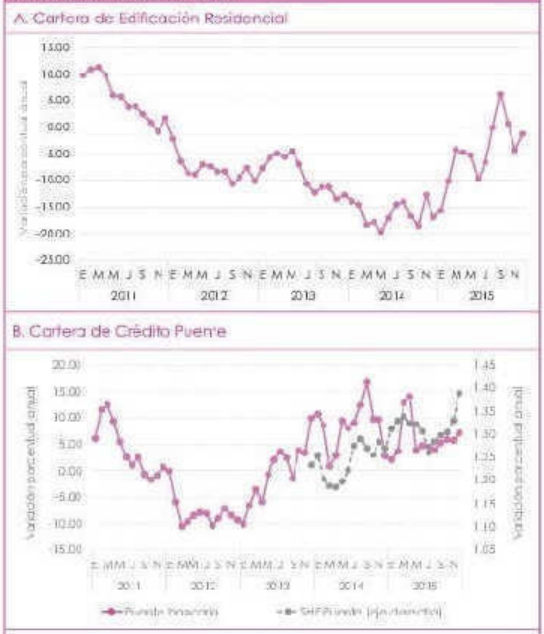
Saldos de cartera

El saldo promedio de la cartera de crédito a edificación residencial durante 2015 fue de 69.15 miles de millones de pesos (mmdp), que al compararse con el promedio de 2014 (72.65 mmdp) representa una disminución del (-) 4.82 % (Gráfica 36A).

La cartera vigente promedio aumentó 1.76 % siendo de 51.54 mmdp contrastando con el ejercicio de 2014 cuando el promedio fue de 50.64 mmdp. La cartera vencida tuvo una disminución de (-)19.97 % en 2015 (17.61mmdp), en relación a los 22 mmdp promedio de 2014.

El saldo total promedio del crédito puente en 2014 fue de 46.42 mmdp, mostrando un aumento del 6.01 % en 2015 para llegar a 49.21 mmdp. La cartera vigente creció de manera importante (9.61 %), mientras la cartera vencida cayó (-)14.41 % con referencia al periodo anterior (Gráfica 36B).

Gráfica 36. Saldo de cartera de edificación residencial y puente
(Variación porcentuale anual)

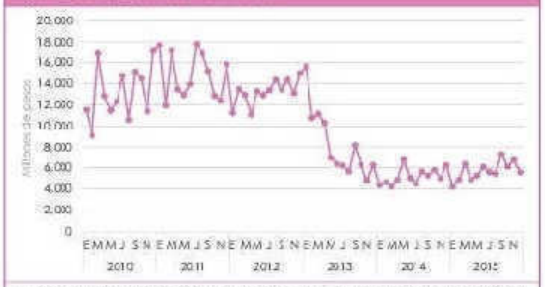


Fuente: Elaborado por la CASDN con información de CNBV.

Flujo de cartera

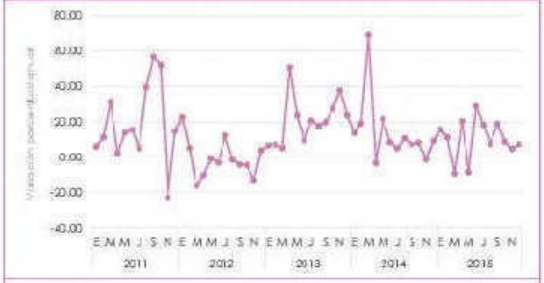
La gráfica 37 muestra el flujo de edificación residencial en millones de pesos corrientes del periodo 2010 a 2015; se puede observar una fuerte caída en 2014, cuando el monto dispersado fue de 62,451 millones de pesos, y ya en 2015 parece recuperar un poco, situándose en 68,629 millones de pesos, por encima del periodo anterior.

Gráfica 37. Flujo de cartera de edificación residencial, 2010 - 2015.



Fuente: Elaborado por la DASDN con información de CNBV.

Gráfica 39. Flujo de crédito hipotecario bancario

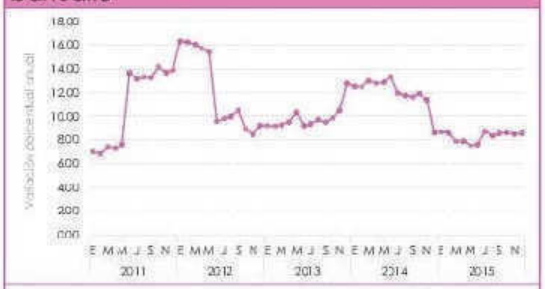


Fuente: Elaborado por la DASDN con información de CNBV.

6. 2. Cartera hipotecaria

El saldo de crédito hipotecario bancario promedio en 2015 fue de 552,848 millones de pesos en contraste con los 510,529 millones en cartera total de 2014.

Gráfica 38. Saldo de crédito hipotecario bancario



Fuente: Elaborado por la DASDN con información de CNBV.

De la cartera total de 2015 el 3.7 % es cartera vencida y el 96.3 % es vigente, no muy dispar con el 96 % en cartera vigente y 4 % en cartera vencida del 2014.

En cuanto a las variaciones porcentuales anuales promedio, en 2015 son menores (8.3 %) que las de 2014 (12.0 %) (Gráfica 38).

Con respecto a los flujos de crédito hipotecario, el promedio de variación anual fue del 10.2 % para 2015 y de 13.9 % en 2014.

Lo anterior debido a un aumento en el flujo de crédito para 2015, que llevó la cartera de ese año a un promedio de 10,031 millones de pesos.

En el cuadro 16 se puede observar que los tres bancos con mayor aportación fueron BBVA Bancomer, Santander y Scotiabank, en tanto que las tres entidades financieras con menor participación fueron Inmobiliario Mexicano, Bansí y Autofin.

Cuadro 16. Créditos hipotecarios bancarios

Intermediarios financieros	Número de créditos	Monto de crédito
BBVA Bancomer	28,446	31,073,176
Santander	22,971	23,213,268
Scotiabank	17,395	21,529,974
Banorte/Ixe	15,376	20,825,384
HSBC	7,319	6,741,152
Banamex	15,622	6,600,961
Inbursa	2,547	3,049,934
Banca Mifel	4,766	2,550,778
Banregio	1,335	1,839,667
Afirme	896	1,216,823
Banco del Bajío	770	814,034
Ve por Más	1,804	737,904
Multiva	14	60,074
Banco Ahorro Famsa	32	52,814
Banco Azteca	3	29,500
Interacciones	5	19,492
CBanco	5	14,580
Invex	8	11,241
Autofin	2	9,740
Bansí	3	9,495
Inmobiliario Mexicano	8	2,869
TOTAL	119,327	120,402,860

Fuente: Elaborado por la DASDN con información de CNBV.

Competencia y variedad de productos

En 2015 la banca comercial experimentó un crecimiento de doble dígito en el monto de crédito hipotecario, en un entorno económico que se dibujó cada vez más complicado en el último tercio del año.

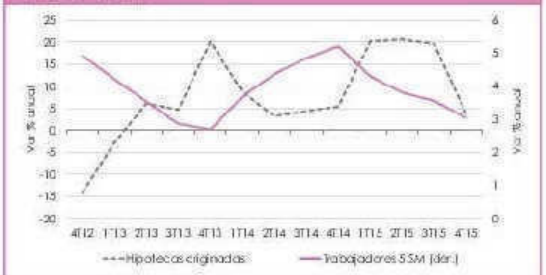
La razón del buen desempeño se explicó en gran medida por la prevalencia de las mejores condiciones de crédito registradas en toda la historia del mercado de la vivienda en México.

La actividad económica describe con claridad la demanda por crédito hipotecario desde hace varios años y con mayor énfasis la evolución de las hipotecas otorgadas por la banca comercial. Si bien, existe correlación positiva y superior al 90 % entre el número de créditos hipotecarios con el índice global de la actividad económica y el número de trabajadores; son estos últimos los que determinan la demanda por vivienda en los segmentos que atiende principalmente la banca.

Gráfica 40. Originación de hipotecas y actividad económica
Variación % anual

Fuente: BBVA Research con datos del Ireg

Gráfica 41. Originación de hipotecas y trabajadores con 5SM
Variación % anual

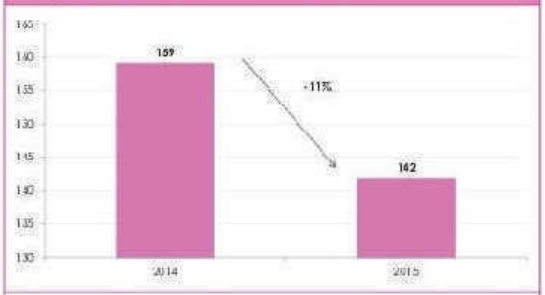


Fuente: BBVA Research con datos del Ireg

En particular, el desplazamiento a la derecha de la originación de hipotecas indica que la creación de puestos de trabajo con más de 5 SM en el IMSS se convierte en demanda efectiva de vivienda despues de 12 meses.

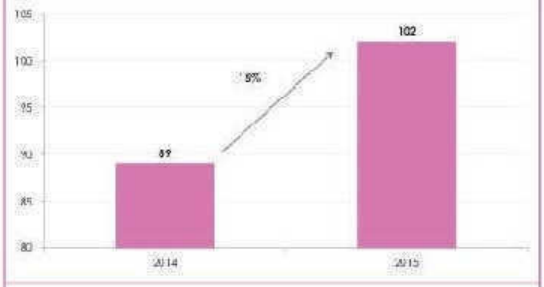
Esto explicaría que en 2015 el volumen en el monto de financiamiento otorgado por la banca comercial creciera alrededor de 15 %[6].

Gráfica 42. Originación de hipotecas [6]
Miles y var % anual



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 43. Originación de hipotecas [6]
Mmp constantes y var % anual



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

El hecho de que el número de créditos hipotecarios disminuyera en 2015 se explica por un incremento en la demanda de viviendas en segmentos de mayor valor, adquiridas por los trabajadores con 5 SM o más, pero también por la contracción del producto Infonavit Total, que se creó en 2008 como un producto de coparticipación entre el Infonavit y la banca comercial, para aquellos trabajadores que percibían 8 SM o más y que perdió importancia desde que el instituto incrementó el límite máximo de crédito de 483 mil a 850 mil pesos.

6 No considera cofinanciamientos con los institutos de vivienda

Gráfica 44. Índices de confianza del consumidor

Índice base 2003=100

Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfica 45. Índice BBVA Bancomer de confianza de vivienda

Var. % anual

Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

El número de asegurados con 5 salarios o más aumentó en 2015 el 3.7 % en promedio; aunque como se ha mencionado, el rezago entre la creación de empleo y la demanda efectiva es de alrededor de un año, lo que indica que el buen desempeño de la banca en 2015 se explicó en mayor medida por los puestos de trabajo creados en 2014, que aumentaron 4.5 % en promedio.

Se espera que el crecimiento del empleo de 2015 se refleje en mayor demanda en 2016, lo que concuerda con los resultados del índice de confianza de vivienda, que a diferencia del índice general y de bienes duraderos, registró una tendencia creciente durante 2015. La serie de tendencia ciclo y del Índice BBVA Bancomer de confianza de vivienda muestran un comportamiento similar.

Adicionalmente, en 2015 la banca comercial aumentó su participación en el mercado de vivienda nueva, a la vez que ha impulsado otros productos alternativos como el pago de pasivos, que si bien no lo ha hecho bajo la figura de subrogación hipotecaria, demuestra que los consumidores han iniciado la búsqueda por mejorar las condiciones de sus créditos vigentes y/o adquirir otro para obtener liquidez.

Gráfica 46. Banca comercial: créditos por condición de uso

Miles de millones de pesos

Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 47. Banca comercial: pago de pasivos y liquidez

Miles de millones de pesos

Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Colocación de crédito de SHF

En 2015 SHF colocó más de $95.5 mil millones de pesos (mmdp), esta cifra supera por más de $10 mmdp lo colocado en el 2014 y es más de 9 veces lo colocado en 2012.

Al cierre de 2015 el saldo directo e inducido de SHF alcanzó los $293.7 mmdp, cifra 55 % superior a lo observado en diciembre 2012 y superior a la meta planteada a principios de año de $280 mmdp (Gráfica 48).

Gráfica 48. Crédito Directo e Inducido

Fuente: Elaborado por la DASDN con información propia.

Cuadro 17. Colocación de crédito directo e inducido por producto

Concepto	Monto	Porcentaje*
Total	95.5	100 %
Directo	21.0	22 %
Construcción	15.7	17 %
Hipotecario	1.2	1 %
Banca Social**	4.1	4 %
Inducido	74.5	78 %
Aseguradora	29.7	31 %
Garantías	42.8	44 %
Garantías Bursatilizaciones	16.1	17 %
Garantías de Construcción	22.7	24 %
Garantías de Microcréditos	4.0	4 %
IFRAS	2.0	2 %

*Cifras pueden no coincidir por redondeo
**Incluye Micro financiamientos con Institutos Públicos
Fuente: Elaborado por la DASDN con información propia.

En 2015 el 78 % de la colocación provino del crédito inducido, impulsado por el aumento a las garantías a la construcción, esto responde a una estrategia que busca acompañar a los bancos en su regreso al financiamiento a la construcción de vivienda.

En términos acumulados, entre 2013 y 2015 SHF ha impulsado 1.1 millones de acciones de vivienda, de estas 714 mil corresponden a crédito directo y 461 mil a crédito inducido. (Cuadro 18)

Cuadro 18. Colocación monto-acciones 2013-2015

Concepto	2013		2014		2015		Acumulado 2013-2015	
	Monto (mdp)	Acciones	Monto (mdp)	Acciones	Monto (mdp)	Acciones	Monto (mdp)	Acciones
Total	$ 58,068	290,883	$ 84,722	468,782	$ 95,542	416,083	$ 238,332	1,175,748
-Directo	$ 20,699	236,968	$ 30,119	266,380	$ 21,034	211,206	$ 71,852	714,554
Construcción	$ 7,259	28,697	$ 12,370	62,069	$ 15,697	65,115	$ 35,327	155,881
Hipotecario	$ 9,367	15,336	$ 11,578	18,509	$ 1,240	1,210	$ 22,186	35,055
Banca Social	$ 1,973	98,458	$ 1,044	52,412	$ 998	51,650	$ 4,014	202,520
Micro con Institutos Públicos	$ 2,099	94,477	$ 5,127	133,390	$ 3,098	93,231	$ 10,325	321,098
-Inducido	$ 37,369	53,915	$ 54,603	202,402	$ 74,509	204,877	$ 166,481	461,194
SCV	$ 24,368	32,809	$ 21,545	30,373	$ 29,719	38,972	$ 75,633	102,154
Garantías	$ 10,574	21,106	$ 25,145	172,029	$ 42,790	165,905	$ 78,509	359,040
IFRAS	$ 2,427	0	$ 7,913	0	$ 2,000	0	$ 12,340	0

Fuente: Elaborado por SHF con información propia.

Crédito a la Construcción

Los créditos y garantías a la construcción crecieron en 2015, 99.8% en términos reales respecto al año anterior, pasando de 18,646.5 mdp a 38,385 millones. Del monto colocado en 2015 el 59.11% correspondió a garantías otorgadas (22,697.7 mdp) y el 40.89% restante al crédito directo (15,697.4 mdp) (Gráfica 49). Con esta cifra se impulsó la construcción de alrededor de 110 mil viviendas, casi el 30 % de la vivienda nueva registrada en el RUV.

Gráfica 49. Colocación de crédito y garantías para la construcción de vivienda

Fuente: Elaborado por SHF con información propia.

El crédito directo a la construcción fue de 15,572.1 mdp, un crecimiento del 22.91% en términos reales respecto del año anterior. De éstos, el 72.6% correspondió a créditos sindicados (11,306.6 mdp), el 25.7% a créditos tradicionales (4,009.5 mdp) y el 1.6% restante se destinó a créditos de renta (256 mdp).

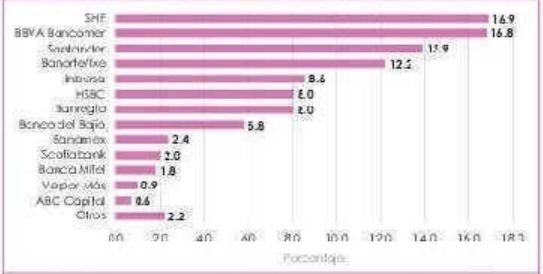
Gráfica 50. Colocación de crédito a la construcción

Fuente: Elaborado por SHF con información propia.

Al cierre de 2015 SHF tiene una participación del 16.9 % del crédito a la construcción de vivienda, lo que lo coloca como el primer jugador del mercado seguido por BBVA Bancomer, Santander, Banorte / IXE e Inbursa.

Entre los primeros 5 cubren el 68.3 % del crédito a la construcción de vivienda.

Gráfica 51. Saldo para la construcción de vivienda por intermediario financiero 2015



Fuente: Elaborado por la DASDN con información propia.

Financiamiento para la construcción de vivienda en renta

SHF desarrolló una solución con la intención de brindar mayores opciones de vivienda, a través de financiamiento para la oferta institucional de vivienda en renta. Dentro de esta solución se destacan las siguientes características:

- Plazo de hasta 20 años
- Gracia sobre el capital de hasta 4 años
- Cubre el 80 % del costo del proyecto
- Cobertura de hasta 1.25 veces el servicio de la deuda.

Al 31 de diciembre de 2015 se habían aprobado 6 proyectos en 5 ciudades, por un monto de $1,521 millones de pesos para financiar la construcción de 874 viviendas para renta.

Adicionalmente a esto se tenían en análisis 15 proyectos con un potencial de $7,700 mdp de financiamiento.

Programa Ecocasa

Por su parte, al 31 de diciembre de 2015, el Programa EcoCasa contó con 58 proyectos que sumaron 17,745 viviendas financiadas y por un monto de $3,575 millones de pesos. De esta manera el esquema beneficia alrededor de 69 mil personas de ingresos bajos y medios. Las viviendas EcoCasa han sido construidas

por 25 desarrolladores y están ubicadas en 16 estados de la República Mexicana: Coahuila, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal (Ciudad de México), Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán; cubriendo de esta forma las principales zonas bioclimáticas del país.

Crédito SHF al mercado hipotecario

SHF ha tenido una participación muy relevante en el mercado hipotecario, principalmente, a través del Seguro de Crédito a la Vivienda (SCV) y a través de las garantías a las bursatilizaciones que realiza el FOVISSSTE (TFOVIS).

El Seguro de Crédito a la Vivienda es un instrumento de mitigación de riesgo que permite a los bancos atender nuevos mercados y mantener el crecimiento de su cartera hipotecaria, ya que cubre un porcentaje de los créditos y, adicionalmente, tiene beneficios en los niveles de capitalización y reservas.

En 2015, se aseguraron carteras hipotecarias por 29.7 mmdp, un crecimiento real de 33.9% respecto del mismo periodo del año anterior (Gráfica 52). Además, si se suman las carteras aseguradas durante los tres años de esta administración se tiene un total de 75.6 mmdp.

Gráfica 52. Colocación de Seguro de Crédito a la Vivienda (SCV)

Fuente: Elaborado por SHF con información propia.

En relación a las bursatilizaciones de los TFOVIS, en los últimos dos años se han respaldado con una Garantía de Pago Oportuno (GPO) siete emisiones por un monto de $ 46,216 mdp.

La última fue realizada el 26 de agosto de 2015 por $5,763 mdp, en donde se obtuvo una tasa de 3.3%, alcanzando el mínimo histórico en sobretasas de estos instrumentos. Con ello se logró la totalidad del programa de emisiones autorizado para 2015 de $16,000 mdp.

Banca Social

Otro componente del crédito directo es la banca social con una colocación de 998 MDP en 2015. La Banca Social contribuye en el abatimiento del rezago habitacional mediante microcréditos de autoproducción y mejoramiento de vivienda.

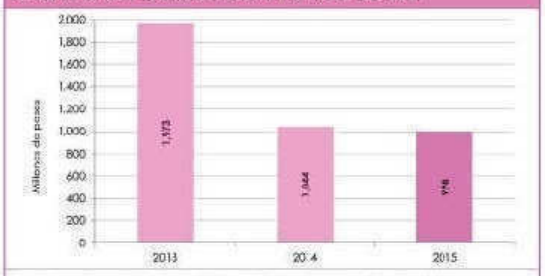
» Mejoramiento: Microcréditos con plazo de 3 años, se utiliza para mejorar, ampliar o remodelar la vivienda, por lo que abate el hacinamiento y las viviendas construidas con materiales regulares.

  Se han realizado más de 193 mil acciones, en los últimos 3 años. La importancia de estos microcréditos es que son una solución para mejorar la calidad de vida de las familias.

» Autoproducción: Microcrédito con plazo de hasta 10 años, se utiliza para construir una solución de vivienda asequible y de diseño progresivo en donde, la primer etapa será una vivienda con costo promedio de $135,000.00; dos recámaras, cocina, comedor y área común; cuenta con las preparaciones estructurales y funcionales para su crecimiento. Mayormente se han atendido las zonas rurales, la vivienda es construida por Desarrolladores Rurales registrados en SHF, mismos que tienen cobertura nacional y amplia experiencia en atender a esta población, siempre buscando una solución adecuada a sus usos y costumbres.

  En los últimos 3 años se han realizado más de 9 mil acciones mediante este programa.

Gráfica 53. Colocación Banca Social



Fuente: Elaborado por SHF con información propia.

Crédito Infonavit

Durante 2015 se otorgaron 690,050 créditos para vivienda; de éstos, 396,226 fueron hipotecarios, 261,129 para vivienda nueva y 135,097 para vivienda usada, mientras que 293,824 corresponden al programa de mejoramiento de vivienda.

La originación de crédito hipotecario registró un cumplimiento de 113.2 % sobre el Programa Operativo Anual (POA) de 350 mil créditos.

Gráfica 54. Créditos originados
(número de créditos)

Fuente: Infonavit

La inversión del Instituto ascendió a 119,839 mdp, lo que representa un cumplimiento de 102.9 % respecto a la meta anual de 116,423 mdp. Si se considera la participación de la banca comercial, la inversión fue de 180 mil mdp. Cerca de 62 % de los créditos hipotecarios formalizados por el Instituto durante 2015, fueron destinados para derechohabientes con ingresos de hasta 4 VSM y resalta que 71 % de los créditos de mejoramiento se originaron dentro de este rango salarial.

Con respecto al *Crédito en Pesos* del Instituto, en línea con la Política Nacional de Vivienda y el anuncio del Presidente de la República sobre las medidas de impulso a la vivienda del 21 de enero de 2015, en febrero del mismo año se aprobó la originación en pesos de todos los créditos del Infonavit, en junio se hicieron modificaciones adicionales al procedimiento de optimizar su operación, entre las que destacan:

- La edad del trabajador sumada al plazo del crédito no debe ser superior a 65 años
- En los casos en que no se requiera pago complementario y no se ejerza la capacidad máxima de crédito, el descuento inicial puede ser menor al 25 % del salario

Gráfica 55. Colocación de *Crédito en Pesos*
(número de créditos)

Fuente: Infonavit

Al 31 de diciembre de 2015, se otorgaron 396,226 créditos (considerando el Segundo Crédito), de los cuáles el 74 % fue para derechohabientes con ingresos de hasta a 5.5 VSM.

Gráfica 56. Originación del *Segundo Crédito*
(número de créditos)

Fuente: Infonavit

En relación al *Segundo Crédito*, al 31 de diciembre de 2015 se originaron 23,199 créditos hipotecarios bajo este esquema, por un monto de 5,365 mdp; 22.3 % superior a lo originado en 2014.

Cartera vencida Infonavit

Al cierre de 2015, el Índice de Cartera Vencido medido en número de cuentas fue de 5.24 %[7], porcentaje que mejoró en 25 puntos base la meta anual de 5.49 %. El Índice de Cartera Vencida medido en saldos fue de 6.85 %, el cual se ubicó 13 puntos base por abajo de la meta anual de 6.98 %.

Gráfica 57. Índice de Cartera Vencida (ICV)

Fuente: Infonavit

Durante 2015, a través de los productos de Cobranza Social, se regularizaron más de 180,000 créditos con estatus de vencido correspondientes al portafolio Infonavit, alcanzando un cumplimiento de 105 % respecto a la meta anual de 171,000 cuentas.

Al cierre de 2015 se otorgaron los siguientes productos de Cobranza Social:

- 784,000 soluciones de reestructuras y 592,000 prórrogas en apoyo a los acreditados que enfrentaron problemas con el pago de su crédito
- 243,000 beneficios aplicados por Seguro y Fondo de Protección de Pagos para atender la pérdida de relación laboral de los derechohabientes
- 12,000 beneficios aplicados por seguro de incapacidad y fallecimiento
- 15,000 convenios de mediación firmados, evitando recurrir a tribunales judiciales
- 21,000 recompensas a acreditados cumplidos, equivalentes a casi $39 millones
- 19,000 beneficios por seguro de daños, equivalentes a $461 millones, así como 19,000 apoyos adicionales por $78 millones, con el propósito de salvaguardar el patrimonio de los acreditados

En lo que respecta a la vivienda recuperada, a través de la Unidad de Solución Social (USS) se vendieron 14,409 viviendas a un precio promedio de $128,105; de éstas, 8,481 (59 %) se comercializaron mediante un nuevo crédito Infonavit.

El promedio de ventas diarias de vivienda recuperada pasó de 12 viviendas en 2012 a 40 viviendas en 2015, debido a la mejora en el proceso de venta que ha permitido mayor eficiencia en la administración de los activos recuperados.

Cuadro 19. Créditos en prorroga

Portafolio Infonavit	2014		2015	
Régimen	Cuentas	Saldo contable (millones de pesos)	Cuentas	Saldo contable (millones de pesos)
Créditos en Prórroga	229,338	56,478	241,217	59,649
Créditos en Régimen Extraordinario de Amortizaciones (REA)	865,645	235,173	951,826	272,151
Créditos en Régimen Ordinario de Amortizaciones (ROA)	3,315,790	720,282	3,427,410	766,542
Total	4,410,773	1,011,933	4,620,453	1,098,342

Fuente: Infonavit

7 Se conforma al dividir la cartera vencida entre cartera total, acorde a las reglas establecidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Créditos en prórroga al cierre de 2014 y 2015

De los créditos que entran en una prórroga por *Pérdida de Relación Laboral*, el 54 % ya está en estatus de empleado nuevamente al término de su periodo de prorroga (12 meses) (Cuadro 19, pág. 43).

ECUVE

La Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno (Ecuve) es un indicador que mide atributos de calidad en la vivienda basándose en tres aspectos: la vivienda, el entorno y la comunidad. Este indicador toma información contenida en el avalúo: y se cuenta con información histórica de su medición desde 2010.

La ponderación se da en un rango de 0 a 180; de 0 a 75 se considera que la Ecuve es baja, de 75 a 120 es media y de 120 a 180 se considera alta.

Gráfica 58. Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno (Ecuve)

Fuente: Infonavit

Durante 2015, la Ecuve mostró incrementos en la calidad de la vivienda al observar un resultado de 114.62 puntos, lo que representa un avance de 4.61 % con respecto a 2014.

- Se logró una disminución de viviendas con Ecuve baja (vivienda de menor calidad) a nivel nacional con respecto al año anterior, pasando de 5 % a 1.9 %
- La Ecuve presenta una correlación inversa con el Índice de Cartera Vencida (ICV), es decir, mientras mayor sea el puntaje obtenido en la Ecuve, el ICV es menor.
- Esta relación confirma que el aumento en la calidad de la vivienda y su entorno tiene impacto directo sobre la salud de la cartera del Instituto.

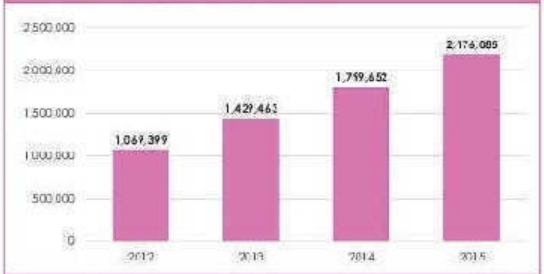
Hipoteca Verde – Sisevive

El programa Hipoteca Verde se traduce en ahorros para los derechohabientes y en beneficios para el medio ambiente, durante 2015 se otorgaron 376,555 créditos bajo este esquema, con lo que se alcanzó un total acumulado de créditos con Hipoteca Verde de 2,176,207.

Los beneficios del programa son:

- Un ahorro promedio estimado por vivienda de 2,556 pesos anuales por el pago de luz, gas y agua, lo cual beneficia directamente a los acreditados al incrementar su calidad de vida
- Un ahorro potencial total anual de 962 mdp, asociado a las viviendas financiadas con Hipoteca Verde en 2015
- En términos del uso eficiente de energía, gas y agua se estiman los ahorros anuales de:
  - 89.14 millones de kwh/mes de energía eléctrica y gas, equivalente a la energía necesaria para abastecer 200 mil familias con Hipoteca Verde
  - 35.0 millones de m3 de agua necesarios para llenar más de 9 mil albercas olímpicas
  - Mitigación de más de 395.7 mil toneladas de CO_2, equivalente a plantar 175,297 árboles

Gráfica 59. Hipoteca Verde



Fuente: Infonavit

El *Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde* (Sisevive) es una herramienta en el RUV para calificar la eficiencia energética de las viviendas nuevas durante el proceso de construcción; la evaluación considera el diseño arquitectónico, sistemas constructivos, materiales y tecnologías incorporados a la vivienda a construir.

Este indicador ayuda a mejorar la eficiencia energética de las viviendas y a reducir su consumo de energía, gas y agua, así como las emisiones de gases de efecto invernadero; durante 2015, se registraron y evaluaron con la herramienta Sisevive 23,914 viviendas, un incremento de 174 % comparado con las 8,704 de 2014.

Asimismo, en 2015 Sisevive se consolidó como una herramienta transversal para la evaluación de las viviendas que forman parte del proyecto de Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropiadas de Vivienda Sustentable (NAMA por sus siglas en inglés), a través del uso obligatorio para proyectos como Ecocasa de SHF y del Subsidio Federal para la Vivienda administrado por la Conavi.

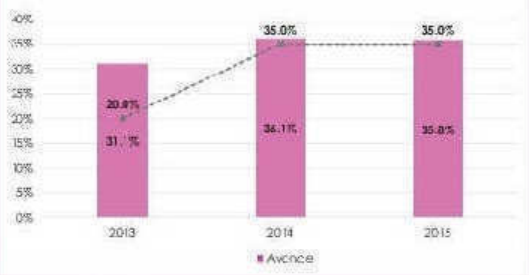
Vida Integral Infonavit

El Programa Vida Integral Infonavit, fomenta la vivienda con atributos sustentables en aspectos ambientales, sociales y económicos. Este programa incentiva la vivienda bien ubicada, cómoda y moderna en una comunidad solidaria y construida por los mejores desarrolladores en un marco de planeación urbana.

Su principal objetivo es mejorar la oferta de vivienda nueva y usada, así como promover una solución habitacional de alta calidad como modelo estándar ante la industria y las instituciones públicas, federales y locales que inciden sobre el desarrollo urbano.

Durante 2015, se formalizaron 126,516 viviendas con atributos propios de la vivienda del entorno urbano donde se ubican y de la comunidad, lo que representó 35.8 % de los créditos formalizados en Línea II.

Gráfica 60. Evolución de Vida Integral Infonavit

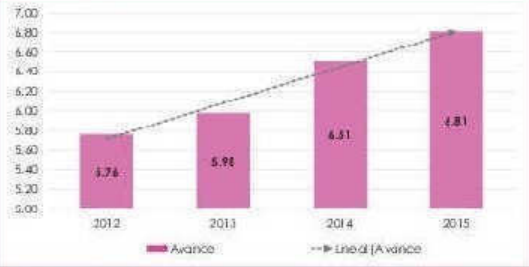


Fuente: Infonavit

Rendimiento a la Subcuenta de Vivienda

En 2015 el rendimiento a la Subcuenta de Vivienda adicional al crecimiento del salario mínimo fue de 250 puntos base; el rendimiento nominal se ubicó en 6.81 %. 30 puntos base arriba del rendimiento otorgado en 2014 y 83 puntos base al compararlo con 2013. Es importante resaltar que éste es superior al rendimiento neto promedio de las Siefores Básicas SB1 (5.17 %) y SB2 (6.21 %) alcanzado en 2015.

Gráfica 61. Rendimiento nominal del saldo de la subcuenta de vivienda
(porcentaje)



Fuente: Infonavit

Cedevis

En los últimos años, los Cedevis se han consolidado en el mercado; en 2014 y 2015, las emisiones consiguieron las dos menores tasas cupón en su historia, con 2.80 % en la emisión de 2015 y 2.49 % en la emisión de 2014.

Asimismo, la emisión colocada en 2015 logró la sobretasa más baja en la historia del programa Cedevis Total. En la colocación de 2015, a pesar de la gran volatilidad que se vivió en los mercados

de capitales, se logró una sobredemanda 1.9 veces mayor que el monto emitido equivalente a 4,108 mdp; demostrando la confianza que los inversionistas, públicos y privados, han depositado en la visión estratégica del Infonavit[8].

En la evaluación 2015, Moody's determinó modificar a la alza uno de los cinco componentes de la evaluación; de esta manera, el componente de administración de créditos pasó de la escala arriba del promedio a fuerte, lo cual refleja el compromiso del Instituto hacia el manejo responsable de sus activos financieros.

Gastos de titulación

En diciembre de 2014 se aprobó la propuesta para eliminar los Gastos de Titulación, Financieros y de Operación (GTFO), para los acreditados con ingresos de hasta 2.6 VSM que solicitaran su crédito durante el año 2015.

Con esta iniciativa, en 2015 se benefició a 147 mil acreditados, con un monto total de 930 mdp. Es importante mencionar que al inicio de la misma, se estimaba atender a 77 mil derechohabientes por un monto total de hasta 491 mdp; sin embargo, el incremento de 77 mil a 147 mil acreditados fue posible gracias al incremento del subsidio del Gobierno de la República a través de la Conavi, que pasó de un presupuesto estimado de 5,000 mdp al inicio del año 2015, a 8,638 mdp al cierre de diciembre del mismo año.

Las ciudades son organismos vivos que podemos cambiar si tenemos las estrategias adecuadas, pero sobre todo el optimismo y la voluntad de trabajar unidos, por un futuro mejor.

Joan Clos
Director ejecutivo ONU Habitat

8 La emisión CDVITOT 15U ascendió a un monto de 4,018 mdp en co-participación con FHipo, participante actual en el Programa Infonavit Total, como co-fideicomitente de la cartera bursatilizada. En ella, el Instituto emitió un 40.6% mientras que el porcentaje restante correspondió a FHipo.

7. Retos 2016

7. 1. Demanda de vivienda 2016

Durante el presente año se estima que 1'166,872 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 (Cuadro 20).

Cuadro 20. Demanda de vivienda por componente, 2016.
(Número de hogares y porcentaje)

Componente	2016	2015	Variación porcentual
Formación de hogares	320,774	317,414	1.1
Rezago habitacional	716,168	714,522	0.2
Movilidad habitacional	94,931	93,252	1.8
Curas de originación	35,000	34,292	2.1
Demanda total	1 166,872	1 159,480	0.6

Fuente: Elaborado por la DASDN

- Formación de nuevos hogares: De los hogares que se formarán en 2016[9] más del 50 % demandarán un crédito por su nivel de ingreso, localización geográfica y ocupación, esto significa 320,774, que a su vez representan 1.1 % más que en 2015.
- Rezago habitacional: El 8.16 % de los hogares en rezago habitacional tendrán la capacidad económica para una solución de vivienda este año, es decir, 716,168 créditos. Así, este componente muestra un aumento de 0.2 % respecto a 2015.
- Movilidad habitacional: 94,931 familias demandarán una vivienda con mejores atributos comparada con su vivienda actual, la demanda por movilidad aumentará 1.8 % con respecto al año anterior.
- Curas de originación[10]: Se estima un incremento de 2.1 % en la demanda de curas de originación, es decir, será de 35,000 créditos a la vivienda.

En resumen, durante este año se calcula que la demanda de vivienda tenga una variación positiva mínima de 0.6 %, que representa 7 mil créditos más al compararse con 2015. Este crecimiento es resultado de las proyecciones en el crecimiento de la economía mexicana.

Demanda de vivienda por tipo de solución

De acuerdo al ingreso de los hogares, su capacidad de pago, afiliación a sistemas de seguridad, localización (urbano, rural o en transición)[11] se estimó el número de créditos necesarios (Cuadro 21) por tipo de solución.

9 Se utilizaron las proyecciones realizadas por CONAPO para Conavi actualizadas con los resultados de la Encuesta Intercensal del INEGI.

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

11 Poblaciones rurales aquellas con menos de 2,500 hab; En transición: más de 2,500 y menos de 15,000 hab; Urbanos con más de 15,000 habitantes.

Cuadro 21. Número de créditos, 2016.			
Tipo de solución	2016	2015	Variación porcentual anual
Adquisición	575,409	615,109	(-) 6.5
Mejoramientos	475,353	443,623	7.2
Autoproducción	116,110	100,748	15.2
Total de créditos	1 166,872	1 159,480	0.6
Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF.			

La adquisición de vivienda concentra la mayor cantidad de créditos, 575,409, es decir, 49.3 % de la demanda total para el presente año; sin embargo muestra un decremento de (-) 6.5 %.

En el caso de los mejoramientos, se estima asciendan a 475,353, que significa 40.7 % del total. El aumento de esta solución de 7.2 % está relacionado con el impulso recibido por Infonavit y Fovissste.

En cuanto a la autoproducción, representa 10 % de la demanda y totaliza 116,110 soluciones de vivienda. Esta solución atiende principalmente a las familias residentes en zonas rurales y aumentará en 15.2 % considerando el nuevo producto de Infonavit que atenderá este segmento.

Demanda por Organismo de Vivienda

Se considera que en Infonavit se demanden 745,198 créditos de los cuales cerca de 395 mil corresponderán a adquisición de vivienda (nueva y usada), 320 mil a mejoramientos para vivienda a través del programa Mejoravit y como ya se mencionó el nuevo producto de autoproducción 29 mil créditos.

En el caso de Fovissste, cerca de 60,000 créditos serán para adquisición mientras que el resto, 20,000 para el programa de mejora Respalda2M[12].

En cuanto a la Banca, se demandarán 105,000 créditos para adquisición, 10,000 para mejoramiento y 3,500 para autoproducción de vivienda.

A Fonhapo, los Orevis, Banjercito, Issfam, Pemex, Hábitat A.C. y otras agencias productoras de vivienda, que otorgan créditos para adquisición, mejora y autoproducción se estima se demanden 223,000 créditos.

Cuadro 22. Número de créditos por tipo de solución, 2016.					
Entidad	Adquisición	Mejoramiento	Autoproducción	Total	Composición %
Infonavit	394,753	320,765	29,680	745,198	63.9
Fovissste	59,847	19,730	0	79,577	6.8
Banca [13]	105,000	10,000	3,500	118,500	10.1
Otras Entidades [14]	15,809	124,858	82,930	223,597	19.2
Total	575,409	475,353	116,110	1 166,872	100
Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF.					

El monto para subsidios de vivienda de Conavi para 2016 es de 9 mil 431 millones 440 mil pesos, que al compararlos con los 11 mil 135 millones de 2015 se tiene una reducción de (-) 15.3 %.

Estos subsidios atienden a alrededor de un 30 % de los créditos para vivienda otorgados en el año y se espera que para 2016 se beneficien más de 170 mil familias con ellos.

12 Incluye ampliaciones, remodelaciones y mejoras en general.

13 En ambos ONAVIS, 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.

14 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.

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

Demanda de vivienda por Entidad Federativa.

A continuación se presenta la demanda para 2016 a nivel estatal.

Cuadro 23. Demanda de vivienda por Entidad Federativa, 2016.

Entidad Federativa	Adquisición	Mejoramiento	Autoproducción	Demanda por entidad
Aguascalientes	10,994	5,672	1,841	18,507
Baja California	21,392	29,458	1,815	52,665
Baja California Sur	5,245	8,186	1,814	15,245
Campeche	2,793	7,909	11,510	22,212
Chiapas	6,617	43,635	18,621	68,873
Chihuahua	31,049	21,036	1,814	53,899
Coahuila	24,990	35,640	1,814	62,444
Colima	6,127	2,408	1,814	10,349
Ciudad de México	30,301	51,206	1,868	83,375
Durango	8,194	12,737	3,381	24,312
Guanajuato	26,786	8,629	1,814	37,229
Guerrero	4,986	4,719	1,814	11,519
Hidalgo	20,155	3,046	3,957	27,158
Jalisco	54,344	19,472	3,341	77,157
México	36,517	24,914	6,756	68,187
Michoacán	12,829	2,860	1,815	17,504
Morelos	7,149	8,668	2,645	18,462
Nayarit	4,819	1,825	1,814	8,458
Nuevo León	70,632	29,509	1,814	101,955
Oaxaca	3,623	3,252	4,680	11,555
Puebla	16,096	26,117	17,122	59,335
Querétaro	18,213	4,645	1,814	24,672
Quintana Roo	21,100	1,587	1,814	24,501
San Luis Potosí	13,327	8,403	2,497	24,227
Sinaloa	16,619	12,200	1,814	30,633
Sonora	21,587	17,655	1,814	41,056
Tabasco	7,251	15,103	1,814	24,168
Tamaulipas	24,723	24,700	1,814	51,237
Tlaxcala	2,703	2,572	2,511	7,786
Veracruz	26,734	23,090	1,935	51,759
Yucatán	13,708	7,812	2,604	24,124
Zacatecas	3,806	6,688	1,815	12,309
Nacional	575,409	475,353	116,110	1,166,872

Fuente: Elaborado por la DEEV, SHF.

Consideraciones

Para el año en curso se estima una demanda mayor a la de 2015 considerando el comportamiento del ingreso de los hogares y la situación general de la economía mexicana.

Hay una recomposición en la demanda de vivienda: la diversidad de opciones para ejercer el crédito de vivienda implica una mayor solicitud de créditos de mejoramiento en detrimento de adquisición.

7. 2. Retos del sector vivienda

El incremento en la colocación de crédito directo e inducido por parte de SHF en los primeros tres años de la presente administración ha servido como un importante impulso al sector de la vivienda, tanto del lado de la oferta como de la demanda; sin embargo, persisten importantes retos que se deberán atender, a través de soluciones de financiamiento que se adapten a las necesidades del mercado y que resuelvan fallas del mismo.

» Mantener la liquidez en el crédito puente: Es importante que el financiamiento fluya a los desarrolladores, con una originación ordenada y monitoreada. El rol de SHF será el de respaldar a las instituciones de crédito, a través de crédito (tradicional o sindicado) y/o garantías, para que el mercado mantenga un crecimiento adecuado. Asimismo, podrá intervenir de manera directa para financiar a los desarrolladores en momentos en que la banca se retraiga.

» Impulsar el financiamiento para pequeños y medianos desarrolladores: Éstos representan el 79% de las empresas que registran en el RUV y 34.6% de la producción de viviendas, pero no siempre tienen acceso al financiamiento. SHF deberá desarrollar soluciones que atiendan a este segmento. Una de ellas será la oferta de garantías con primas competitivas (incluso con contragarantías de la Secretaría de Economía), para que los intermediarios financieros apoyen a los desarrolladores PYMES y tengan un riesgo controlado.

» Desarrollar la oferta institucional de vivienda en renta: La vivienda en renta representa una solución alternativa para millones de mexicanos, particularmente aquellos que viven en zonas urbanizadas y con alto nivel de densificación; por ello SHF, en su función de desarrollo de mercados impulsará el cambio de una oferta dispersa e informal de vivienda en renta, a una formal e institucional.

» Impulsar el crédito hipotecario para segmentos subatendidos: Gran parte del rezago habitacional se concentra en personas que no tienen acceso a Infonavit o Fovissste. SHF desarrollará instrumentos financieros de cobertura (seguros o garantías) para que la banca comercial financie a este segmento que actualmente no atiende. Dentro de los grupos específicos se encuentran los contribuyentes al Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) y los empleados estatales y municipales, incluyendo al magisterio.

» Continuar con el aseguramiento de carteras hipotecarias: El *Seguro de Crédito a la Vivienda* (SCV) se ha consolidado como un instrumento fundamental para mantener el crecimiento del crédito hipotecario del país, mitigar riesgos sistémicos y desarrollar mercados. Los beneficios del SCV entre los que destacan la mitigación del riesgo de crédito y la liberación de capital regulatorio, pueden ser aprovechados por los distintos actores en el mercado hipotecario y con ello darle una mayor solidez al mismo.

» Impulsar un desarrollo urbano ordenado y sustentable: Un reto que persiste en el país, es el lograr que la gestión del suelo a nivel nacional, estatal y local, sea la base que articule la Política Nacional de Vivienda y promueva entornos urbanos integrales, competitivos, densos, de usos mixtos compatibles, servidos por una infraestructura física y social de calidad. Se deben implementar mecanismos inovadores para tener un desarrollo urbano que promueva la densificación, la conectividad y sustentabilidad de las ciudades.

Los retos del sector vivienda son muchos y por ello, es necesario se estimule la coordinación interinstitucional. Es deseable buscar nuevas soluciones, para que cada vez más mexicanos tengan acceso a una vivienda digna.

Reforma a la Ley del Infonavit 2016

Con la entrada en vigor en enero de 2016 del Decreto 1 en materia de desindexación del Salario Mínimo (el Decreto), cuyo objetivo es la desvinculación del Salario Mínimo como unidad base o actualización para fines ajenos a su naturaleza, fue necesario buscar un cambio a la Ley del Infonavit, puntualmente a sus artículos 39, 44 y 55 que hacían referencia al Salario Mínimo.

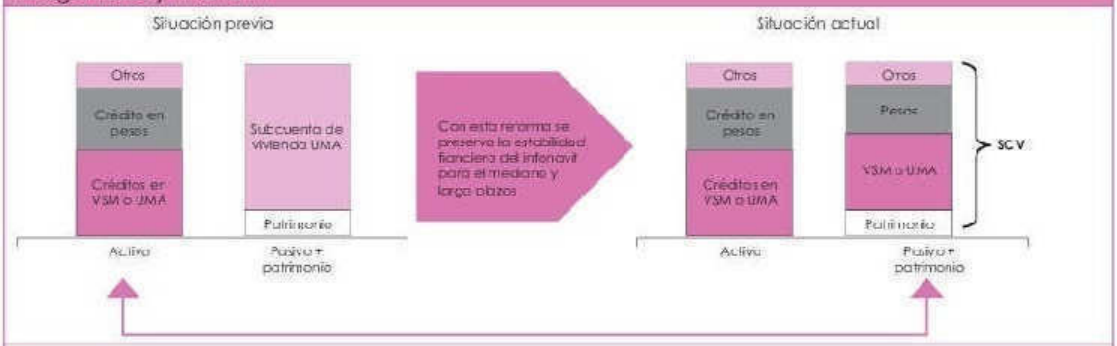
La principal modificación que necesitaba Infonavit sobre su Ley, refiere al artículo 39 relacionado con el rendimiento mínimo garantizado al ahorro de los trabajadores en la Subcuenta de Vivienda, con el fin de armonizar dicho rendimiento con aquellos generados por los distintos componentes que integran el activo del Infonavit (previo al Decreto, este rendimiento estaba ligado exclusivamente al incremento anual del Salario Mínimo).

Sin una modificación a este artículo 39 de la Ley, se hubieran podido generar rápidamente desequilibrios o "descalces" en las finanzas del Instituto, pues el rendimiento que se hubiese pagado al pasivo bajo una única base (UMAs[15]), contrastaría con los rendimientos que el Instituto obtiene de sus activos financieros invertidos en diversas denominaciones; como lo son los recursos en inversiones bursátiles, el portafolio hipotecario en Salarios Mínimos y el portafolio hipotecario en Pesos (éste último se comenzó a originar de manera acelerada a partir del año 2015).

Para evitar el "descalce[16]", en abril de 2016 se reformó el artículo 39 de la Ley del Infonavit para que en todo momento, el rendimiento mínimo pagado al pasivo sea un espejo del rendimiento generado por el activo, generándose así sanos niveles de rentabilidad y con ello preservar la viabilidad financiera del Instituto para el mediano y largo plazos (Imagen 2).

Para todos los trabajadores que cuenten con un crédito vigente en VSM, tanto los saldos como los pagos de sus créditos, se actualizarán automáticamente con el incremento que resulte MENOR entre el salario mínimo y la UMA (inflación), en beneficio de los acreditados.

Imagen 2. **Ley Infonavit**



Fuente: Infonavit

16 El Decreto en materia de Desindexación del Salario Mínimo, tiene como objetivo desvincular el Salario Mínimo como unidad de cuenta, base, medida o referencia económica, para lo cual crea la Unidad de Medida y Actualización (UMA), que se actualiza anualmente conforme a la inflación medida por el Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Este beneficio será aplicado por el Instituto de manera automática a partir de 2017, pues el decreto entró en vigor posterior a la actualización para el año 2016 que fue aplicada conforme al incremento del Salario Mínimo acordado por la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (CONASAMI, de 4.2 % anual en enero de 2016).

7. 3. Retos para el mercado hipotecario

Retos bancarios

El buen desempeño de la banca en 2015, impulsado por las mejores condiciones crediticias en muchos años ha ido de la mano con el crecimiento del empleo formal, principalmente de los trabajadores con 5 SM o más, que constituyen el principal segmento que atiende la banca; por lo tanto, uno de los principales retos para mantener el crecimiento en 2016 será mantener la generación de empleos formales, lo que mantendría creciente la confianza del consumidor para adquirir una vivienda.

Hasta ahora, la demanda por productos hipotecarios no se ha visto afectados por el incremento en la tasa de referencia, pues a pesar de ello se mantienen en niveles altamente competitivos, por lo que el reto es mantener la oferta de productos de crédito, no solo para adquisición, sino para créditos para pago de pasivos y liquidez, que fomentan la competencia y estimulan la creción de más productos de financiamiento.

Retos Infonavit

Los próximos años serán cruciales para consolidar la posición del Infonavit como una institución que fortalece el patrimonio de los trabajadores y profundiza las estrategias marcadas por la Política Nacional de Vivienda, entre los que destacan:

- Mantener y aumentar la colocación de crédito
- Generar productos que se ajusten a las necesidades específicas de cada trabajador. Se requieren viviendas de calidad, cerca de los centros de trabajo, de escuelas y hospitales, ya que la ubicación inadecuada merma el ingreso de los trabajadores en costos de transporte
- Explorar nuevas fórmulas para proveer de servicios de vivienda. Se buscará dar movilidad social al trabajador para que pueda intercambiar su casa en caso de que haya cambiado de trabajo o de lugar de residencia.
- Se impulsará el mercado de vivienda social en renta como una alternativa más
- Profundizar el aprovechamiento de las reformas impulsadas por el Presidente de la República y en particular la reforma financiera, para llevar a cabo acciones que traduzcan esas reformas en beneficios tangibles a los trabajadores
- Impulsar que la Subcuenta de Vivienda tenga mejores rendimientos financieros y pueda posibilitar un mayor patrimonio para el trabajador a través del financiamiento de una vivienda de calidad (plusvalía) y al momento de su retiro por jubilación

De igual manera, para asegurar la viabilidad financiera de largo plazo, se habrán de fortalecer los procesos de otorgamiento de crédito, basando el equilibrio en la atención de distintos segmentos de ingreso, en especial de las familias de menores ingresos

La voluntad y decidida participación de los tres sectores que conforman los órganos de gobierno son parte esencial para que el Infonavit se consolide como uno de los principales agentes de cambio social a través de una gestión austera, eficaz, responsable y transparente que rinda cuentas claras y entregue resultados tangibles a sus derechohabientes y acreditados.

Metas de colocación

La meta de colocación proyectada por Conavi para 2016 corresponde a 9,616,980,604 pesos; sin embargo, hubo un recorte de 300 millones de pesos por lo que actualmente la meta de subsidios para el año 2016 es 9,316 millones de pesos.

7. 4. Normatividad municipal en materia de vivienda y entorno urbano

Uno de los grandes retos en la construcción de ciudades compactas, con mayor densidad, usos mixtos compatibles, equipamientos cercanos a la vivienda, espacios públicos y movilidad integral es la normatividad que existe hoy en la mayoría de los municipios del país.

Es importante la existencia de reglas claras en cada municipio, orientadas a generar construcción de vivienda de calidad en entornos integrales y bien servidos. La normatividad actual incentiva estos entornos integrales estimulando usos únicos (vivienda), densidades bajas, lotes mínimos que hacen muy costosa y fragmentada la urbanización y alejan los equipamientos y las zonas de empleo.

Muestra de ello se refleja en el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Tuxtla Gutiérrez 2015–2018 (publicado en marzo de 2015) en el apartado Desarrollo Urbano, en el que su Eje 1.

Crecimiento Territorial Sostenible y Ordenado referente al crecimiento desordenado de la ciudad, menciona que el marco normativo es obsoleto y sin visión urbanista afirmando la "nula promoción de la construcción de fraccionamientos de alta densidad".

En su PDU de Centro de Población (actualizado en febrero 2007) al referirse a usos del suelo habitacional cita los usos de suelo:

- H2 Habitacional de baja densidad, con máximo de 100 hab./ha. Zonas de vivienda unifamiliar o multifamiliar. La lotificación mínima para subdivisión será de predios de 180 m² con frente no menor de 10 metros.
- H3 Habitacional de media – baja densidad, con máximo de 150 hab./ha. Áreas de vivienda unifamiliar o multifamiliar. La lotificación mínima para subdivisión será de predios de 150 m² con frente no menores de 9 metros.
- H6 Habitacional de densidad alta, con 300 habitantes por hectárea. Zonas habitacionales con densidad máxima de 300 hab./ha., de vivienda unifamiliar y/o multifamiliar vertical en copropiedad. La lotificación mínima del predio será de 90 m² con frente no menor de 6 metros.
- H7 Habitacional multifamiliares. En este tipo de predio no se permite la subdivisión, ya que solamente se pueden constituir legalmente bajo régimen de condominio o copropiedad.

Para complementar esta información la Ley de Fraccionamientos del Estado de Chiapas 2009 (publicada el 5 de febrero de 2014) señala las características de la vivienda de interés social en su Artículo 12. "Los fraccionamientos habitacionales de interés social son aquellos cuyos lotes no podrán tener una superficie menor de 90 metros cuadrados, con un frente de no menor de los 6 metros".

Los documentos mencionados son indicativos de que esta normatividad es obsoleta y es la que frena la construcción de vivienda densa en entornos integrales que permitan los usos mixtos.

En contraste el Municipio de Mérida a través de su Plan de desarrollo Urbano (PDU) vigente desde el 5 de agosto del 2012 asume el reto de la densidad poblacional en el Tomo III. Nivel Estratégico, en el apartado 3.3.3.1.1 Desarrollos Inmobiliarios de tipo Fraccionamiento en el que se lee: Para que los Desarrollos Inmobiliarios de Tipo Fraccionamiento puedan determinar una densidad, tomarán en cuenta el

número de habitantes y viviendas que se pretenden edificar en la superficie de tierra por hectárea. La densidad será determinada por el desarrollador en función de la propuesta urbana que pretende incorporar c la ciudad y al área urbana actual, relacionado con los umbrales de servicio, un estudio de impacto urbano y aptitud territorial que demuestren el número de habitantes máximos en condiciones adecuadas de servicio y sin impactar negativamente en la zona.

Cuando un Desarrollo Inmobiliario de tipo Fraccionamiento proponga incrementar la densidad, deberá garantizar la existencia del área complementaria para el Equipamiento Urbano que satisfaga la demanda básica: pudiendo ser este excedente en área privada.

Es pertinente reconocer estas atinadas adecuaciones que ha propiciado el Municipio de Mérida y que permitirán construir mejores entornos hacia la ciudad compacta.

Un caso destacable también, es el del Municipio de Puebla en su Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable 2014–2018 (revisado el 5 de mayo de 2014), en el que se menciona que los proyectos urbano-arquitectónicos de redensificación deberán ir acompañados de un estudio urbano-territorial en donde se verifiquen al menos en un radio de 250 metros: accesibilidad, vialidades, densidades del entorno, imagen urbana, infraestructura y servicios, equipamientos existentes, población y medio ambiente a impactar.

Se deberá realizar un estudio de Impacto Urbano Territorial que integre los elementos antes mencionados así como las obras de mitigación de peligros en caso de que se encuentre en este supuesto, así como vigilancia y servicios de emergencias.

La propuesta de las densidades representa uno de los retos más importantes que se plantean en este Programa debido a las tendencias de crecimiento urbano y requerimientos de suelo, en las que se observa que para el año 2030 se necesitarían según la opción de crecimiento adoptada 134.03 km^2; considerando que las áreas del municipio susceptible de ser urbanizadas sólo son 58.33 Km^2, existiría un déficit de 75.70 Km^2 que se tendrían que absorber al interior de la mancha urbana existente bajo los criterios de redensificación.

Cabe mencionar que en el Programa la redensificación se refiere a la asignación en la mancha urbana, según las potencialidades de cada sector en cuanto a equipamiento, infraestructura y servicios, de los Coeficientes de Ocupación del Suelo (COS) que favorezcan una menor ocupación para recuperar áreas verdes y los Coeficientes de Utilización del Suelo (CUS) que permitan una mayor utilización del mismo coadyuvando a que el crecimiento no siga consumiendo grandes extensiones de suelo en las zonas aún no urbanizadas.

Como una forma de impulso de la política de redensificación, las obras de construcción que se realicen en cumplimiento del Programa, tal es el caso de vivienda, podrán incrementar su densidad hasta en un 50 %, lo que asegurará la dotación de infraestructura, estacionamiento y áreas verdes suficientes para no ocasionar conflictos funcionales con los servicios públicos y lograr las densidades planteadas.

Todo uso que coexista con el habitacional deberá garantizar que no ocasionará molestias ni degradará el entorno urbano-medio ambiental o el valor de la zona; por su parte los usos habitacionales contemplan las siguientes densidades:

» Densidad Baja: aquellas en las que el número de viviendas por hectárea oscila entre 15 y 50, corresponden a las nomenclaturas H1, H2 y H3.

» Densidad Media: en las que el número de viviendas oscilan entre las 51 y 110 viviendas por hectárea y se clasifican como H4 y H5; estás se ubicaran en los

polígonos de densidad controlada.

» Densidad Alta y HDV: conforme a la política de consolidación aplicable a la Ciudad de Puebla se redensificarán algunas zonas de la urbe, sobre todo en la construcción y rehabilitación de vivienda, debido al bajo porcentaje de habitantes por hectárea con que actualmente cuenta el área urbana de la ciudad; es decir, existirán zonas en donde se promueva una densidad de 111 a 120 viviendas por hectárea.

En el caso del uso Habitacional con Densidad Vertical (HDV) el número máximo de viviendas por hectárea será de 180.

Destaca a su vez el libro V del Estado de México que regula la autorización y lineamientos de conjuntos urbanos habitacionales, publicado hace 14 años y que no ha sufrido modificaciones actuales; es este, se mantienen los conceptos de vivienda horizontal y no contempla mezcla de usos.

En resumen, el reto de las ciudades está en una flexibilización de la norma urbana que permita integrar a la vivienda en contextos urbanos diversos y cercanos a actividades educativas, de salud, deportivas, comerciales y cercanas al empleo.

Para lograr estos contextos se requiere de la coordinación interinstitucional, involucrando a todas las áreas del Gobierno Municipal que intervienen en los procesos de urbanización, vivienda, transporte y medio ambiente; particularmente es esencial que en zonas integradas por dos o más Municipios, estos se coordinen entre sí y sus diferentes áreas.

El énfasis en los últimos cinco años se ha centrado en los atributos propios de la vivienda y ha dejado de lado su integración eficaz con el entorno y la dinámica competitiva del área urbana que genera vida urbana de calidad en ciudades compactas.

En materia de densidad en la ciudad, en todos los casos, al analizar cuidadosamente cómo apoyar a la población, la opción ideal es una densificación planeada, gestionada y bien servida.

Es importante citar que la densificación tiene ventajas naturales; densificar la ciudad puede albergar al crecimiento poblacional dentro de una huella urbana ambiental y contenida, permitiendo a la población disfrutar de una mejor conectividad, servicios, espacios abiertos y de interacción social, volviéndose más productivos y propiciando la innovación, es decir, la densidad es una manera de tener mejores ciudades.

Muchas ciudades tienen grandes dificultades para ubicar el crecimiento poblacional, no es fácil encontrar espacios para nuevas viviendas, escuelas, servicios y parques. Se resisten al aumento de densidad y al incremento de población, temen generar zonas superpobladas, la pérdida de privacidad, o la inseguridad de una ciudad más anónima, pero en la mayoría de casos, lo que observan es una idea o prejuicio sobre la densidad resultado de una amalgama de mitos y remembranzas de intentos fallidos del pasado: no imaginan ciudades como París, Barcelona, Toronto o Viena, todos ejemplos de ciudades que se han densificado exitosamente para sobrevivir.

Hoy se conoce mejor que nunca lo que significa una buena o mala densidad, se sabe qué condiciones la facilitan y cuales la previenen; ejemplo de ello ocurre en Europa, donde los nuevos desarrollos generan nuevas densidades como oportunidades para las ciudades y para impulsar la idea global sobre el cuidado al ambiente y la posición crucial de la economía de innovación.

Gran parte de la densificación que necesita generarse puede desarrollarse en terrenos abandonados o subutilizados, las zonas aledañas al transporte intermodal y en zonas de reconversión urbana que ha perdido sus usos originales y que se pueden reintegrar al tejido urbano de la ciudad.

Otra alternativa es el aumento de la densidad poblacional en zonas residenciales, generando el potencial de mejorar el transporte público, escuelas y mayores y mejores servicios para todos.

El centro de la Ciudad encuentra un gran desafío cultural, en general derivado de otras experiencias; la población, los residentes y vecinos reaccionan negativamente a los incrementos de densidad, que en muchos casos se han realizado anárquicamente, sin realizar un detallado análisis urbano que defina el potencial de la zona, indique las adecuaciones a la infraestructura y vialidades existentes así como las obras de mitigación necesarias para incrementar la densidad positivamente acorde a la capacidad del territorio.

Es así que el corazón de esta discusión radica en la necesidad de demostrar el valor de la densidad, para promover las mejores prácticas que la puedan producir, desmitificar y comenzar el proceso de información y apoyo a todos los involucrados para ubicar a la densificación al centro de la planificación a largo plazo.

De la misma manera, es preciso entender que la vivienda no debe ser utilizada en algunos municipios con fines recaudatorios. El cobro de derechos relacionados con el desarrollo de vivienda debe ser igual al costo que asume la autoridad por darles el servicio, ya que los incrementos en este cobro de derechos afecta sobre todo a la población de menores ingresos.

Finalmente, un desarrollo habitacional que destaca por las condiciones del entorno y densidades con que fue construido es "Las Vías", localizado en avenida Ferrocarril, cercano al Aeropuerto internacional de la Ciudad de México; rodeado de avenidas importantes por su cercanía a redes de transporte público que facilitan en gran medida la movilidad de sus habitantes. La estación de metro Flores Magón se encuentra inmediata al desarrollo y a una distancia caminable las estaciones Romero Rubio y Moctezuma.

En la inmediata periferia se observa una diversidad de comercio, servicios y equipamientos de todo tipo. En una superficie de terreno 3,687 m² se proyectaron 2 torres de 6 niveles, en las que edificaron 207 departamentos de dimensiones entre 70 y 79 m². Lo más relevante es la planificación con que se diseñó, su estacionamiento se encuentra subterráneo y tiene elevadores para los autos, con lo que se aprovecha al máximo el espacio disponible; en cuanto a infraestructura la sustentabilidad jugo un rol importante con cisterna de captación de agua pluvial, iluminación de estacionamientos con detectores de movimiento, lámparas con fotoceldas y sistemas ahorradores de agua en baños.

Para la población residente no es necesario desplazarse grandes distancias para cubrir sus necesidades primarias, pues al interior del desarrollo cuentan con comercios, gimnasio, salón de usos múltiples, roof garden, área de juegos para niños y amplias plazas, además de contar con equipamientos cercanos y de gran calidad, sin omitir la accesibilidad a los diferentes sistemas de transporte público.

7. 5. Ejemplos destacables de expansión de los perímetros de contención de las ciudades. (RUV)

A partir de la necesidad de definir la posible expansión de los polígonos de contención en las ciudades para albergar nuevos desarrollos de vivienda o ampliaciones de los existentes, el RUV y Conavi realizaron una revisión que se muestra en los 2 estudios de caso Guadalajara y Monterrey de las imágenes 3 a 9 de este documento, en una comparativa de datos 2012-2015.

Acrónimos y abreviaturas

Banjercito	Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada
CAT	Costo Anual Total
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
Cedevis	Certificados de vivienda
CIDOC	Centro de la Investigación y Desarrollo de la Casa
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
Conavi	Comisión Nacional de Vivienda
CONASAMI	Comisión Nacional de los Salarios Mínimos
Convives	Consejo Nacional de Vivienda Verde Sustentable
Coneval	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COS	Coeficientes de Ocupación del Suelo
CORETT	Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra
CUS	Coeficientes de Utilización del Suelo
DTU	Dictamen Técnico Único
Ecuve	Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno
Fibras	Fideicomisos de Inversión en Bienes Raíces
FMI	Fondo monetario internacional
Fonagavip	Fondo Nacional de Garantías para la Vivienda Popular
Fonhapo	Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares
FOVI	Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda
Fovissste	Fondo de la Vivienda del ISSSTE
GTFO	Gastos de Titulación, Financieros y de Operación
HDV	Habitacional con Densidad Vertical
ICV	Índice de Cartera Vencida
IFB	Inversión Fija Bruta
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor
Infonavit	Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores
ISSFAM	Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas

IVA	Impuesto al Valor Agregado
mmdp	Miles de millones de pesos
NAMA	Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropiados de Vivienda Sustentable
Orevis	Organismos Estatales de Vivienda
PCU	Polígono de contención urbana
PDU	Plan de desarrollo Urbano
Pemex	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto interno bruto
POA	Programa Operativo Anual
pp	Puntos porcentuales
REA	Régimen Extraordinario de Amortizaciones
RH	Rezago Habitacional
ROA	Régimen Ordinario de Amortizaciones
RUV	Registro Único de Vivienda
SCV	Seguro de Crédito a la Vivienda
Sedatu	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SHCP	Secretaria de Hacienda y Crédito Público
SHF	Sociedad Hipotecaria Federal
Sisevive	Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde
UMA	Unidad de Medida y Actualización
USS	Unidad de Solución Social
VSM	Veces salario mínimo
VSMMDF	Veces el salario mínimo mensual vigente en el DF

Índice de cuadros, graficas e imágenes

Cuadros

Cuadro 1.	Distribución de los Precios en el Ámbito Nacional, 2015.	16
Cuadro 2.	Emisiones Bursátiles hasta 2015	19
Cuadro 3.	Distribución de acciones de subsidios Conavi por programa y modalidad, 2011 - 2015	20
Cuadro 4.	Distribución de acciones de subsidio Conavi por género 2011 - 2015	20
Cuadro 5.	Distribución de acciones de subsidios por grupo de edad, 2011-2015	20
Cuadro 6.	Distribución de subsidios Conavi por rango salarial (acciones), 2011 - 2015	21
Cuadro 7.	Programa Vivienda Digna	22
Cuadro 8.	Programa Vivienda Rural	22
Cuadro 9.	Tipología de vivienda	32
Cuadro 10.	Registro de vivienda Duplex por Entidad Federativa	32
Cuadro 11.	Registro de vivienda Triplex por Entidad Federativa	33
Cuadro 12.	Registro de vivienda Unifamiliar por Entidad Federativa	33
Cuadro 13.	Registro de vivienda Multifamiliar Horizontal por entidad federativa	33
Cuadro 14.	Registro de vivienda Multifamiliar Vertical por Entidad Federativa	34
Cuadro 15.	Registro de vivienda Nacional por Entidad Federativa	34
Cuadro 16.	Créditos hipotecarios bancarios	36
Cuadro 17.	Colocación de crédito directo e inducido por producto	39
Cuadro 18.	Colocación monto-acciones 2013-2015	39
Cuadro 19.	Créditos en prorroga	43
Cuadro 20.	Demanda de vivienda por componente, 2016.	47
Cuadro 21.	Número de créditos, 2016.	48
Cuadro 22.	Número de créditos por tipo de solución, 2016.	48
Cuadro 23.	Demanda de vivienda por Entidad Federativa, 2016.	49

Gráficas

Gráfica 1.	PIB 2010-2015	12
Gráfica 2.	PIB real de la construcción y de la edificación, 2010-2015	12

Gráfica 3.	IFB anual, 2010 –2015	13
Gráfica 4.	IFB de construcción y edificación residencial, 2010 –2015	13
Gráfica 5.	Personas ocupadas en el sector de la construcción, 2010-2015	13
Gráfica 6.	Trabajadores asegurados en el IMSS en el sector de la construcción, 2010-2015	13
Gráfica 7.	Empleos creados en el IMSS en el sector de la construcción, 2010-2015.	14
Gráfica 8.	Índice de precios de la vivienda mundial	15
Gráfica 9.	Tasa de crecimiento anual real ce los índice de precios de la vivienda. 2014-2015	16
Gráfica 10.	Índice SHF de Precios de la Vivienda ámbito nacional	16
Gráfica 11.	Índice SHF de Precios de la Vivienda, 2015	16
Gráfica 12.	Apreciación (+) o Depreciación (-) de Precios de las Viviendas por Estado	17
Gráfica 13.	Indicadores macroeconómicos seleccionados	17
Gráfica 14.	Erogaciones iniciales y tasa de interés. 2005-2015	18
Gráfica 15.	Rezago habitacional histórico	18
Gráfica 16.	Registro de vivienda: número de empresas desarrolladoras y participación PyMEs	19
Gráfica 17.	Subsidios otorgados 2014 - 2015	23
Gráfica 18.	Garantías establecidas para Jefas de Familia	23
Gráfica 19.	Registro de financiamiento Convives	24
Gráfica 20.	Evolución del registro de vivienda 2013 - 2015	26
Gráfica 21.	Vivienda iniciada en 2015 por Entidad Federativa	27
Gráfica 22.	Dispersión del lapso de preparación	27
Gráfica 23.	Registro de vivienda terminada 2015	27
Gráfica 24.	Dispersión del lapso de construcción	28
Gráfica 25.	Evolución del inicio de obra	28
Gráfica 26.	Evolución de la producción	29
Gráfica 27.	Función de aprovechamiento acumulada	29
Gráfica 28.	Aprovechamiento de cosechas al 7º mes	30
Gráfica 29.	Contraste entre los créditos hipotecarios de la banca y la producción de vivienda	30
Gráfica 30.	Contraste entre los créditos puente y los inicios de verificación 2014 - 2015	30
Gráfica 31.	Vivienda terminada 2015	30
Gráfica 32.	Registro de vivienda por segmento empresarial	31
Gráfica 33.	Registro de vivienda por Entidad Federativa	31
Gráfica 34.	Comparativo de producción por segmento empresarial 2015	31
Gráfica 35.	Comparativo de producción por Entidad Federativa	32
Gráfica 36.	Saldo de cartera de edificación residencial y puente	35
Gráfica 37.	Flujo de cartera de edificación residencial, 2010 - 2015.	36

Gráfica 38. Saldo de crédito hipotecario bancario 36
Gráfica 39. Flujo de crédito hipotecario bancario 36
Gráfica 40. Originación de hipotecas y actividad económica 37
Gráfica 41. Originación de hipotecas y trabajadores con 5SM 37
Gráfica 42. Originación de hipotecas [6] 37
Gráfica 43. Originación de hipotecas [6] 37
Gráfica 44. Índices de confianza del consumidor 38
Gráfica 45. Índice BBVA Bancomer de confianza de vivienda 38
Gráfica 46. Banca comercial: créditos por condición de uso 38
Gráfica 47. Banca comercial: pago de pasivos y liquidez 38
Gráfica 48. Crédito Directo e Inducido 39
Gráfica 49. Colocación de crédito y garantías para la construcción de vivienda 40
Gráfica 50. Colocación de crédito a la construcción 40
Gráfica 51. Saldo para la construcción de vivienda por intermediario financiero 2015 40
Gráfica 52. Colocación de Seguro de Crédito a la Vivienda (SCV) 41
Gráfica 53. Colocación Banca Social 42
Gráfica 54. Créditos originados 42
Gráfica 55. Colocación de *Crédito en Pesos* 42
Gráfica 56. Originación del *Segundo Crédito* 42
Gráfica 57. Índice de Cartera Vencida (ICV) 43
Gráfica 58. Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno (Ecuve) 44
Gráfica 59. Hipoteca Verde 44
Gráfica 60. Evolución de Vida Integral Infonavit 45
Gráfica 61. Rendimiento nominal del saldo de la subcuenta de vivienda 45

Imagenes

Imagen 1. Otorgamiento de la garantía del Fonagavip a Jefas de Familia 24
Imagen 2. Ley Infonavit 51
Imagen 3. Polígonos de Contención Urbana Zona Metropolitana de Guadalajara 57
Imagen 4. Crecimiento de la mancha urbana de Guadalajara 1800-2016 58
Imagen 5. Expansión Zona Metropolitana de Monterrey 59
Imagen 6. Crecimiento de la mancha urbana de Monterrey 1840-2016 60
Imagen 7. Localización de Asentamientos irregulares y desarrollos de vivienda nueva con subsidio en la Zona Metropolitana de Guadalajara 61
Imagen 8. Concentración de empleo y desarrollos de vivienda nueva con subsidio en la Zona Metropolitana de Guadalajara 62
Imagen 9. Localización de desarrollos de vivienda nueva con subsidio en la Zona Metropolitana de Guadalajara y nivel socioeconómico 63

SHCP

CONAVI
COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA

FONHAPO

SEDATU

INFONAVIT

FOVISSSTE

RUV
Registro Único de Vivienda

BBVA Bancomer

convives
Consejo Nacional de Vivienda Verde Sustentable