FUNDACIÓN

CIDOC

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

eavm 2018

estado actual de la vivienda en méxico

SHF

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

Compilado por Arq. Sara Topelson

Fundación CIDOC / SHF

Estado Actual de la Vivienda en México 2018

Primera edición septiembre 2019

D.R. © **Fundación CIDOC**

www.cidoc.org

Sociedad Hipotecaria Federal

www.gob.mx/shf

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

Edición. Isaura Beryin Ramos Oyanguren

Hecho e impreso en México

FUNDACIÓN

CIDOC

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

eavm
2018

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

Compilado por Arq. Sara Topelson

Índice

Presentación 7

Agradecimientos 11

1. Indicadores económicos y cierre de cifras 2018 13

1. 1. Indicadores macroeconómicos 13
1. 2. Cierre de cifras 15
Infonavit 15
Fovissste 19
Sociedad Hipotecaria Federal 21
Conavi 23
Fonhapo 25
1. 3. Balance Sedatu 2013 – 2018 26

2. Demanda y oferta de vivienda 31

2. 1. Demanda de financiamiento de vivienda 2019 31
2. 2. Demanda de vivienda en Fovissste 34
2. 3. Oferta de vivienda en el RUV 37
2. 4. Análisis de la demanda y oferta de vivienda nueva en 2018 42
2. 5. Situación actual de la producción de vivienda 48

3. Instrumentos de medición 51

3. 1. Índice SHF de precios de la vivienda en México 51
3. 2. Análisis de precios para las zonas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey 54
Zona Metropolitana del Valle de México 54
Zona Metropolitana de Guadalajara 56
Zona Metropolitana de Monterrey 57
3. 3. Indicadores seleccionados del mercado de vivienda 60

4. Política de vivienda 63

4. 1. Programa nacional de reconstrucción 2018 63
4. 2. Sustentabilidad de la vivienda en México 65
4. 3. El mercado hipotecario en la transición 67
4. 4. Atención al rezago habitacional 73
4. 5. Asequibilidad de vivienda por regiones 75
4. 6. Desincorporación de Fonhapo 78
4. 7. Políticas internacionales de vivienda en renta 79

5. Perspectivas de financiamiento 82

5. 1. Infonavit 82
5. 2. Fovissste 82
5. 3. SHF 83
5. 4. Conavi 84
5. 5. Programa nacional de reconstrucción 86
5. 6. El sector vivienda desde la nueva Sedatu 90

6. Mapas EAVM 2018 93

Acrónimos y abreviaturas 107

Índice de cuadros, graficas e imágenes 109

Presentación

Fundación CIDOC presenta la décimo sexta edición del Estado Actual de la Vivienda en México 2018 (EAVM 2018), un referente para todos los actores involucrados en el sector vivienda y una fuente de primera mano para conocer el comportamiento del acceso, financiamiento, construcción y desarrollo de vivienda al cierre de 2018.

En el presente estudio presentamos resultados del periodo 2018 y algunos temas que definirán al sector en el inicio del nuevo gobierno.

2018 fue un año marcado por el proceso electoral que definió dos periodos diferenciados de enero al 1° de julio y de julio a diciembre. La expansión económica en el país se reflejó en un crecimiento del PIB del 2 % similar al del 2017, pero por debajo del 2.3 % esperado por el Gobierno Federal. La inflación total fue de 4.83 %, de acuerdo con los datos del INEGI.

En el balance de la situación de la vivienda destacamos que, a pesar de la reducción en el número de subsidios, se continuaron otorgando créditos y se mantuvo la producción de vivienda.

La liberación del tope de crédito Infonavit propició la colocación de vivienda de mayor costo, lo que implicó una reducción en el número de unidades vendidas e incrementó el monto total de crédito ejercido.

Las opciones de solución de vivienda se diversificaron ya que un significativo número de créditos se destinaron a viviendas usadas y mejoramientos, indicativo de que la vivienda nueva es una más de las diversas soluciones a las que recurre la población.

El comportamiento del mercado hipotecario en el país mostró una desaceleración durante el primer semestre de 2018 en la originación de créditos para adquisición de vivienda, que repuntó notablemente en la segunda mitad del año tanto en la Banca Comercial como en los institutos de vivienda.

La Banca Comercial ha tenido continuamente una mayor participación en el mercado hipotecario, como resultado en el 2018 otorgó más créditos que el Infonavit, institución que durante décadas realizó el mayor número de operaciones.

Conavi a través del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales mostró resultados positivos al ejercer un monto 9.4 % mayor a la propuesta inicial del año; de las viviendas nuevas subsidiadas, 95.2 % se ubican dentro de los perímetros de contención urbana en las Zonas Metropolitanas de Monterrey, Guadalajara, Valle de México y en municipios de la frontera norte como Tijuana y Mexicali.

Se registró una disminución del 56 % en promedio en el índice de morosidad. El incremento en el número de créditos otorgados por Infonavit fue marginal, 0.02 % con respecto al año anterior, en tanto que en Fovissste fue del 0.07 % y el otorgamiento de un segundo crédito aumentó 14.2 por ciento.

La Banca Comercial presentó una variación positiva en 2018; con un incremento en el monto ejercido de 9.9 % y de 0.4 % en el número de créditos otorgados; CDMX, Nuevo León y Jalisco fueron los estados con mayor inversión, en contraste con los estados menos favorecidos Zacatecas, Campeche y Tlaxcala.

Destaca la variación en algunos indicadores al cierre de 2018; el costo de producción de vivienda se elevó en 7.7 % y los precios de los materiales en 11.3 %; incremento que no se había registrado en al menos una década de acuerdo con INEGI.

De igual manera, los precios de vivienda en el país se incrementaron en un 9.1 % con respecto al 2017 como resultado de diversos factores; el aumento en los costos de construcción, materiales, la desaceleración del mercado hipotecario y el aumento del número de viviendas usadas.

Se incluye un análisis de la oferta de vivienda nueva al cierre de 2018; al comparar la demanda total estimada en contraste con los créditos otorgados, resulta una disminución de (-) 8.9 % en el número de créditos otorgados al estimado al inicio del año.

La asequibilidad de la vivienda como resultado del análisis entre el poder adquisitivo de los hogares para comprar una vivienda respecto a su ingreso, mostró los mejores índices en Aguascalientes y Baja California, mientras Campeche y Chiapas reflejan la menor asequibilidad.

Integramos la evolución de precios de la vivienda para las zonas metropolitanas de Valle de México, Guadalajara y Monterrey; las tres muestran incrementos en el precio promedio de la vivienda de 8.1 % en la Zona Metropolitana del Valle de México, 11.7 % Zona Metropolitana de Guadalajara y para la Zona Metropolitana de Monterrey en 9.5 por ciento.

La estimación de la demanda potencial de vivienda para 2019 basada en las metodologías utilizadas por SHF es de 935,674 viviendas, 7.1 % menor que la estimada en 2018; con la consideración de que el mercado tiende hacia viviendas de mayor valor y que tendrá un impacto en 3.6 millones de personas. La mayor demanda se concentra en las entidades de Nuevo León, Ciudad de México y Estado de México.

A pocos meses de iniciado el nuevo sexenio prevalece un panorama de cautela en varios sectores del país y el inmobiliario no es la excepción; la postergación en la definición de políticas, lineamientos y reglas de operación por parte del Gobierno Federal y de los Institutos de vivienda ha generado incertidumbre entre productores, inversionistas y consumidores.

Una de las decisiones trascendentes para 2019 es la desincorporación de Fonhapo como parte de la reorganización de la Administración Pública Federal, derivada de la persistencia de su cartera vencida, un sistema de cobro ineficiente y a la ausencia de otorgamiento de créditos desde 2006.

Algunos de los retos que presenta el sector vivienda al inicio del 2019 están centrados en la oferta financiera e hipotecaria, regulación y actualización catastral, alineación de las estrategias de colocación de subsidios, para satisfacer la constante necesidad de la población de una vivienda asequible.

Un reto importante para el sector es incentivar el potencial de la vivienda en renta con el trabajo conjunto de las autoridades, municipales, estatales, federales y la inversión privada; con este objetivo presentamos ejemplos de buenas prácticas internacionales, tanto Europa como en América, al conocerlos y analizarlos podrán ser inspiradores de estrategias y mecanismos para estimular la vivienda en arrendamiento en México.

Mostramos una comparativa de crecimiento de los perímetros de contención urbana (PCU) en el periodo 2012 – 2018 en ciudades fronterizas y turísticas prioritarias para el actual gobierno; como ejemplo mencionamos el crecimiento del U3 para las zonas metropolitanas de Tijuana y Acapulco con un incremento de siete y tres veces su tamaño, respectivamente.

La presente 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, 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) y el Área de Estudios Económicos de BBVA México.

Extendemos nuestro reconocimiento a todo el equipo de trabajo por su dedicación, valiosas y atinadas contribuciones que permitieron consolidar este esfuerzo en la realización de la décimo sexta edición del Estado Actual de la Vivienda en México 2018.

Especial agradecimiento y reconocimiento a los socios benefactores de la Fundación Centro de Investigación y Documentación de Casa A.C. CIDOC quienes hacen posible este estudio.

Arquitecta Sara Topelson de Grinberg

Directora Fundación 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 ARA

Desarrollos Inmobiliarios SADASI

Conjunto Parnelli

Grupo VIVO

Promotora de Vivienda Integral

Inmobiliaria Quiero Casa

Casas Javer

Banco Inmobiliario Mexicano

Promotora PROCSA

DEREX Desarrollo Residencial

Desarrollo Residenciales Lander

CEMEX México

ION Financiera

FUNDACIÓN CIDOC

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

Desarrollo Territorial
Román Meyer Falcón
Armando Rosales García
Margarita Chávez Murguía
Ramón Rodríguez Dávalos
Nalleli Marlyn Servianski Rosario

Sociedad Hipotecaria Federal
Jorge A. Mendoza Sánchez
Pedro M. Zorrilla Velasco
Juan Jaime Molina Vélez
Gabriel Garza López
Marissa González Guzmán
Erick Argote D'Santiago

Conavi
Edna Elena Vega Rangel
Jasmín Anavel Monterrubio Redonda
Esperanza Pita Larrañaga
Silvia Circe Díaz Duarte
Lilian Nataly Soberanes Torres

Infonavit
Carlos Martínez Velázquez
Oscar E. Vela Treviño
Larisa Mora Aguilar
Felipe J. A. Jiménez Medina
Alejandra Chávez García
Octavio García Morán

Fovissste
Agustín Gustavo Rodríguez López
Luis Manuel Pérez Sánchez
Berenice Concepción Segovia Ponce

Fonhapo
Lirio Elizabeth Rivera Calderón
Giovanna del Rosario Domínguez Ehuán
Roberto Ricardez Mendoza
Aida Amanda Salmerón García

RUV
Tonatiuh Suárez Meaney
Salomón Orta Vargas
Alejandro Martínez López
Cristian Cortes Rodríguez
Karen Ocampo Campos
S. Paola Ramírez Torres

BBVA México
Carlos Serrano Herrera
Samuel Vázquez Herrera
Fernando Balbuena Campuzano

CIDOC
Sara Topelson
Adán Josue Téllez Ordaz
Isaura Beryin Ramos Oyanguren

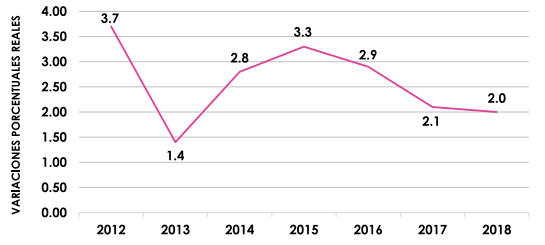
1. Indicadores económicos y cierre de cifras 2018

1. 1. Indicadores macroeconómicos

Producto Interno Bruto

En 2018 el PIB tuvo un crecimiento de 2.0 % a tasa anual. En la gráfica 1 se observa que la economía nacional ha tenido un ritmo de crecimiento mucho más moderado. El PIB del sector primario[1] tuvo un crecimiento real anual de 2.9 % en 2018, el secundario[2] tuvo un decrecimiento de (-) 0.9 % y el terciario[3] aumentó 2.7 por ciento.

Gráfica 1. Crecimiento del PIB en México, 2012-2018

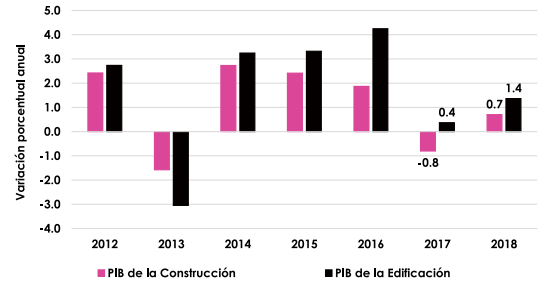


Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

En 2018 el PIB de la construcción tuvo un ligero aumento anual de 0.7 %, mientras que la edificación[4] creció 1.4 % (grafica 2).

Los trabajos especializados para la construcción aumentaron 5.5 % mientras que las obras de ingeniería civil disminuyeron (-) 5.8 por ciento.

Gráfica 2. PIB de la construcción y de la edificación, 2012-2018



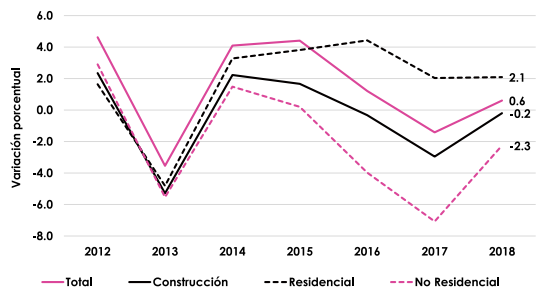
Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

Inversión fija bruta y actividad industrial

En 2018 la inversión fija bruta tuvo un crecimiento muy lento de 0.6 %, la inversión en el sector de la construcción tuvo un decrecimiento de (-) 0.2 %, la inversión en edificación residencial aumentó 2.1 %, mientras que la edificación no residencial decreció (-) 2.3 % (gráfica 3), lo que explica la variación positiva del PIB de edificación.

1 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza.
2 Actividades industriales
3 Sector de servicios
4 Edificación comprende construcción o restauración de viviendas, edificios, hoteles, así como naves industriales, centros comerciales, bancos, escuelas, hospitales, cines, instalaciones deportivas o culturales, bibliotecas, entre otras.

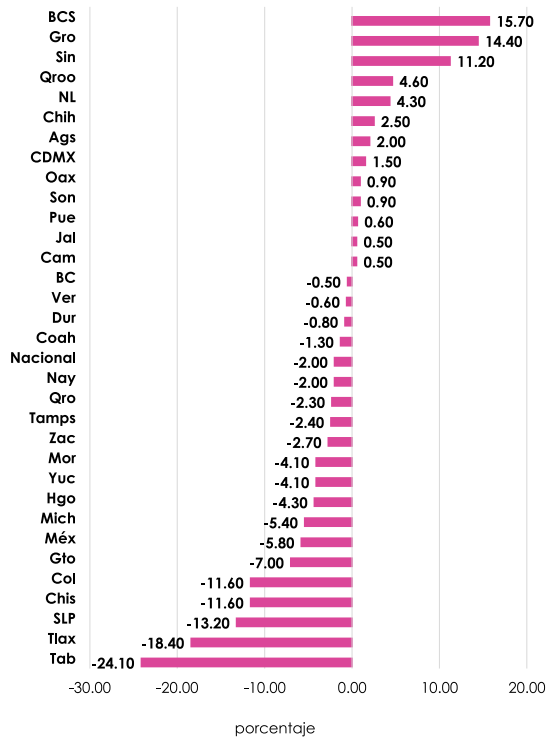
Gráfica 3. Inversión Fija Bruta total y por componentes, 2012-2018



Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

La actividad industrial nacional cayó (-) 2.0 % en términos reales durante 2018; por entidad federativa, 13 estuvieron por encima del promedio nacional y 19 tuvieron tasas de decrecimiento (gráfica 4). Baja California Sur, Guerrero y Sinaloa ocuparon los primeros tres lugares en el crecimiento de la actividad industrial mientras que Tabasco, Tlaxcala y San Luis Potosí muestran una severa caída.

Gráfica 4. Actividad Industrial 2018



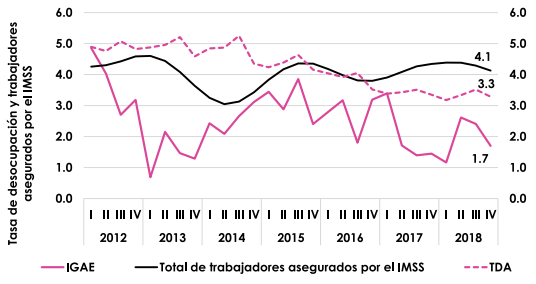
Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

Mercado laboral

La actividad económica creció moderadamente, ya que finales del cuarto trimestre de 2018 el IGAE aumentó 1.7 % en relación con mismo trimestre de 2017, la Tasa de Desempleo Abierto (TDA) fue de 3.3 por ciento.

En cuanto al número de trabajadores asegurados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) el crecimiento fue de 4.1 % a finales de 2018 (gráfica 5).

Gráfica 5. Tasa de desocupación, trabajadores asegurados por el IMSS e IGAE, 2012-2018



Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

En 2018 el salario diario del IMSS tuvo un aumento de 5.4 % en términos reales. La tasa de informalidad promedio anual muestra desde 2012 una ligera tendencia a la baja, pasando de 60 % a 56.7 por ciento.

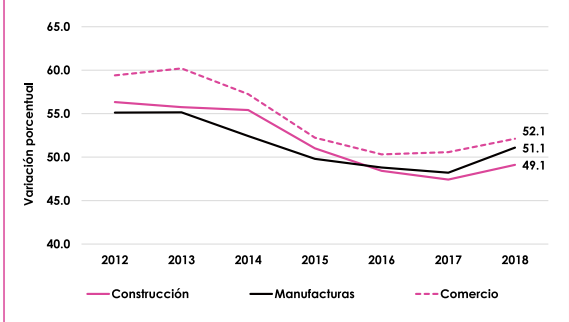
Al cierre del cuarto trimestre de 20018, la población ocupada en el sector de la construcción aumentó 0.3 % en comparación anual, sumando 4.3 millones de personas.

Indicadores de confianza

El Índice de Confianza Empresarial (ICE) de la construcción, de las manufacturas y del comercio, tuvo un crecimiento de 3.6 %, 6.0 % y 3.0 % respectivamente (gráfica 6).

El indicador de confianza del consumidor (ICC) creció 11.8 % en 2018, principalmente por la mejor percepción sobre la situación económica del país dentro de los próximos 12 meses y la percepción de la situación actual del país, comparada con la de un año anterior.

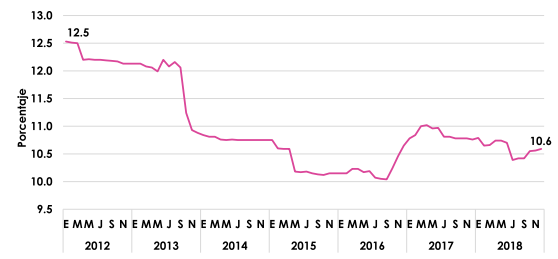
Gráfica 6. Índice de confianza empresarial 2012 - 2018



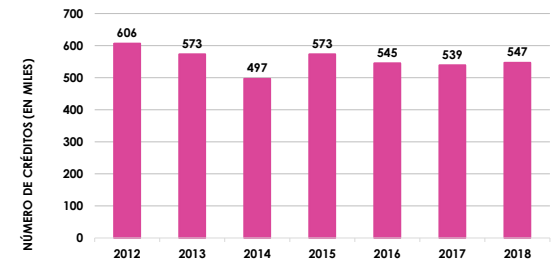
Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

Gráfica 7. Tasa de interés hipotecaria y créditos, 2012-2018

A. Tasa de interés hipotecaria



B. Créditos hipotecarios



Fuente: Elaborado por SHF con información de los Onavis

Sector financiero

Al cierre de 2018 la inflación fue de 4.8 % debido al aumento de los productos energéticos y al incremento de los productos agropecuarios. Con la disminución observada en 2018 la inflación en México se acerca al objetivo de inflación de Banco de México (Banxico) de 3.0 por ciento.

De enero a diciembre de 2018 la tasa de referencia de Banxico pasó de 7.25 % a 8.25 % por el aumento de la inflación, la alta volatilidad en el cuarto trimestre del año ocasionó la depreciación del tipo de cambio y al aumento en las tasas de interés de largo plazo y en las primas de riesgo.

A pesar del alza de la tasa de referencia, la hipotecaria disminuyó de septiembre de 2017 a diciembre de 2018 de 10.8 % a 10.6 % (gráfica 7A) con un aumento moderado de los créditos hipotecarios otorgados (gráfica 7B).

Las condiciones macroeconómicas fueron moderadamente favorables, particularmente el sector de la vivienda muestra mejores condiciones que otros, con mayor producción e inversión, más empleos generados y un aumento en los créditos hipotecarios.

1. 2. Cierre de cifras

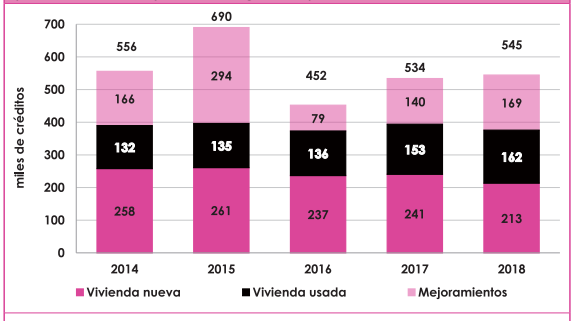
Infonavit

Crédito Infonavit

Durante 2018 se otorgaron 544,588 créditos para vivienda; de estos, 369,530 fueron hipotecarios (213,287 para vivienda nueva y 156,243 para usada) 168,987 corresponden al programa de mejoramiento de vivienda y 6,071 créditos para medidas emergentes por desastres naturales que se incluyen en

vivienda usada. Representa una inversión de $ 144,022 millones de pesos (mdp)[5].

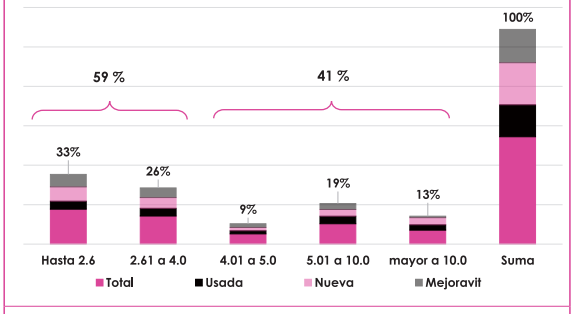
Gráfica 8. Empleos creados en el IMSS en el sector de la construcción, 2010-2015
(Número de trabajadores asegurados)



Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI

El 59 % de los créditos hipotecarios formalizados por el Instituto fueron destinados a derechohabientes con ingresos de hasta 4 UMA[6], 9 % se concentró en trabajadores con ingresos de 4.01 a 5 UMA y el 32 % para trabajadores con ingresos mayores 5.01 UMA.

Gráfica 9. Otorgamiento de créditos por intervalo de ingresos
Porcentaje



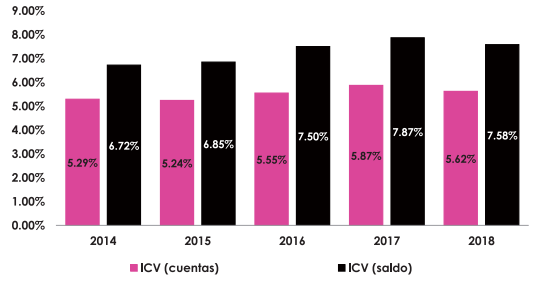
Incluye los 6,071 créditos de medidas emergentes por desastres naturales
Fuente: Infonavit con cifras de operación de crédito

Durante 2018, el Instituto se enfocó en mejorar las condiciones financieras de sus productos para beneficiar a los derechohabientes.

Cartera vencida Infonavit

Al cierre de 2018, el Índice de cartera vencida en cuentas fue de 5.62 % quedando 8 puntos base (pb) por debajo de la meta mensual de 5.70 %. El ICV medido en saldos fue de 7.58 %, 13 pb por debajo de la meta anual de 7.71 por ciento.

Gráfica 10. Índice de Cartera Vencida (ICV)



El Índice de cartera vencida en cuentas representa el número de créditos vencidos, mientras que el Índice en saldos es el monto de crédito
Fuente: Infonavit

El esquema de cobranza social empleado por Infonavit, establecido en el artículo 71 de su propia Ley, permite al Instituto ofrecer soluciones de apoyo financiero a los acreditados que enfrentan dificultades económicas, para facilitarles el pago de sus créditos y preservar la vivienda adquirida, al tiempo que se evita el deterioro patrimonial del Instituto.

Como parte del esquema de Cobranza Social en 2018 se ofrecieron las siguientes soluciones a los acreditados:

- Se aplicaron 323,727 beneficios del Fondo de protección de pagos (seguro de desempleo)
- Se reestructuraron 648,419 créditos con problemas de pago
- Se otorgaron 595,794 prórrogas para acreditados que perdieron la relación laboral

5 La inversión incluye el monto de crédito más la Subcuenta de Vivienda y el ahorro voluntario.
6 Unidad de medida y actualización

» Adicionalmente, se apoyó a 21,859 acreditados con el programa de descuento por liquidación

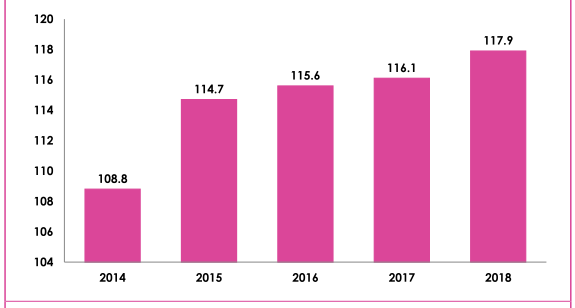
Con la mediación Infonavit[7], de enero a diciembre de 2018 se firmaron 21,043 convenios, permitiendo al mismo número de familias conservar su vivienda y regularizar su crédito.

Como parte de la ampliación de este esquema se firmaron convenios con los Tribunales Superiores de Justicia de Veracruz, Tamaulipas, Chihuahua, Hidalgo, Jalisco, San Luís Potosí, Ciudad de México, Tlaxcala, Puebla, Durango, Campeche, Oaxaca, Nayarit y la Comisión Nacional de Tribunales Superiores de la República Mexicana. También, se instalaron módulos de mediación al interior de las delegaciones del Instituto en los estados de Hidalgo, Jalisco, Sonora y Nayarit.

Ecuve

La Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno (Ecuve) es un indicador que cuantifica el impacto en la calidad de vida de los acreditados del Instituto, al evaluar objetivamente las características individuales de cada vivienda y su entorno por medio de la información contenida en su avalúo; se cuenta con información histórica desde 2010.

Gráfica 11. Ecuve
(puntos)



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible

En 2018 la Ecuve mostró incrementos en la calidad de la vivienda con un resultado de 117.86 puntos y un avance del 1.56 % con respecto a 2017.

Este incremento se da principalmente por un resultado de 0.67 puntos en la vialidad y transporte público.

Hipoteca Verde

A través de la Comisión Nacional de la Vivienda (Conavi) se firmaron acuerdos interinstitucionales, definiendo que a partir de 2018 se contaría con un estándar mínimo de eficiencia energética y ambiental en la vivienda nueva financiada por los organismos nacionales de vivienda, permitiendo que se adquieran viviendas eficientes y equipadas con ecotecnologías, sin pagar un monto adicional de crédito ni utilizar su monto de Hipoteca Verde para ello.

A partir del 1 de enero de 2018, y en atención a las recomendaciones emitidas por la Asamblea General del Instituto, el monto de crédito de Hipoteca Verde se convierte en opcional y el trabajador decide cuando lo utiliza para maximizar su ahorro, toda vez que las viviendas ya cuentan con un equipamiento mínimo de ecotecnologías incluido en el precio de esta.

7 Proceso en el que participa un tercero certificado e imparcial que garantiza que el acreditado entienda la situación de su crédito, se le trate de forma personalizada y se le ofrezcan todas las alternativas de regularización existentes, logrando soluciones efectivas y oportunas.

En 2018, se entregaron 337,039 créditos de Hipoteca Verde, que representan 91.20 % del total otorgado en el año.

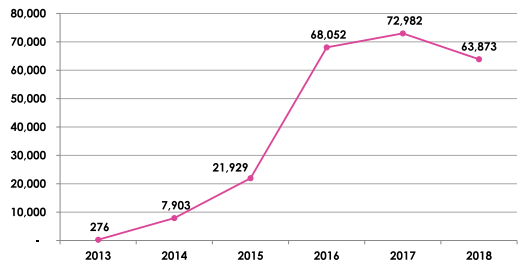
Sisevive - Ecocasa

Durante 2018 Sisevive - Ecocasa se consolidó como la herramienta oficial para la medición de las viviendas Acciones Nacionales Apropiadas de Mitigación (NAMA por sus siglas en inglés) en el marco de la Mesa Transversal de Vivienda Sostenible (MTVS), ya que el sistema se utilizó como medio para otorgar hasta 150 puntos en la Dimensión de Sustentabilidad Ambiental en el marco de las Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales (2018) de Conavi, y para acceder a los diferentes beneficios a oferentes por medio del portafolio de programas de vivienda sostenible de Sociedad Hipotecaria Federal: ECOCASA, ECOCASA II, ECOCASA III, NAMA Facility y Fondo de Inversión de América Latina de la Unión Europea (LAIF).

Se evaluaron y registraron más de 60,000 viviendas en el Registro Único de Vivienda durante 2018, esto es el 38 % de las viviendas registradas en Línea II – Vivienda Nueva y el 26 % del total histórico desde el inicio en el programa en el 2013 (225,358 viviendas). Las viviendas evaluadas cuentan con el Índice de Desempeño Global promedio equivalente a D43, es decir, están por encima de la línea base establecida. Además, se obtuvo un promedio de 5.98 toneladas de CO_2 año por vivienda[8].

El 40 % del total de las viviendas registradas se concentraron en los estados de Nuevo León (17 %), Jalisco (11 %) y Quintana Roo (11 %).

Gráfica 12. Viviendas registradas con Sisevive



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible

Rendimiento a la Subcuenta de Vivienda

En 2018 el objetivo del Infonavit como fondo de inversión fue estructurar un portafolio de activos hipotecarios y bursátiles que generara el mayor rendimiento posible.

El rendimiento que se obtiene y abona a la subcuenta individual de vivienda de los trabajadores se compone de la cantidad básica y la cantidad de ajuste; la primera aplicada contablemente y abonada a la Subcuenta de Vivienda durante el ejercicio de 2018 fue de $ 5,510 mdp, como cantidad de ajuste se presupuestó $ 21,238 mdp, para obtener un total de remanente repartible de $ 66,748 mdp, que equivale a una tasa nominal del 6.38 %, considerando que la tasa promedio anual de la cantidad básica fue del 4.29 %, se obtiene un 2.00 % de la cantidad de ajuste y una tasa real del 1.48 por ciento.

8 Para mayor referencia sobre el Índice de desempeño global y la eficiencia energética, ver capitulo 4.1 Sustentabilidad de la vivienda en México en este documento.

Certificados de vivienda (Cedevis)

Durante 2018 el Instituto realizó dos Clean-up calls de los títulos que respaldaron las emisiones Cedevis 06-3U y Cedevis 06-2U, con lo que erogó un monto de 287 mdp para reintegrar a su balance cartera hipotecaria con un valor de $ 1,903 mdp. El beneficio económico que consiste en el valor presente de los flujos de efectivo de la cartera que se cobrará en los próximos años fue de $ 1,125 mdp aproximados.

Índice de Ciudades Prósperas: ONU – Habitat

Infonavit y ONU-Habitat firmaron en 2014 un acuerdo de colaboración para elaborar el Índice de las Ciudades Prósperas (CPI por sus siglas en inglés) en 137 Municipios y 16 alcaldías de las 32 entidades federativas del país, que concentran la mayor originación de créditos del Instituto.

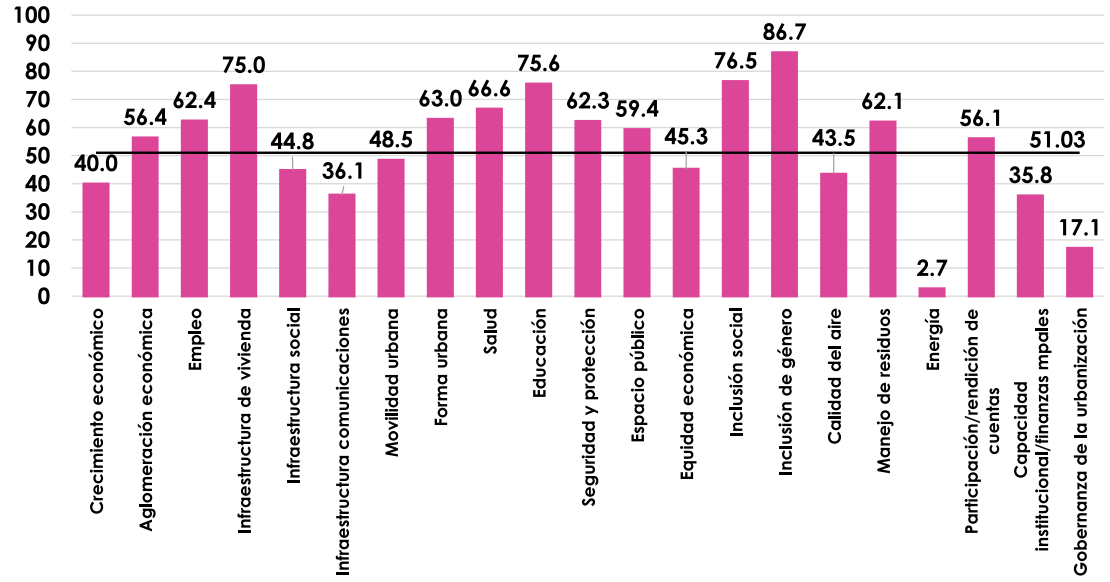
En el 2017 se firmó el segundo acuerdo para extender el CPI a 152 municipios adicionales y así llegar a un total de 305, esto es 90 % de la población urbana. En la siguiente gráfica 13 se muestran los resultados de las 6 dimensiones a nivel nacional.

Este proyecto fue galardonado con el premio internacional de Dubái en la categoría de la Transferencia de Mejores Prácticas en Mecanismos de Monitoreo de la Nueva Agenda Urbana y en la parte urbana de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, reconociéndolo como una contribución destinada a mejorar las condiciones de vida, al tener un impacto tangible en la calidad de vida de las personas y es el resultado de un trabajo efectivo entre los sectores públicos, privados y la sociedad civil.

Fovissste

Durante el ejercicio fiscal de 2018, el número de créditos hipotecarios otorgados fue de 49, 313 créditos, con un avance de 107 % con relación a lo programado.

Gráfica 13. Índice de Ciudades Prósperas: ONU – Habitat



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible

Por esquema crediticio, el tradicional tuvo la mayor participación en el total, con 81.1 % siendo el y es el crédito hipotecario con la demanda más alta entre los derechohabientes del ISSSTE.

Para dar cumplimiento a la Ley del ISSSTE con respecto a un segundo crédito, bajo diferentes esquemas se formalizaron 3,193 créditos, registrando un avance de la meta en 114.2 por ciento (cuadro 1).

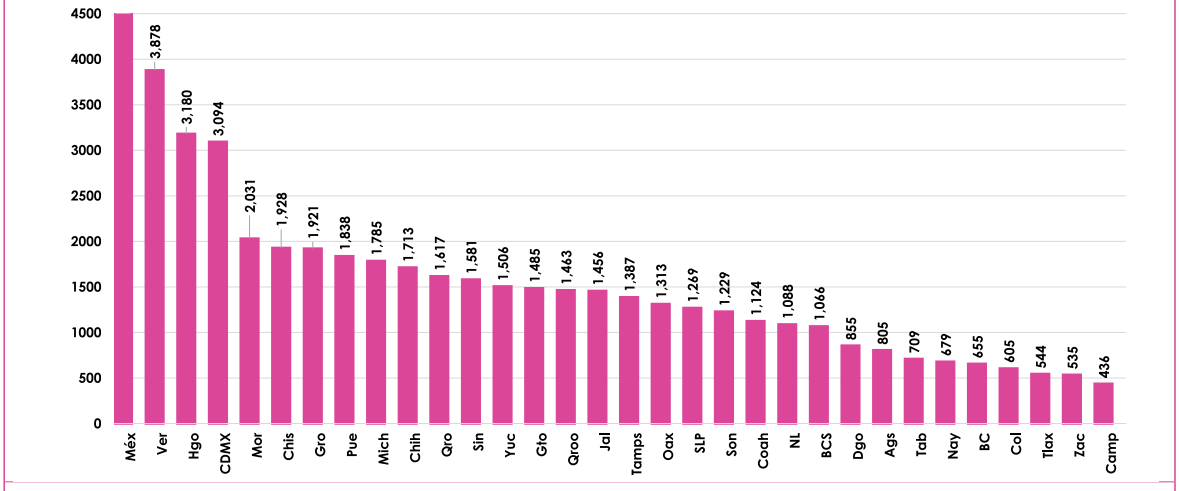
Las entidades federativas que tuvieron mayor participación en el número de créditos otorgados fueron el Estado de México (9.2 %), Veracruz (7.9 %), Hidalgo (6.4 %) y Ciudad de México (6.3 %); mientras que el menor número de créditos se registró en Campeche (0.9 %), Zacatecas, Tlaxcala (1.1 %), Colima (1.2 %), Baja California (1.3 %) y Nayarit y Tabasco (ambos con 1.4 %).

Cuadro 1. Colocación crediticia del Fovissste, 2018

Esquema Crediticio	Programados	Formalizados	Avance (%)
Tradicional	33,000	39,980	121 %
Con Subsidio	3,000	443	15 %
Pensionados	1,500	967	64 %
Fovissste – Infonavit Conyugal	1,500	1,501	100 %
Aliados Plus	3,325	2,983	90 %
Respaldados	200	238	119 %
Fovissste en Pesos	100	8	8 %
Segundos créditos	2,795	3,193	114.2 %
Otros	700	-	0 %
Total	46,120	49,313	107 %

Fuente: Subdirección de Crédito, Fovissste

Gráfica 14. Cantidad de créditos otorgados 2018



Fuente: Subdirección de Crédito, Fovissste

Al cierre de 2018 el 43 % de los créditos se formalizaron en zonas con rezago habitacional, dirigiéndose a los estados más vulnerables.

En 2018 se programó una inversión de 35,150 millones de pesos, registrando al final del ejercicio un avance de 97.0 %. En los créditos tradicionales el avance rebasó lo estimado en 4.7 %, y en los segundos créditos el avance logrado fue de 45.7 %, por arriba de su programación.

El monto promedio global de los créditos hipotecarios en todos los esquemas crediticios, ascendió a $ 691,106 pesos, mientras el crédito tradicional promedió se ubicó en $ 716,905 pesos.

La cartera recuperada de manera extrajudicial sumó $ 750.2 millones de pesos a través del conjunto de despachos de cobranza para este tipo de cartera, lo que significó un 13.4 % de recuperación y un adeudo vencido por $ 5,587 millones de pesos. La cobranza judicial, entre enero y diciembre de 2018 recuperó $ 177.7 millones de pesos, a través del Convenio de liquidación total con descuento con quita[9] del 34 % y del 10 % al 30 %, que pone fin al proceso judicial iniciado y a las obligaciones de pago derivadas del crédito.

Sociedad Hipotecaria Federal

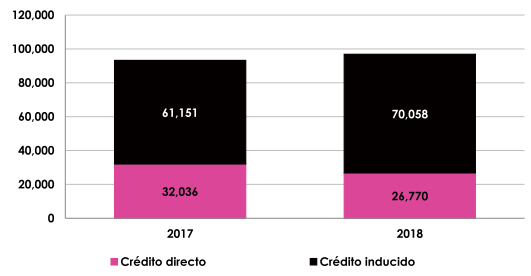
Colocación de Crédito de SHF

En 2018 el saldo de crédito inducido fue de $ 70,058 millones de pesos (mdp), superior al de 2017 aumentando 14.5 % en comparación anual, (gráfica 15); se explica por los incrementos significativos de las garantías hipotecarias y de construcción.

9 Remisión o liberación que de la deuda o parte de ella hace el acreedor al deudor.

El crédito directo en 2018 fue de $ 26,770 mdp, (gráfica 15) inferior al de 2017 en (-) 16.44 %, principalmente por las líneas de Fovissste que no se mantuvieron.

Gráfica 15. Crédito Directo e Inducido, 2017-2018
Millones de pesos



Fuente: Elaborado por SHF

Resultados del programa EcoCasa

Para el funcionamiento del programa EcoCasa en sus tres diferentes esquemas, se cuenta con un fondo total de $ 346.86 millones de dólares conformado por préstamos concesionales por parte del BID, Kfw y del Clean Technology Fund.

En 2018 el programa EcoCasa contó con un monto total de financiamiento de $ 2,881 mdp, que significó un aumento de 1.02 % en relación a 2017 (cuadro 2).

Cuadro 2. EcoCasa, 2017-2018
Millones de Pesos

	2017	2018	Variación porcentual
EcoCasa	$ 2 852	$ 2 881	1.02

Fuente: Elaborado por SHF

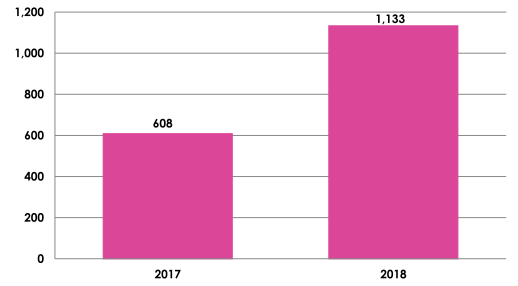
Financiamiento para vivienda en renta

Actualmente, la construcción de vivienda en renta no es financiada por la banca comercial a pesar de su relevancia para el crecimiento de la inversión en el sector, el desarrollo urbano y la redensificación de las ciudades.

El financiamiento para la vivienda en renta tiene las siguientes características:

- Plazo de hasta 25 años.
- Gracia sobre el capital de hasta 5 años.
- Tasas de interés fijas, variables o mixtas durante la totalidad del crédito.
- Financiamiento para proyectos por construcción, remodelación o reconversión de proyectos.
- Financiamiento por hasta el 65 % del valor del inmueble o hasta el 80 % del costo total de la inversión.
- Con o sin recurso sobre el desarrollador o inversionista durante la etapa de construcción.

Gráfica 16. Crédito para Vivienda en Renta, 2017-2018
Millones de pesos



Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI

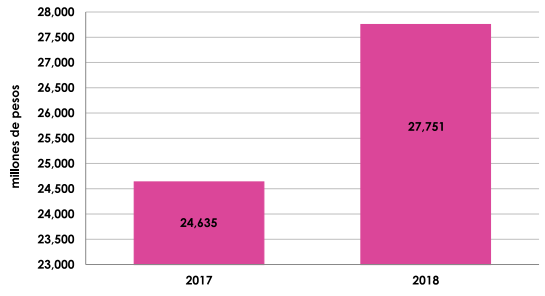
Durante el 2018 se aprobaron 12 proyectos de vivienda en renta para los cuales SHF dispuso recursos por $ 1,133 mdp, cuyo incremento en comparación con 2017 fue de 86.3 % (gráfica 16).

Seguro de crédito a la vivienda

El seguro de crédito a la vivienda es un enaltecedor del crédito hipotecario que cubre parte del riesgo de crédito de las entidades financieras, pues se asegura la primera pérdida asociada al incumplimiento de pago por parte del acreditado.

En 2018 se aseguró un total de $ 27,751.5 mdp, esto representó un incremento de 12.65 % con respecto a 2017 (gráfica 17). Con este producto se ha incentivado una mayor participación de la banca en la derrama de créditos hipotecarios.

Gráfica 17. Seguro de crédito a la vivienda, 2017-2018
Millones de pesos

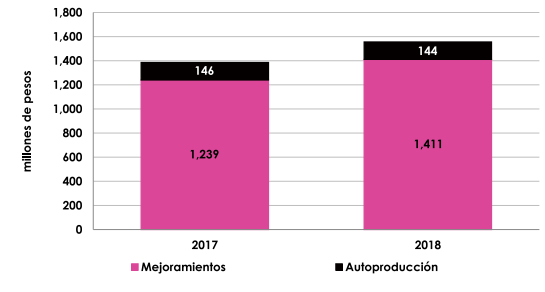


Fuente: Elaborado por SHF

Banca social

El programa de banca social incluye el financiamiento de microcréditos destinados al mejoramiento y la autoproducción. En 2018 para banca social se destinaron recursos por $ 1,555 mdp con una variación anual de 12.27 %, siendo $ 1,411 mdp para mejoramiento de vivienda y $ 144.5 mdp para autoproducción (gráfica 18).

Gráfica 18. Crédito banca social, 2017-2018
Millones de pesos



Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI

En resumen, durante 2018 se colocaron $ 96,828 millones de pesos en crédito directo e inducido. A finales de 2018 la cartera operacional tuvo un incremento de 9.05 % y en la cartera vencida se observó una disminución de (-) 13.5 % con respecto al cierre de 2017.

Conavi

La Comisión Nacional de Vivienda operó hasta diciembre de 2018 el Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales que se planteó como objetivo proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna, para población de escasos recursos.

Conavi complementó la capacidad de pago de la población derechohabiente de Fovissste e Infonavit que contara con ingreso individual de hasta 2.8 veces el valor de la UMA, así como de aquella no derechohabiente con ingreso individual de hasta 5 veces el valor de la UMA, con subsidios para la adquisición de lo que se denominó Soluciones habitacionales en las modalidades de Adquisición de vivienda nueva y usada, autoproducción, mejoramiento y ampliación.

Al cierre de 2018, el Programa ejerció $ 5,694.9 mdp y logró una meta en 9 % mayor a la que se propuso al inicio del ejercicio (cuadro 3).

El criterio de dispersión de los subsidios fue a través de la aplicación del Sistema de puntaje y sustentabilidad del entorno, establecido en las Reglas de Operación 2018, dentro de los Perímetros de Contención Urbana.

Al cierre de 2018, de las 62,534 viviendas nuevas que obtuvieron subsidio de Conavi, 95.2 % se ubican dentro de los Perímetros de Contención Urbana (U1, U2 o U3).

El Programa tuvo presencia en 1,099 municipios del país, concentrándose en Monterrey, Guadalajara, Valle de México y municipios de la frontera norte como Tijuana y Mexicali en Baja California.

El 80 % de los subsidios se destinaron hacia la población derechohabiente con ingresos de hasta 2.8 veces el valor de la UMA; 45.4 % del total fueron para mujeres; 45.3 % de autoproducción fue para personas de 60 años y más y, para este sector, se destinó 47.9 % para mejoramiento de vivienda.

Principales acciones desarrolladas para alcanzar los objetivos de 2018

1. En 2018 se trabajo en la actualización de los Perímetros de contención urbana. El modelo geoestadístico se generó con una capa de

Cuadro 3. Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales

Nombre de la modalidad de inversión	Presupuesto ejercido (pesos)	Acciones Programadas en 2018	Acciones Alcanzadas 1/	% de avance al cierre 2018
Total	5,694,885,741	100,000	109,568	109.60 %
Adquisición de vivienda nueva	3,624,115,349	59,344	62,534	105.40 %
Adquisición de vivienda usada	176,958,193	2,700	2,958	109.60 %
Autoproducción de vivienda	1,412,556,224	19,838	19,908	100.40 %
Ampliación o mejoramiento	424,363,687	13,203	19,036	144.20 %
Otros 2/	56,892,287	4,915	5,132	104.40 %

Fuente: 1/ Incluye acciones de vivienda nueva bajo Proyecto Institucional
2/ Programa de rentas, en el cual se contabiliza el número de personas beneficiadas

ciudades considerando las Zonas Metropolitanas 2015 y las localidades urbanas que con más de 15,000 habitantes de acuerdo con Conapo.

La actualización obtuvo como resultado:

» En U1 se integraron 8,455 polígonos con una superficie total de 573.4 ha; es decir, 89.1 ha más que en 2017.
» En U2 se integraron 5,134 polígonos con una superficie de 913.1 ha, superficie que decreció en (-) 28.6 ha con respecto a 2017.
» En U3 la superficie aumentó en 74 ha con respecto a los PCU 2017.

Derivado de la modificación en los PCU se incrementó el registro de inmuebles en el Registro Nacional de Reservas Territoriales (RENARET). Al cierre de 2018, se contaba con 6,035 reservas territoriales con una superficie total de 143,861ha en las 32 entidades federativas del país, en 390 municipios y 213 localidades urbanas del SUN; 486 ubicadas en el PCU U1; 2,498 en U2; 2,074 en el PCU U3 y 977 fuera de contorno (FC).

La oferta de vivienda nueva que se ubicó dentro de los PCU representó en 2018, más del 87.5 % de acuerdo con la información de RUV.

2. Como apoyo para las personas no afiliadas a un servicio de seguridad social, se incrementó el presupuesto destinado a la modalidad de autoproducción de vivienda, logrando durante el cuarto trimestre de 2018, 18.2 % del presupuesto ejercido bajo esta modalidad.

3. Se implementó el proyecto institucional Subsidio incremental para la población de ingresos menores o iguales a 2.2 UMAS, con el fin de fortalecer el aprovechamiento del subsidio federal para la adquisición de vivienda nueva en beneficiarios con este nivel de ingresos para que pudieran acceder a una vivienda de acuerdo con los valores del mercado a través de un subsidio adicional de 5 UMAS.

4. Sisevive - Ecocasa se consolidó como la herramienta transversal para la evaluación de las viviendas que forman parte de la estrategia nacional de vivienda sustentable, a través de Ecocasa de SHF y la prelación del subsidio federal para la vivienda de Conavi. En 2018, se contó con 63,878 viviendas.

5. Se implementaron apoyos a los usuarios de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) bajo las Reglas de Operación del Programa de Mejoramiento integral asistido, operado con el Fideicomiso para el ahorro de energía eléctrica (FIDE), mediante un financiamiento con subsidio Conavi para el mejoramiento estructural de la vivienda y más ecotecnias destinadas al ahorro de energía. A través de este proyecto, se ejercieron 2,061 subsidios por un monto de $ 30, 941,451 pesos.

En resumen, la meta de subsidios otorgados por Conavi en 2018, alcanzó su objetivo y lo superó con amplio margen; resultado del ajuste presupuestal concedido a la institución en el cuarto trimestre del año, así como de las estrategias emergentes.

Fonhapo

El Programa de Apoyo a la vivienda fusionó los Programas de Vivienda digna y Vivienda rural que hasta el ejercicio fiscal 2015 operó el Fonhapo, con la finalidad de contar con una mejor estructura programática presupuestal, atender con mayor eficiencia a su población objetivo, fomentar la transparencia y facilitar la rendición de cuentas.

Logros 2018

En el año 2018 la inversión ejercida fue de $ 2,836 mdp, de los cuales, $ 340.3 millones corresponden a subsidios para vivienda nueva y $ 2,495.6 para mejoramientos y ampliaciones. Se firmaron un total de 1,376 convenios con instancias ejecutoras. En cuanto al otorgamiento de subsidios, se otorgaron 134,170 subsidios (4,086 para vivienda nueva y 130,084 para mejoramientos y ampliaciones).

Transversalidad 2018

El 47.1 % de la inversión total, se destinó a municipios indígenas de acuerdo con la clasificación de la Comisión para el desarrollo de los pueblos indígenas (CDI), otorgando 63 mil 718 subsidios. El 63.5 % de la inversión se destinó a mujeres jefas de familia, otorgando 387,795 subsidios que beneficiaron a igual número de hogares.

Acciones Implementadas

Con el propósito de mejorar la operación del Programa, se implementaron diversas acciones y cambios sustantivos en diferentes áreas de la operación como:

- Implementación de un Sistema de Seguimiento (SISE) de las acciones ejecutadas durante los ejercicios 2013 - 2018 que permite dar seguimiento a los compromisos adquiridos por los ejecutores de las acciones de vivienda y llevar a cabo medidas preventivas.
- Reforzamiento del proceso de verificación física a las acciones de vivienda, además, se comprueba el cumplimiento de la documentación que por reglas de operación deben entregar las instancias ejecutoras, con el propósito de detectar a tiempo anomalías de distintos tipos.
- Los Programas de Subsidio a cargo de Fonhapo contribuyeron a la reducción del indicador de Carencia por Calidad y Espacios en la vivienda[10], atendiendo del 1 de enero de 2013 al 31 de diciembre de 2018, al 26.41 % de los 2,386,545 hogares objetivo.

Fonagavip

El Fondo Nacional de Garantías para la Vivienda Popular (Fonagavip) otorgó en 2018 garantías por un monto de $ 1.70 millones de pesos, logrando una derrama económica de $ 35.8 mdp para autoproducción y de $ 6 mdp para mejoramiento, contribuyendo a disminuir el hacinamiento de las familias mexicanas de menores posibilidades económicas.

El Fonagavip se ha caracterizado por la búsqueda constante de alternativas que permitan incrementar el otorgamiento de crédito para vivienda, con tasas de interés accesibles para la población de menores recursos.

10 Coneval

1. 3. Balance Sedatu 2013 – 2018

Programa de Infraestructura

Inició en 2016 a partir de la fusión de 5 programas (Hábitat, Fomento a la Urbanización Rural, Rescate de Espacios Públicos, Reordenamiento y Rescate de Unidades Habitacionales y el Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias).

El objetivo del programa es contribuir a mejorar las condiciones de habitabilidad de los hogares asentados en las Zonas de Actuación del Programa a través del desarrollo de proyectos de infraestructura básica, complementaria, equipamiento urbano y mejoramiento de la vivienda, mediante tres vertientes:

I. Infraestructura para el Hábitat. Apoyo para el desarrollo de obras de infraestructura básica, complementaria y equipamiento urbano, así como acciones para el desarrollo comunitario y la promoción del desarrollo urbano en el ámbito rural, urbano y núcleos agrarios.

Resultados:

» 263 planes de Acción Integral, obteniendo 2,599 proyectos para el mejoramiento del entorno urbano, el desarrollo comunitario y la promoción del desarrollo urbano, en 338 zonas de actuación de 267 localidades en 179 municipios.
» Inversión total de $ 2,219.8 mdp, de los cuales $ 1,211.9 mdp fueron inversión federal, beneficiando a más de 97 mil hogares.
» En mejoramiento del entorno urbano se realizaron 628 proyectos con una inversión federal de $ 1,117.4 mdp, realizándose obras de construcción o mejoramiento de infraestructura básica, complementaria y equipamiento urbano, conectividad y accesibilidad, así como para la construcción, ampliación, habilitación y/o equipamiento de Centros de Desarrollo Comunitario y obras para la protección y conservación y revitalización de Centros Históricos.

II. Espacios Públicos y Participación Comunitaria. Apoyo para la ejecución de proyectos para el rescate, habilitación o rehabilitación de espacios públicos, unidades o desarrollos habitacionales y centros integrales de atención a las mujeres, mejorando la accesibilidad y conectividad a equipamientos y servicios.

Resultados:

» 201 proyectos para la habilitación y rescate de espacios públicos en 28 entidades federativas, con una inversión de $ 241 mdp. Las obras consisten en parques recreativos y canchas deportivas beneficiando a 202,558 hogares.
» Rescate de 7 unidades habitacionales en 6 entidades. Las obras se realizaron en áreas comunes, con una inversión de $ 59 mdp, beneficiando a un total de 10,749 viviendas.
» Participación Comunitaria con una inversión federal de $ 59 mdp, se realizaron más de 32,573 acciones en 490 espacios públicos ubicados en 207 municipios en 31 entidades federativas, beneficiando a más de 550,939 personas.

III. Mejoramiento de la Vivienda. Apoyo en la realización de obras, acciones y servicios para la ampliación y/o equipamiento de la vivienda.

Resultados:

» Se construyó un cuarto adicional en 22,641 hogares, con una inversión federal de $ 1,005 mdp en 1,969 localidades, correspondientes a 313 municipios de 24 entidades federativas.
» Se instalaron 24,854 estufas ahorradoras de leña en 1,381 localidades de 66 municipios, con una inversión federal de $ 73.4 millones de pesos.
» Se entregaron apoyos para la adquisición de enseres domésticos a 4,388 familias afectadas por desastres naturales y emergencias en 7 municipios de Nayarit, con una inversión federal de $ 56.9 millones de pesos.

Programa de Consolidación de Reservas Urbanas (PCRU)

Este programa surge como un instrumento de apoyo a la Política Nacional Urbana y de Vivienda enfocado a problemas públicos, mediante cuatro ejes alineados a los programas y acciones en materia de reservas territoriales, financiamiento y vivienda, transitando hacia un modelo de desarrollo sustentable e inteligente que inhiba el crecimiento desordenado de las ciudades y la expansión descontrolada de las manchas urbanas. Busca reducir de manera responsable, el rezago de vivienda para mejorar y ampliar la existente o mediante la adquisición de vivienda nueva.

Se otorgaron apoyos presupuestarios para la adquisición de suelo intraurbano, en el cual se edificó vivienda social vertical digna y sustentable, con servicios, infraestructura y equipamientos, así como fuentes de empleo a escasa distancia; dirigidos inicialmente a la población con ingresos de hasta 5 veces el Salario Mínimo General Vigente Mensual (SMGVM) y finalmente a la población con ingresos equivalente de hasta 4 UMA mensuales de acuerdo con los criterios y objetivos del Programa, que habitan en los municipios en que se localizan las ciudades de 50,000 o más habitantes, la población beneficiada logró disminuir el gasto y tiempo en trayectos.

El Programa a cargo de Sedatu operó por vez primera en el ejercicio fiscal 2014, terminando su operación en el ejercicio fiscal 2018 con los resultados detallados que se muestran en los cuadros 4 y 5.

Cuadro 4. Programa de Consolidación de Reservas Urbanas (PCRU)

Año	PCRU período 2014-2018	
	Inversión Federal	Metas alcanzadas (acciones)
2014	$ 102,550,944	6,175
2015	$ 104,872,586	4,575
2016	$ 132,235,992	7,041
2017	$ 45,379,811	1,995
2018	$ 48,454,773	1,814
Total	$ 433,494,106	21,600

Fuente: Sedatu

Cuadro 5. Proyectos Apoyados por Ubicación en 2018

Ubicación	Proyectos	%	Subsidios/ Viviendas	Recursos (mdp)
U1	1	4.35	120	$ 3.600
U2	18	78.26	1,623	$ 40.575
Desarrollos certificados	4	17.39	430	$ 10.750
Total	23	100	2,173	$ 54.925

Fuente: Sedatu

Programa para Regularizar Asentamientos Humanos

El Programa para Regularizar Asentamientos Humanos Irregulares (PASPRAH) operó del 2008 al 2018 como un instrumento de apoyo para que los hogares que se encontraban en asentamientos irregulares pudieran acceder a la certeza jurídica de sus lotes, con el fin de propiciar un desarrollo urbano ordenado y se contara con las condiciones de bienestar social para sus moradores, superando las condiciones de rezago social en que habitan.

El PASPRAH se consolidó como una estrategia de política pública de desarrollo urbano y vivienda que aportó elementos para que el proceso de planeación nacional resultara más incluyente al integrar de manera sustentable y ordenada a los asentamientos humanos irregulares consolidados a las dinámicas urbanas del país.

El programa se desempeñó como precursor de otros programas de desarrollo urbano en el país, que requirieron que sus zonas de actuación se ubicaran en asentamientos humanos regulares.

Cuadro 6. Programa para regularización de asentamientos Humanos (PASPRAH)

Año	PASPRAH período 2013-2018	
	Inversión Federal	Metas alcanzadas (acciones)
2013	$ 167,987,620	17,043
2014	$ 125,200,052	14,266
2015	$ 211,225,943	20,865
2016	$ 190,768,963	19,573
2017	$ 102,916,410	10,000
2018	$ 34,453,489	3,116
Total	$ 832,552,477	84,863

Fuente: Sedatu

Resultados de la Cooperación internacional - Sedatu

En el entorno de los compromisos internacionales suscritos por México, lograr los objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y con la finalidad de contribuir en la atención y solución de los efectos causados por la falta y/o inadecuada planeación urbana y por el cambio climático, se desarrollaron con la cooperación alemana GIZ[11] dos programas:

1. Programa de Gestión Ambiental Urbana e Industrial (PGAUI-II). El objetivo es impulsar una mejor gestión ambiental a la producción y el consumo sustentable en México, orientada a generar modelos urbano-ambientales innovadores, que desde lo local adopten un enfoque integral y perfectible del desarrollo.

Resultados:

» Mediante un concurso que convocó a gobiernos locales, las ciudades de Salamanca, Guanajuato; La Paz, Baja California Sur y Toluca, Estado de México desarrollaron un modelo innovador de gestión ambiental urbana. Actualmente se trabaja con Naucalpan, Ecatepec, Tlalnepantla y Coacalco, Estado de México; Puebla, Puebla; y Cozumel, Quintana Roo.

» En el primer semestre del 2018, se desarrolló en forma exitosa la primera edición del curso en línea sobre "Introducción a la Sustentabilidad Urbana (ISU)", elaborado en forma conjunta entre Sedatu, Semarnat y GIZ, con la intermediación de AMEXCID[12].

11 Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
12 Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

» Se empleó la plataforma web del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) de la Secretaría de Gobernación y se contó con una participación de 520 personas de las 32 entidades federativas del país. Se considera renovar la colaboración para su segunda edición.
» Como resultado del documento de posición y compendio de casos de estudio en materia de Biodiversidad Urbana en el contexto mexicano, elaborado en coordinación con Semarnat, se cuenta con una Hoja de Ruta para la construcción de una agenda de biodiversidad urbana, presentado en el marco de la COP-13 de Biodiversidad en 2016.

2. Programa de Protección del Clima en la Política Urbana Mexicana (Ciclim). El objetivo del programa es contribuir a desarrollar, implementar y mejorar las políticas, estrategias y medidas de la protección climática en la política urbana mexicana. Para lograr el objetivo se trabajó directamente con cinco ciudades: Morelia, Michoacán; Tlaquepaque, Jalisco; Mérida, Yucatán; León, Guanajuato y Hermosillo, Sonora.

Se divide en tres componentes:

a. Planeación Urbana: con 8 líneas de acción y 36 actividades

b. Servicios Ecosistémicos: con 3 líneas de acción y 11 actividades

c. Movilidad Urbana Sustentable: con 6 líneas de acción y 15 actividades

Resultados:

» Publicación del documento denominado Implementación de infraestructura verde, como estrategia para la mitigación y adaptación al cambio climático en ciudades mexicanas, hoja de ruta.
» Conclusión de la Metodología para evaluar los beneficios de la densificación urbana en la Ciudad de Morelia, Michoacán"
» En proceso la elaboración de un instrumento de medición para que los municipios puedan identificar cómo se encuentran en materia de cambio climático, como parte de la reedición de los Lineamientos hacia la Sustentabilidad Urbana publicados por Semarnat en 2014.

En coordinación con GIZ también se desarrollan tres cooperaciones triangulares:

3. Proyecto de Cooperación Triangular México- Colombia -Alemania.

Objetivo: Promover el desarrollo e implementación de la vivienda y desarrollo urbano sustentables.

Objetivos particulares: Transferir a Colombia conocimientos y experiencias mexicanas (obtenidas a través de la ejecución de los Programas EcoCasa e Hipoteca Verde), sobre mecanismos de financiamiento para la oferta de vivienda social sustentable, así como metodologías para la evaluación integral de la vivienda (SISEVIVE-EcoCasa) y su entorno.

A su vez, Colombia transferirá conocimientos de planeación urbana con base en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y para impulsar el financiamiento de infraestructura, equipamiento y el entorno sustentable.

4. Fortalecimiento de la política urbana y de ordenamiento territorial, México-Ecuador-Alemania.

Objetivo: reforzar instrumentos municipales de desarrollo urbano y gestión de suelo urbano, que incorporen elementos de mitigación y adaptación al cambio climático a partir del conocimiento del gobierno de México.

5. Co-creación de Innovaciones para la Sustentabilidad de Asunción y su Zona Metropolitana. México-Paraguay-Alemania.

Objetivo: Apoyar a la Municipalidad de Asunción para gestionar un marco propicio e iniciativas para la co-creación de innovaciones orientadas a la sustentabilidad de la Ciudad de Asunción y su área metropolitana a partir del conocimiento del gobierno de México y municipios mexicanos seleccionados en innovación.

En el marco del convenio con el Programa Eurosocial, la Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas, (FIIAPP, F.S.P.) se financió el preprocesamiento de imágenes satelitales gratuitas Landsat (30m/pixel) como soporte de la Nueva Metodología para la Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (Sedatu; Semarnat y GIZ, 2017) y a la implementación de la LGAHOTDU[13].

> Una calle muy frecuentada tiene posibilidades de ser una calle segura. Una calle poco concurrida es probablemente una calle insegura (...) ha de haber siempre ojos que miren a la calle, ojos pertenecientes a personas que podríamos considerar propietarios naturales de la calle (...) La seguridad de la calle es mayor, más relajada y con menores tintes de hostilidad o sospecha precisamente allí donde la gente usa y disfruta voluntariamente en las calles de la ciudad y son menos conscientes, por lo general, de que están vigilando.
>
> Jane Jacobs

13 Ley general de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

2. Demanda y oferta de vivienda

2. 1. Demanda de financiamiento de vivienda 2019

Se presenta la estimación de la demanda de vivienda para 2019 por componente, tipo de solución, organismo de vivienda y entidad federativa. El cálculo de la estimación de la demanda de financiamientos de vivienda se hizo con las metodologías tradicionalmente utilizadas por SHF para este ejercicio anual.

Demanda de vivienda por componente

La demanda de financiamiento para soluciones de vivienda se conforma de la formación de hogares[14], el rezago habitacional, la movilidad habitacional que comprende a los hogares cuya vivienda actual ya no cubre sus necesidades y por último las curas de originación que son familias que mejoraron su historial crediticio y ahora ya pueden solicitar un crédito para vivienda.

Para 2019 se estima que se demanden 935,674 financiamientos para soluciones de vivienda lo que tendrá un impacto en 3.6 millones de personas. La demanda total por componente se observa en el cuadro 7.

Cuadro 7. Demanda de vivienda por componente, 2019
(Número de hogares y porcentaje)

Componente	2019	2018	Variación porcentual
Formación de hogares	272,332	298,666	(-) 8.8
Rezago habitacional	573,342	609,292	(-) 5.9
Movilidad habitacional	65,200	69,580	(-) 6.3
Curas de originación	24,800	29,700	(-) 16.5
Demanda total	935,674	1,007,238	(-) 7.1

Fuente: Elaborado por SHF

La disminución de la demanda esperada se puede explicar por varios factores:

- Durante 2018 la inflación anual fue de 4.8 %, disminuyendo el poder adquisitivo de los hogares; el crecimiento del PIB para 2019 se proyecta en 2.0 % continuando la desaceleración económica y las tasas de interés aumentaron, la TIIE a 28 días aumentó a 8.25 % en diciembre de 2018 y la tasa de interés hipotecaria fue de 10.59 por ciento.
- El mercado tiende hacia viviendas de mayor valor, ya que el precio promedio (de acuerdo con el Índice SHF) corresponde a una vivienda media.
- Los subsidios disponibles para adquisición de vivienda a través de crédito hipotecario que se

14 Se utilizan las proyecciones de hogares realizadas por CONAPO para CONAVI actualizadas con la Encuesta Intercensal.

proyectan para 2019 son mucho menores a lo ejercido en 2018 por lo que la población en general pierde asequibilidad en esta modalidad.

» La suma de todos estos factores llevó a que la demanda del componente formación de hogares se redujera (-)0.8 % la de rezago habitacional (-)5.9 %, la de movilidad habitacional (-)6.3 % y la de curas de originación (-)16.5 por ciento.

Demanda de vivienda por tipo de solución

De acuerdo con el ingreso de los hogares, su capacidad de pago, afiliación a Infonavit o Fovissste y tamaño de localidad[15], se estimó el número de créditos necesarios (cuadro 8) por tipo de solución.[16]

» Adquisición: concentra 533,335 créditos y será la modalidad más demandada con 57 % del total del presente año y muestra un decremento de (-) 12.3 por ciento

» Mejoramientos: la demanda por esta solución será de 350,450 que representa 37.5 % del total. La proyección para esta solución disminuye en (-) 3.0 % al compararla con la de 2018

» Autoproducción: Representa el 5.5 % de las soluciones que se proyecta se demanden este año, esto es 51 mil. Muestra una variación positiva del 37.7 por ciento.

Cuadro 8. Número de créditos por tipo de solución, 2019

Tipo de solución	2019		2018		Variación porcentual anual
	Créditos	Porcentaje	Créditos	Porcentaje	
Adquisición	533,335	57.0	608,260	60.4	(-) 12.3
Mejoramientos[16]	350,450	37.5	361,293	35.9	(-) 3.0
Autoproducción	51,889	5.5	37,685	3.7	37.7
Total de créditos	935,674	100.0	1,007,238	100.0	(-) 7.1

Fuente: Elaborado por SHF

Por organismo de vivienda se espera la colocación del cuadro 9.

Cuadro 9. Número de créditos por organismo y tipo de solución, 2019

Organismo	Adquisición	Mejoramientos	Autoproducción	Total	Composición
Infonavit	358,632	190,753	8,500	557,885	59.6
Fovissste	61,532	14,012	0	75,544	8.1
Banca[17]	106,470	144,150	9,830	260,450	27.8
Otros[18]	6,701	1,535	33,559	41,795	4.5
Total	533,335	350,450	51,889	935,674	100.0

Fuente: Elaborado por SHF

15 Las poblaciones rurales son las que tienen menos de 2,500 habitantes, las que se denominan en transición cuentan con menos de 15 mil habitantes, pero más de 2,500 y las urbanas son aquellas de más de 100 mil habitantes.

16 Incluye ampliaciones, remodelaciones y mejoras en general

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

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

» A Infonavit se le demandarán 557 mil soluciones de vivienda de las cuales 358 mil serán créditos hipotecarios, 190 mil mejoramientos y 8 mil a autoproducción
» A Fovissste se espera se le demanden 75 mil créditos, casi 61 mil de adquisición y 14 mil de mejoramiento
» La Banca atenderá casi 106 mil créditos para adquisición, 144 mil mejoramientos y 9,800 de autoproducción
» Las otras entidades como Fonhapo, Orevis, entre otras agencias se proyecta que atiendan 41 mil soluciones de vivienda.

Demanda por entidad federativa

Se presenta la demanda para 2019 a nivel estatal.

Cuadro 10. Demanda de vivienda por entidad federativa, 2019

Entidad	Adquisición (1)	Mejoramiento (2)	Autoproducción (3)	Demanda por entidad (4)=(1)+(2)+(3)	Composición porcentual
Aguascalientes	11,651	4,775	1,096	17,522	1.9
Baja California	20,531	19,259	2,329	42,119	4.5
Baja California Sur	5,018	6,957	726	12,701	1.4
Campeche	2,165	4,584	362	7,111	0.8
Coahuila	23,738	18,867	1,413	44,018	4.7
Colima	5,591	819	1,272	7,682	0.8
Chiapas	8,701	9,169	942	18,812	2.0
Chihuahua	25,282	35,336	2,072	62,690	6.7
Ciudad de México	33,881	49,513	1,867	85,261	9.1
Durango	7,859	11,631	1,308	20,798	2.2
Guanajuato	25,714	7,004	2,104	34,822	3.7
Guerrero	5,982	2,355	449	8,786	0.9
Hidalgo	15,073	3,482	3,170	21,725	2.3
Jalisco	44,481	14,392	3,813	62,686	6.7
México	38,663	28,190	4,316	71,169	7.6
Michoacán	10,677	2,704	866	14,247	1.5
Morelos	7,623	4,517	600	12,740	1.4
Nayarit	4,085	2,438	1,036	7,559	0.8
Nuevo León	59,941	24,391	4,497	88,829	9.5
Oaxaca	4,610	6,415	287	11,312	1.2
Puebla	15,448	11,606	1,931	28,985	3.1
Querétaro	19,480	7,239	1,398	28,117	3.0
Quintana Roo	21,555	1,752	472	23,779	2.5
San Luis Potosí	12,631	3,595	972	17,198	1.8
Sinaloa	15,742	7,484	1,906	25,132	2.7
Sonora	17,208	11,010	2,424	30,642	3.3
Tabasco	5,011	8,104	1,016	14,131	1.5
Tamaulipas	22,826	15,654	1,517	39,997	4.3
Tlaxcala	2,598	2,885	385	5,868	0.6
Veracruz	22,370	7,712	2,986	33,068	3.5
Yucatán	13,702	11,844	1,793	27,339	2.9
Zacatecas	3,498	4,767	564	8,829	0.9
Nacional	533,335	350,450	51,889	935,674	100.0

Fuente: Elaborado por SHF

Para 2019 se estima una demanda menor a la proyectada en 2018 considerando las variables económicas como la inflación, el ingreso de los hogares y las tasas de interés y la situación general de la economía mexicana.

La demanda se verá afectada por las políticas públicas que se implementaron en 2017 como la liberación del precio tope para adquisición de vivienda del Infonavit y la disminución del presupuesto del subsidio.

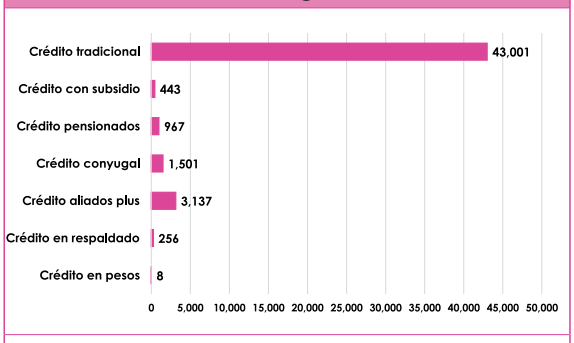
2. 2. Demanda de vivienda en Fovissste

El análisis de comportamiento del otorgamiento de credito responde a la demanda de vivienda solicitada en Fovissste, identificando las entidades con más rezago habitacional, así como el superávit de atención a las misma. El Fondo busca fortalecer los programas de créditos 2019, identificando las áreas de oportunidad para atención.

El programa de crédito de Fovissste se divide en créditos directos y cofinanciados; entre los primeros están el Crédito Tradicional, Conyugal y Pensionados, con montos de hasta $ 1,102,000 pesos, adicional al saldo con el que se cuente en la Subcuenta de Vivienda. El crédito Tradicional, puede ser aplicado a vivienda nueva, usada, construcción en terreno propio, ampliación, reparación o mejoramiento de vivienda. Los descuentos para los trabajadores son del 20 % en caso de Pensionados, y 30 % en Tradicional y Conyugal, en plazos de 20 hasta 30 años.

Los Créditos Cofinanciados Aliados Plus y Respaldados, representan una opción viable para los acreditados de Fovissste, se realizan con participación de instituciones bancarias y se otorgan créditos de hasta $ 299,000 de pesos (en Aliados Plus), adicional al saldo con el que se cuenta en la subcuenta de vivienda y la aportación de la institución bancaria, que complementa el crédito en pesos con tasa y mensualidad fija en plazos de 5 a 25 años. Fovissste por su parte da tasas de interés del 4 % al 6 %, con plazos de hasta 30 años con descuentos del 5 % más pago fijo directo al banco (cuadro 11 y gráfica 19).

Gráfica 19. Créditos otorgados 2018



Fuente: Fovissste con información de créditos

En la demanda de vivienda de Fovissste por entidad federativa destacan la Ciudad de México con 13,324 solicitudes para participar en el proceso de selección 2018; Estado de México 6,694 y Veracruz 5,255. En tanto Campeche y Colima, recibieron menos de 800 solicitudes y Tlaxcala 904 solicitudes aplicadas (gráfica 20).

Cuadro 11. Créditos Fovissste otorgados, enero – diciembre 2018

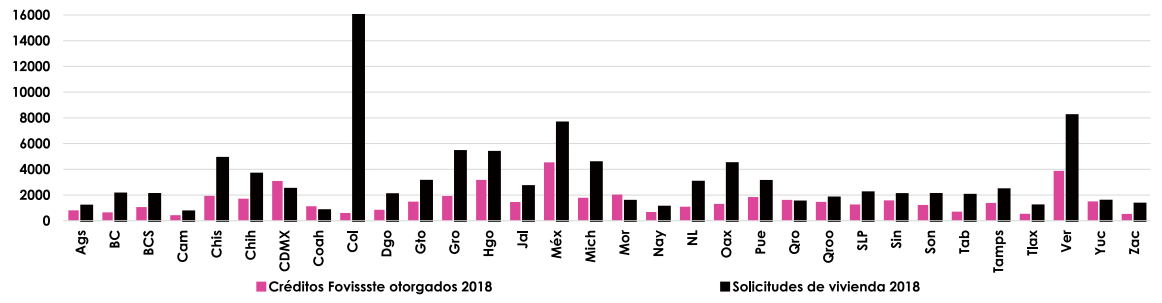
Entidad	Tradicional	Subsidio	Pensionados	Conyugal	Aliados plus	Respaldado	Crédito en pesos	Total general
TOTAL	43001	443	967	1501	3137	256	8	49313
CDMX	2334	0	16	122	586	33	3	3094
Aguascalientes	603	5	22	47	123	5	0	805
Baja California	588	0	17	25	25	0	0	655
Baja California Sur	980	13	14	35	23	1	0	1066
Campeche	402	0	7	7	18	2	0	436
Chiapas	931	8	22	86	77	0	0	1124
Chihuahua	517	5	14	17	49	3	0	605
Coahuila	1819	0	49	19	35	5	1	1928
Colima	1553	0	20	79	56	5	0	1713
Durango	650	7	28	23	136	11	0	855
Guanajuato	1256	0	32	67	128	2	0	1485
Guerrero	1780	16	37	19	56	13	0	1921
Hidalgo	2863	81	48	48	129	11	0	3180
Jalisco	1177	6	46	61	148	18	0	1456
México	3999	115	28	210	170	14	2	4538
Michoacán	1473	8	30	36	214	24	0	1785
Morelos	1879	0	31	60	58	3	0	2031
Nayarit	598	4	20	16	39	1	1	679
Nuevo León	898	7	18	82	82	1	0	1088
Oaxaca	1168	0	24	12	86	23	0	1313
Puebla	1668	16	31	30	81	12	0	1838
Querétaro	1345	16	47	43	158	7	1	1617
Quintana Roo	1269	82	33	31	46	2	0	1463
San Luis Potosí	1082	0	41	48	96	2	0	1269
Sinaloa	1380	13	26	82	77	3	0	1581
Sonora	1078	6	42	57	41	5	0	1229
Tabasco	683	0	4	2	19	1	0	709
Tamaulipas	1236	2	47	41	49	12	0	1387
Tlaxcala	514	1	9	5	13	2	0	544
Veracruz	3524	30	93	47	167	17	0	3878
Yucatán	1324	1	58	29	81	13	0	1506
Zacatecas	430	1	13	15	71	5	0	535

Fuente: Subdirección de crédito, Fovissste

Gráfica 20. Solicitudes registradas 2018

Fuente: Subdirección de atención a acreditados y enlace con gerencias regionales, Fovissste

Gráfica 21. Demanda de vivienda, créditos otorgados 2018



Fuente: Subdirección de atención a acreditados y enlace con gerencias regionales, Fovissste

Cuadro 12. Ejercicio 2018

Estado	Creditos Fovissste otorgados 2018	Solicitudes de vivienda 2018
Aguascalientes	805	1,156
Baja California	655	2,098
Baja California Sur	1,066	2,064
Campeche	436	706
Chiapas	1,928	4,869
Chihuahua	1,713	3,642
Ciudad de México	3,094	2,463
Coahuila	1,124	796
Colima	605	16,059
Durango	855	2,042
Guanajuato	1,485	3,084
Guerrero	1,921	5,403
Hidalgo	3,180	5,337
Jalisco	1,456	2,669
México	4,538	7,620
Michoacán	1,785	4,529
Morelos	2,031	1,532
Nayarit	6,79	1,075
Nuevo León	1,088	3,012
Oaxaca	1,313	4,460
Puebla	1,838	3,079
Querétaro	1,617	1,473
Quintana Roo	1,463	1,784
San Luis Potosí	1,269	2,189
Sinaloa	1,581	2,051
Sonora	1,229	2,063
Tabasco	709	2,000
Tamaulipas	1,387	2,423
Tlaxcala	544	1,176
Veracruz	3,878	8,189
Yucatán	1,506	1,538
Zacatecas	535	1,313
Total	49,313	103,894

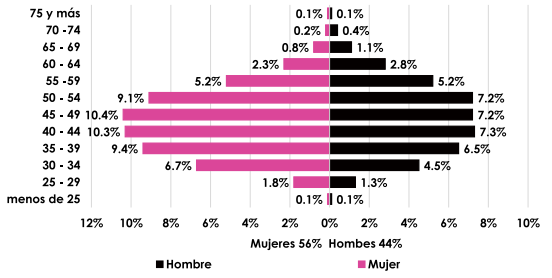
Fuente: Subdirección de crédito, Fovissste

Perfil poblacional

Se elaboró un diagnóstico de los derechohabientes y acreditados a fin de determinar problemas y limitantes para la definición de sus prioridades por características demográficas, económicas y sociales. Como resultado Fovissste diseño estrategias y productos crediticios con el propósito de:

» Identificar la mejor focalización para el afiliado.
» Otorgar créditos basados en las necesidades del derechohabiente.
» Aumentar el número de créditos no tradicionales y balancear la oferta de productos.

Gráfica 22. Acreditados Fovissste por rango de edad

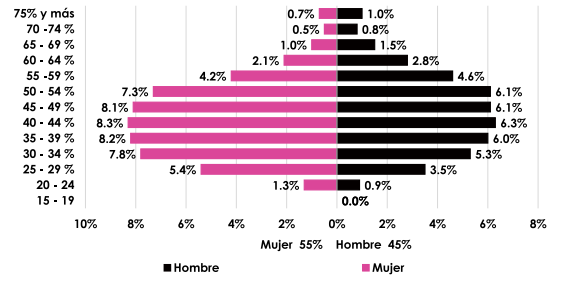


Fuente: Fovissste con información de créditos

Por rango de edad, el 80 % de los derechohabientes que cotizan en Fovissste esta entre 30 y 59 años; en tanto que, por rango salarial, el mayor porcentaje

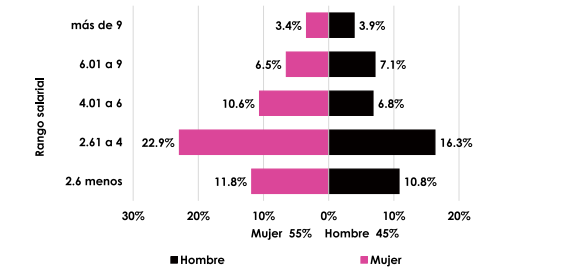
(61.8 %) lo ocupan los derechohabientes que perciben más de cuatro salarios mínimos. Uno de los principales retos que enfrenta Fovissste es la atención a la demanda de derechohabientes con menos ingresos.

Gráfica 23. Cotizantes Fovissste por rango de edad



Fuente: Fovissste con información de créditos

Gráfica 24. Acreditados Fovissste por nivel de ingreso



Fuente: Subdirección de crédito, Fovissste

2. 3. Oferta de vivienda en el RUV

RUV genera y administra información estratégica relacionada con la construcción de vivienda en el país como parte de la ejecución de los procesos de registro y verificación de vivienda que lleva a cabo.

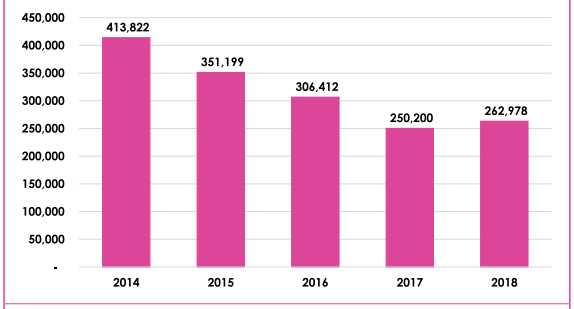
Gráfica 25. Etapas del ciclo de construcción de vivienda registradas ante el RUV

Fuente: RUV

Registro de vivienda

El registro es el proceso que llevan a cabo los desarrolladores de vivienda que documentan las características de sus proyectos ante el RUV, generándose una Clave Única de Vivienda, que permite conocer las características y procesos asociados a la construcción de cada una de las viviendas.

Gráfica 26. Vivienda registrada ante el RUV 2014-2018

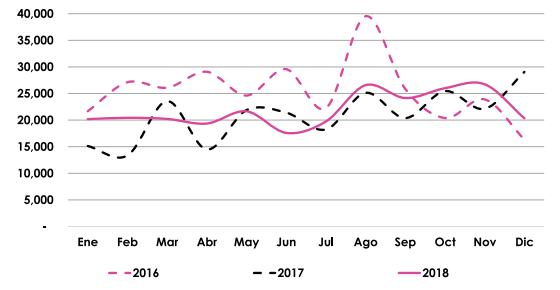


Fuente: RUV

Durante 2018 se registraron 262,978 viviendas, 12,778 unidades más que en 2017, lo que representa un incremento anual de 5.11 % respecto del año anterior.

Al respecto, el promedio mensual de registros en 2018 se ubicó en 21,915 unidades, superior al año anterior, pero aún 3.74 % por debajo del promedio del trienio 2016–2018, en el cual se registraron en promedio 22,766 unidades.

Gráfica 27. Vivienda mensual registrada 2016-2018



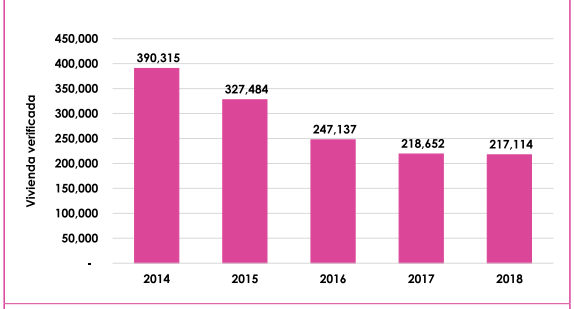
Fuente: RUV

En 2018 se presentó el primer incremento anual respecto del año anterior, si bien no se recuperaron los niveles de ejercicios anteriores, representa el primer crecimiento anual después de 3 caídas consecutivas en el número de viviendas registradas.

Verificación de vivienda

La verificación de obra es el proceso mediante el cual se evalúa la calidad de la construcción y se da seguimiento al avance de la obra hasta que la misma presente condiciones para validar la habitabilidad de la vivienda.

Gráfica 28. Vivienda anual verificada 2014-2018



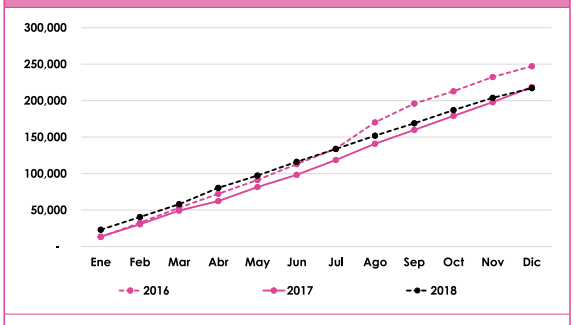
Fuente: RUV

En 2018 se verificaron 217,114 unidades, lo que significó una disminución de (-) 0.70 % respecto del año inmediato anterior, contrario a lo observado en el registro de vivienda donde se revirtió la tendencia decreciente en la verificación se mantuvo la tendencia años anteriores aunque con una caída menor.

En el comportamiento mensual de la verificación de obra, se observa que la ligera disminución en la verificación anual presentada fue resultado de la desaceleración de la segunda mitad del año cuando se cerró la brecha favorable que se venía presentando en 2018.

Diciembre fue el único mes del año donde la verificación acumulada de 2018 fue menor, en un porcentaje de solo 0.70 %, con respecto a la verificación acumulada en 2017.

Gráfica 29. Vivienda verificada acumulado mensual 2016-2018



Fuente: RUV

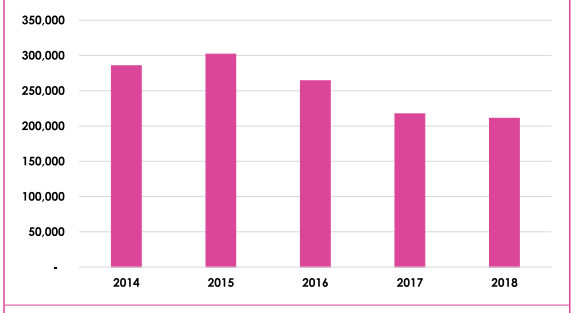
Para el periodo 2014–2018 el proceso de verificación ha presentado una disminución constante al pasar de 390,315 unidades en 2014 a 217,114 en 2018, esto es una baja de 44.37 por ciento en 5 años.

Producción de vivienda

La producción de vivienda (terminación) se registra mediante la emisión del Dictamen Técnico Único (DTU) cuando: a) la obra se concluye; b) la vivienda está terminada; y c) cuenta con los servicios básicos.

En 2018 la producción de vivienda se ubicó en 210,809 unidades, lo que significó una disminución de (-) 2.95 % respecto del año anterior. Con ello se mantuvo la dinámica de contracción por un año más, acumulando disminuciones de (-)12.50 %, (-) 17.76 % y (-) 2.95 % en 2016, 2017 y 2018 respectivamente.

Gráfica 30. Vivienda anual producida 2014-2018

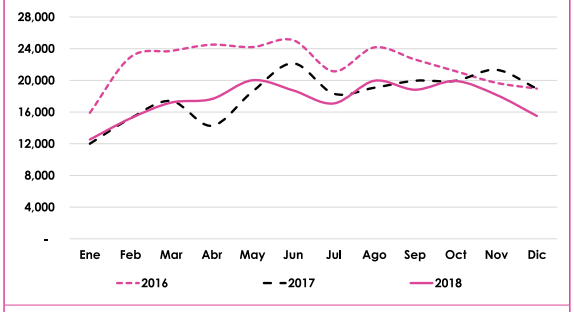


Fuente: RUV

El promedio mensual de producción de vivienda en 2018 se ubicó en 17,567 unidades, 8.67 % por debajo del promedio del trienio 2016-2018, mismo que ascendió a 19,226 unidades.

Desde un análisis de mediano plazo, para el periodo 2016-2018 las disminuciones acumuladas en las series de registro, verificación y producción fueron de 14.18, 12.15 y 20.19 % respectivamente, lo que implica un proceso más largo de construcción.

Gráfica 31. Vivienda mensual producida 2016-2018



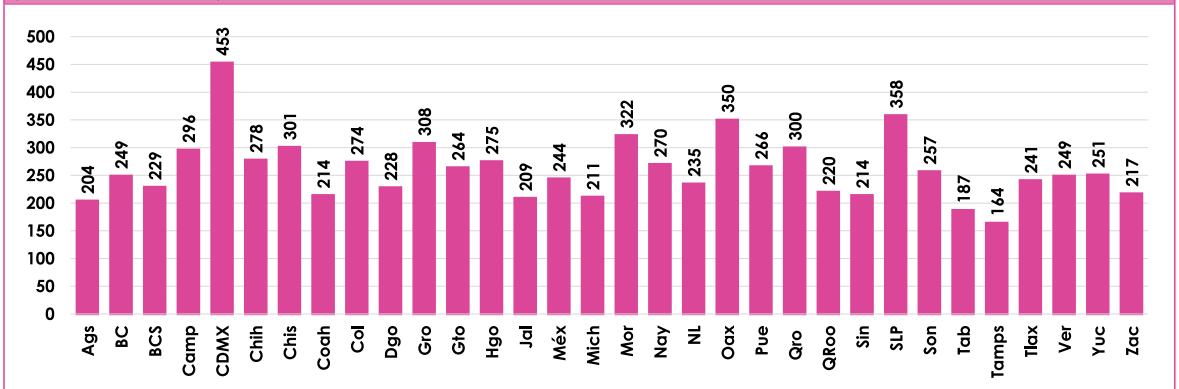
Fuente: RUV

Preparación de vivienda

El lapso de preparación de vivienda es el periodo que transcurre entre el registro de vivienda y el inicio de la obra. Forma parte del proceso de planeación de la construcción de la vivienda, previo a la ejecución de los trabajos.

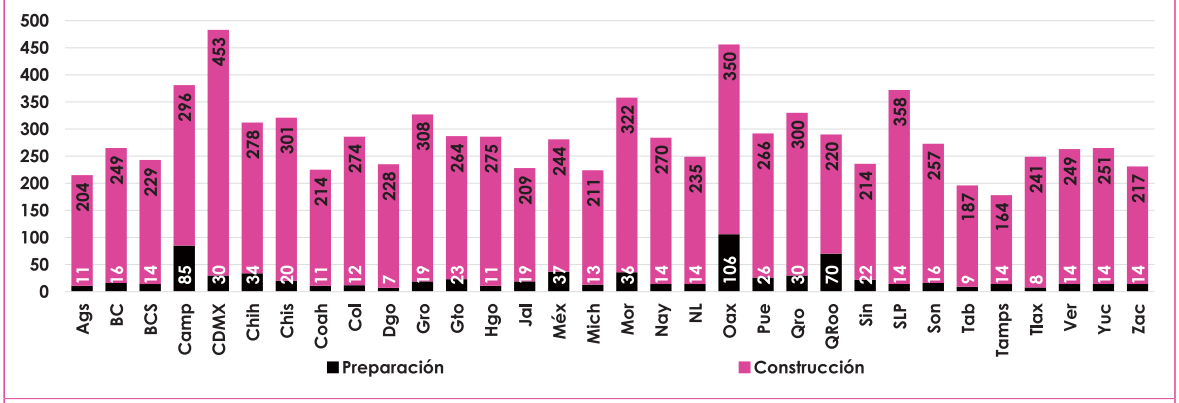
Los estados que menor lapso de preparación presentaron en 2018 fueron Durango (7 días), Tlaxcala (8 días) y Tabasco (9 días), mientras que los que presentaron los lapsos más largos fueron Quintana Roo (70 días), Campeche (85 días) y Oaxaca (106 días).

Gráfica 32. Lapso de preparación de vivienda 2018
(Mediana medida en días)



Fuente: RUV

Gráfica 33. Tren de vivienda 2018
(Mediana medida en días)



Fuente: RUV

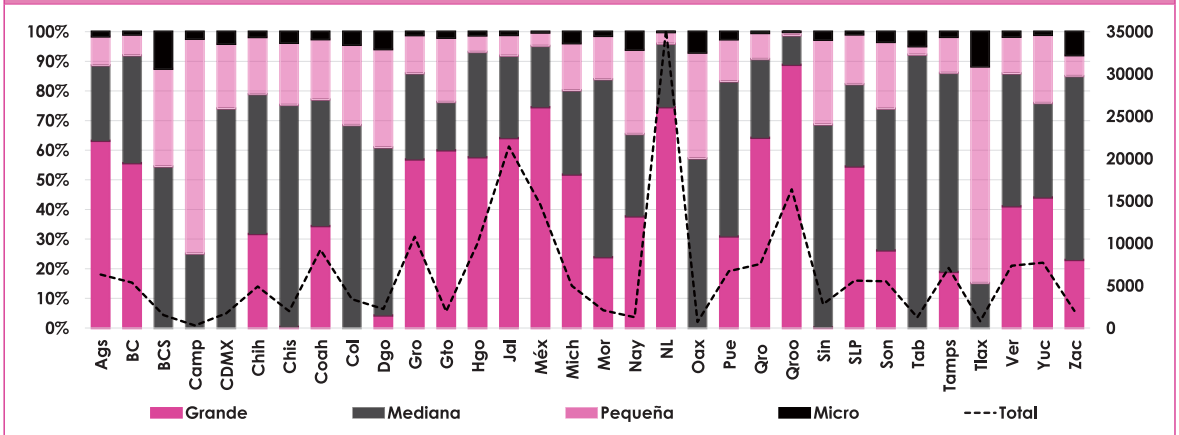
Tren de vivienda

El tren de vivienda es la oferta de vivienda nueva en conjunto de los desarrolladores (gráfica 33); abarca el proceso de preparación, construcción y escrituración; el periodo de construcción cubre desde el registro hasta la terminación de obra. En 2018 las entidades con los lapsos más breves fueron Tabasco (207 días), Tamaulipas (231 días) y Aguascalientes (256 días), mientras que los periodos más largos se registraron en Oaxaca (391 días), San Luis Potosí (392 días) y Ciudad de México (464 días).

Segmentación de mercado por tamaño de empresa

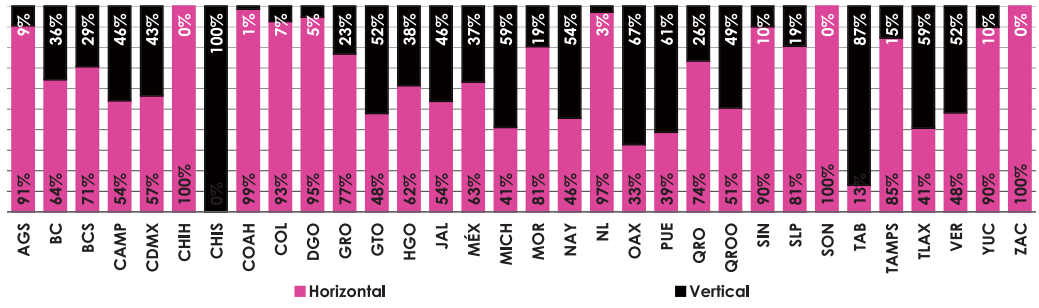
El RUV monitorea la composición de la oferta por tamaño del desarrollador en 5 segmentos; grandes (producen más de 1,000 viviendas al año), medianos (producen más de 100 y hasta 1,000 viviendas al año), pequeños (producen más de 10 y hasta 100 viviendas al año), micro (producen menos de 10 viviendas al año) y no clasificados, estos últimos son aquellos que no tuvieron producción el año anterior.

Gráfica 34. Segmentación de mercado por tamaño de empresa 2018



Fuente: RUV

Gráfica 36. Producción de vivienda estatal por tipología de la vivienda
(Participación en la producción)



Fuente: RUV

Las empresas grandes generaron 53.8 % de las viviendas, las pequeñas y medianas el 44.7 % y las micro el 1.5 % de la producción en 2018: a diferencia de 2017 con 52 %, 46 % y 2 % de la producción, respectivamente. Se aprecia una concentración de la producción del segmento de grandes productores, que ganaron terreno respecto de las empresas de menor tamaño.

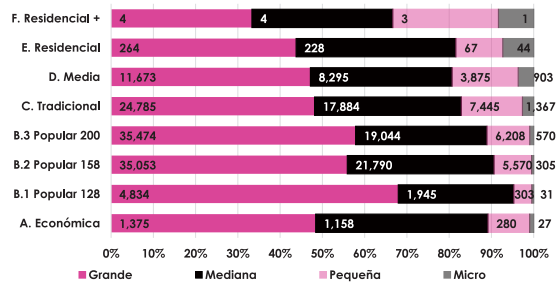
La concentración de la producción en las grandes empresas es alta en los estados de Quintana Roo con el 88.8 %, Nuevo León y Estado de México ambos con 74.5 % de la producción de vivienda. Los estados donde menor participación tienen las grandes empresas (cero o cercana a cero) y predomina la participación de medianas y pequeñas empresas es en Campeche (97.6 %), Sinaloa (97.1 %), Ciudad de México y Chiapas (ambas con 95.9 %).

La participación del mercado de las grandes empresas por clase de vivienda es más grande en los segmentos de vivienda popular, con la mayor producción en 2018.

Tipología de la vivienda

Por tipo de vivienda en 2018 el 73 % de la producción fue vivienda horizontal en sus diferentes modalidades y 27 % fue vivienda vertical. A nivel estatal esta proporción varía observando casos extremos como Chiapas con 100 % de vivienda vertical o Zacatecas en donde únicamente se produjo vivienda horizontal.

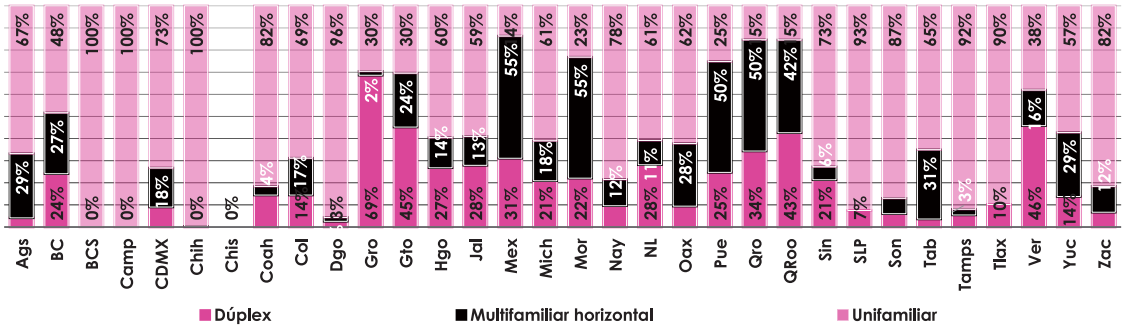
Gráfica 35. Segmentación de mercado por clase y tamaño de empresa 2018
(Participación por tipo de empresa y producción por clase)



Fuente: RUV

Para la vivienda horizontal en 2018 se tuvo una participación de 25 %, 18 % y 57 % para vivienda dúplex, multifamiliar horizontal y unifamiliar respectivamente. Esta proporción varía entre los estados, como Baja California Sur o Campeche donde la totalidad de producción fue de vivienda unifamiliar, y el Estado de México, Querétaro y Quintana Roo, con baja participación de vivienda unifamiliar con 14 %, 15 % y 15 % respectivamente.

Gráfica 37. Producción de vivienda estatal por tipología de la vivienda
(Participación en la producción)



Fuente: RUV

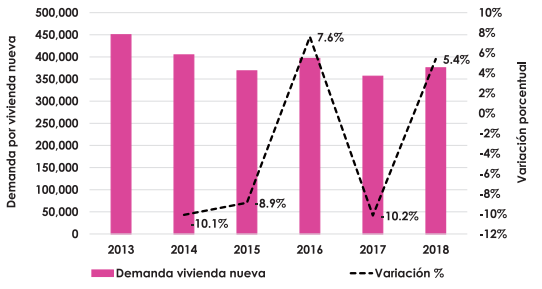
En la vivienda vertical, se produjeron 56,908 unidades; 98.9 % tipo multifamiliar vertical y 1.1 % de vivienda Triplex.

2. 4. Análisis de la demanda y oferta de vivienda nueva en 2018

Se analiza la oferta de vivienda terminada a nivel nacional y por entidad federativa en 2018. Este tema es fundamental para el diseño de políticas públicas, para la asignación del crédito hipotecario, y para cuantificar los niveles de riesgo.

Demanda de créditos para soluciones de vivienda

Gráfica 38. Estimación de demanda de vivienda nueva y variaciones porcentuales



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF y Conavi

La demanda por vivienda nueva para 2018 se estimó en 375,452 esto es, 5.4 % más de lo que se pronosticó para el año anterior como puede verse en la gráfica 38.

Vivienda terminada[19]

La vivienda terminada que aún no ha sido vendida pasó de 282 mil unidades en diciembre de 2016 a 310 mil en diciembre de 2018, esto es un aumento en el periodo de 9.7 % que equivale 0.4 % mensual (gráfica 39).

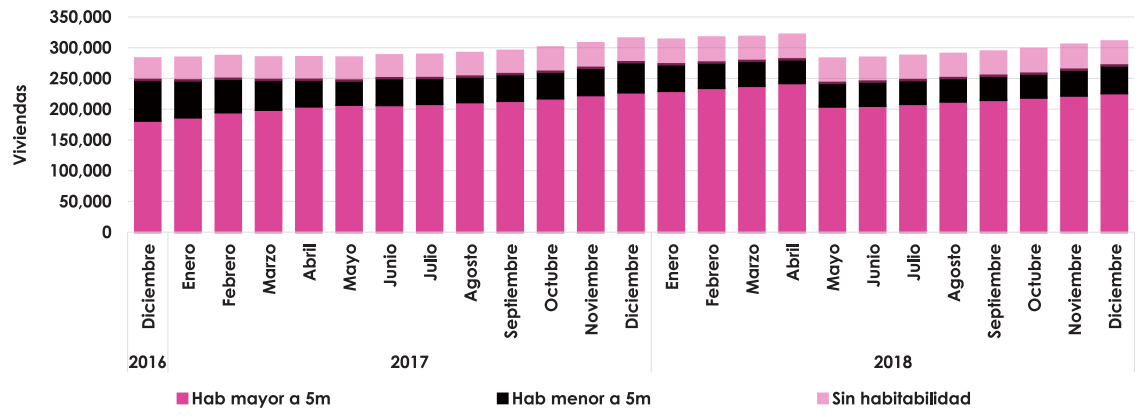
La vivienda terminada y con certificado de habitabilidad mayor a 5 meses pasó de 181 mil en diciembre de 2016 a 225 mil viviendas en el mismo periodo de 2018, es decir, presentó un incremento acumulado en 24 meses de 24.5 % (44,497 viviendas), mientras que aquella con certificado de habitabilidad de menos de 5 meses disminuyó (-) 31.7 % (20,942 viviendas menos). Por último, la vivienda sin certificado de habitabilidad aumentó 11.2 % (3,935 viviendas) en el periodo de análisis.

Esto sugiere una acumulación de inventarios y que la vivienda tarda más de 5 meses en ser individualizada, lo que

19 Elaborado con información de RUV con los registros de vivienda al mes señalado en cada corte.

sumado al tiempo de construcción indica que un año después de ser registrada es vendida.

Gráfica 39. México: Vivienda terminada, 2012-2018



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF y RUV

Balance entre la demanda por vivienda nueva y la vivienda terminada

En el cuadro 13 (página 44) se muestran los créditos para adquisición de vivienda nueva (A), la vivienda terminada no vendida (B) y la vivienda terminada total (C) que es la suma de los créditos para vivienda nueva y la vivienda terminada no vendida. Se divide la vivienda terminada total entre el número de créditos hipotecarios para vivienda nueva obteniéndose los siguientes resultados:

- En Zacatecas, Tamaulipas, Oaxaca, Tlaxcala Tabasco, Coahuila, Durango, Nuevo León, Chiapas, y Yucatán se construyó entre 1.5 y 2 veces la vivienda que se vendió.
- En Puebla Jalisco, México, Sonora, Chihuahua, Ciudad de México, Baja California, Veracruz, Hidalgo y Quintana Roo se tiene más del doble de vivienda construida de la que se vendió.
- Por último, en Aguascalientes, Guerrero, Guanajuato, Colima, San Luis Potosí, Sinaloa, Nayarit, Querétaro y Campeche se tiene más de 2.5 veces vivienda nueva terminada de lo que se vendió.

Explicaciones de la falta de movilidad de inventarios.

Algunas de las posibles causas de la acumulación de inventarios de vivienda nueva se muestran a continuación:

- Más viviendas usadas adquiridas: De acuerdo con cifras de SHF, en los últimos años el número de viviendas usadas adquiridas con hipotecas ha venido al alza, representando 49.4 % en 2018[20].
- Precio: A nivel nacional las viviendas nuevas se apreciaron 8.8 % en 2018 según datos de SHF, adicionalmente el mercado se desplazó hacia viviendas de mayor valor.
- Fijación de metas muy altas de colocación de vivienda nueva por parte de Infonavit ya que, al ser el

20 Este porcentaje se calculó con cifras al cuarto trimestre de 2018.

principal colocador de hipotecas en México, impulsa la construcción hacia donde se proyecte que habrá mayor demanda de crédito.

» Autoconstrucción: De acuerdo con cifras de la ENIGH 2016, el 62.9 % de los hogares que cuentan con una vivienda propia mandó a construir o construyó su vivienda. Esto representa el 30 % del total de los hogares del país.

Cuadro 13. Créditos para vivienda nueva y vivienda nueva terminada, diciembre 2018

Entidad Federativa	Créditos vivienda nueva A	Vivienda terminada no vendida B	Vivienda terminada total (vendida y no vendida) C = A+B	Veces de cobertura D = C / A
Zacatecas	3,436	1,714	5,150	1.50
Tamaulipas	10,837	6,141	16,978	1.57
Oaxaca	2,164	1,357	3,521	1.63
Tlaxcala	1,546	1,062	2,608	1.69
Tabasco	2,630	1,939	4,569	1.74
Coahuila	10,700	8,345	19,045	1.78
Durango	3,501	2,783	6,284	1.79
Nuevo León	40,067	33,627	73,694	1.84
Chiapas	3,327	2,835	6,162	1.85
Yucatán	8,210	8,003	16,213	1.97
Puebla	9,651	10,156	19,807	2.05
Jalisco	25,384	27,132	52,516	2.07
Estado de México	17,777	21,083	38,860	2.19
Sonora	6,854	8,185	15,039	2.19
Chihuahua	7,619	9,251	16,870	2.21
Ciudad de México	8,242	10,446	18,688	2.27
Baja California	6,848	8,779	15,627	2.28
Veracruz	9,802	12,571	22,373	2.28
Hidalgo	10,168	13,566	23,734	2.33
Quintana Roo	15,635	21,151	36,786	2.35
Morelos	4,010	5,916	9,926	2.48
Baja California Sur	1,943	2,867	4,810	2.48
Michoacán	5,628	8,402	14,030	2.49
Aguascalientes	6,348	9,599	15,947	2.51
Guerrero	2,836	4,380	7,216	2.54
Guanajuato	12,695	19,736	32,431	2.55
Colima	3,204	4,999	8,203	2.56
San Luis Potosí	4,989	8,178	13,167	2.64
Sinaloa	6,614	11,741	18,355	2.78
Nayarit	1,685	3,195	4,880	2.90
Querétaro	9,590	18,844	28,434	2.96
Campeche	711	2,095	2,806	3.95

Elaborado por SHF con información de SHF, RUV y la CNBV

Créditos para adquisición de vivienda nueva

En los últimos años, la colocación de créditos para adquisición de vivienda nueva muestra una tendencia decreciente ya que únicamente en 2014 se muestra una variación positiva.

Cuadro 14. México: Créditos para adquisición de vivienda nueva, 2012-2018

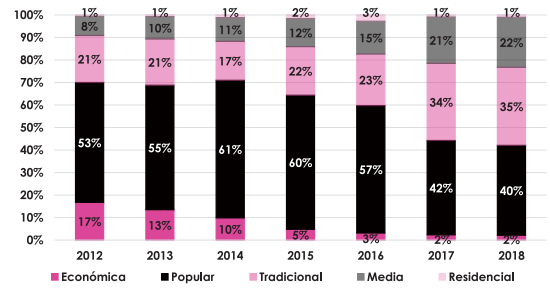
Organismo	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Infonavit	222,826	216,573	215,439	218,905	192,012	196,924
Banca comercial	104,293	78,314	103,939	92,313	95,897	75,609
Fovissste	43,649	41,178	38,207	37,092	33,029	26,836
Banjercito	3,567	2,213	1,294	952	818	511
Total	374,335	338,278	358,879	349,262	321,756	299,880
Var % anual		-9.6 %	6.1 %	-2.7 %	-7.9 %	-6.8 %

Fuente: Elaborado por SHF con información de la CNBV, el Infonavit y Conavi

Precios de la vivienda nueva

La composición de las viviendas registradas en RUV ha cambiado de manera paulatina, en 2012 el 70 % de la vivienda registrada en RUV era económica y popular y el 30 % tradicional o vivienda de mayor valor. Para diciembre de 2018 el porcentaje de vivienda económica y popular es de 42.1 % y el restante 57.9 % tradicional, media, residencial y residencial plus (gráfica 40).

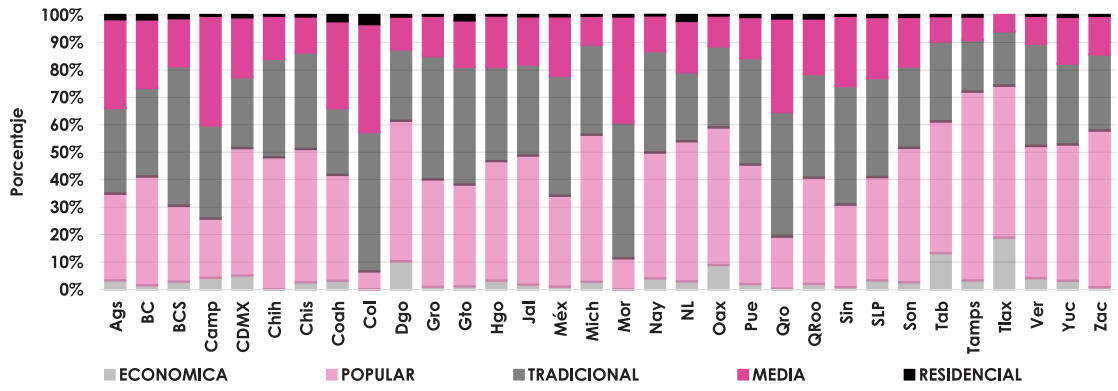
Gráfica 40. Composición por tipología de vivienda en RUV 2012 – 2018
(Porcentajes)



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF y RUV

Por entidad federativa se observan diferencias en el tipo de vivienda en registro (gráfica 41).

Gráfica 41. Composición por tipología de vivienda en RUV por entidad federativa 2018



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF y RUV

Por otro lado, se comparó el incremento de precios por entidad federativa del Índice SHF con el número de veces que se puede satisfacer la demanda por atender con el número de viviendas terminadas (veces de cobertura). En Aguascalientes, Colima, Quintana Roo, Sinaloa, San Luis Potosí, Baja California, Guanajuato y Michoacán el incremento del precio de la vivienda fue mayor al 9.1 % del nacional y las veces de cobertura también son mayores que el nacional (gráfica 42).

Metas de Infonavit

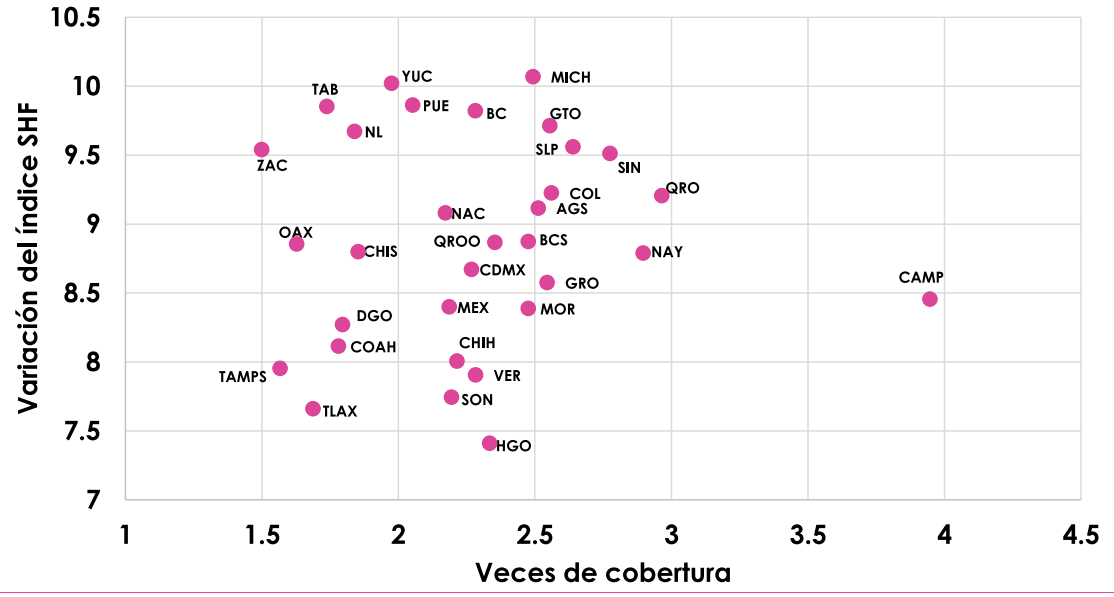
Se realizó un comparativo entre el porcentaje que representan las metas del Infonavit por entidad federativa y las veces de cobertura como se puede apreciar en la gráfica 43.

Se observa una alta correlación positiva entre las metas anuales establecidas por Infonavit y la acumulación de inventarios, es decir, mientras más pequeñas sean las metas de Infonavit en una entidad federativa, será menor las veces cobertura en la misma. Como ejemplo tenemos a Durango, Tabasco, Chiapas Zacatecas Oaxaca y Tlaxcala.

Canalización de subsidios entre vivienda usada y vivienda nueva

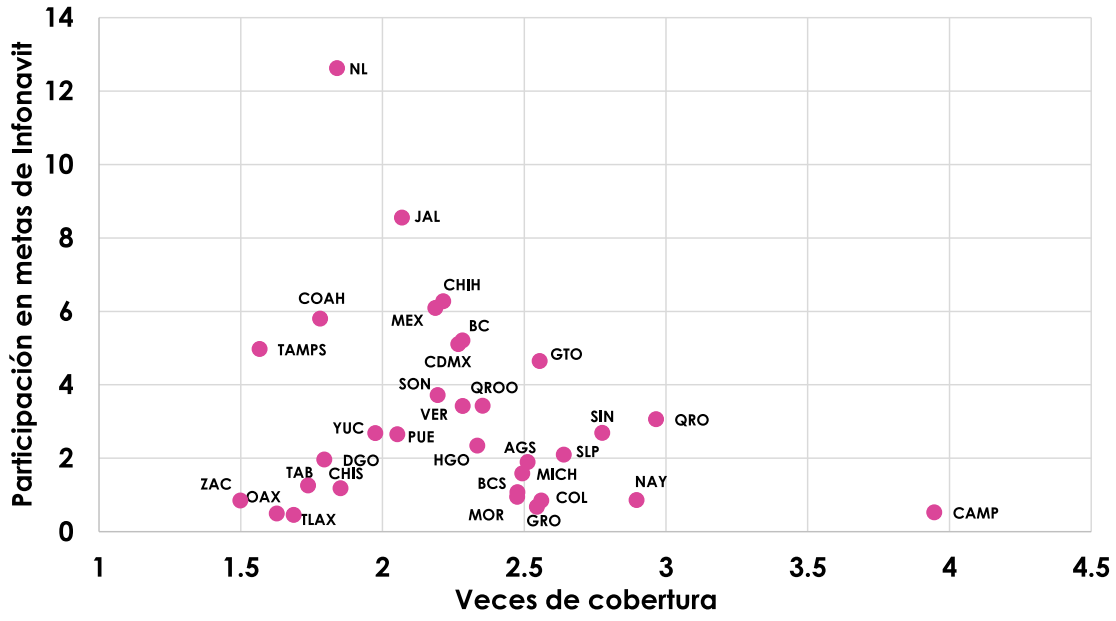
En 2018 el 21.1 % de los créditos hipotecarios para adquisición de vivienda nueva tuvieron subsidio; para la adquisición de vivienda usada el 1.5 % de los créditos llevaron subsidio. Estos porcentajes varían por entidad federativa como se muestra en la gráfica 44. Para la vivienda nueva subsidiada, en Tamaulipas, Durango y Yucatán, se tiene subsidiado el 37.4 %, 36.1 % y 33.9 % del total de la vivienda nueva; no obstante, solamente el 4.0 %, 10.9 % y 0.9 % de la vivienda usada es subsidiada.

Gráfica 42. Incrementos por el Índice SHF y veces de cobertura



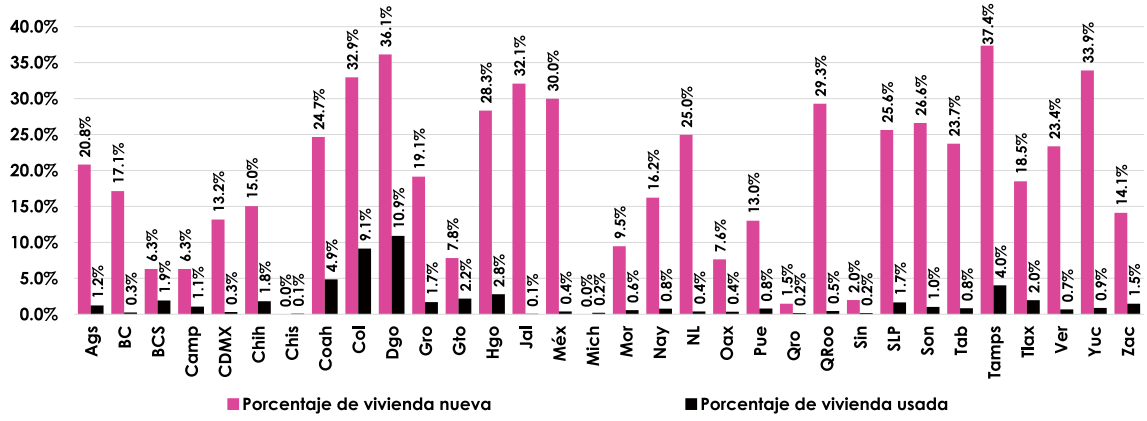
Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF y RUV

Gráfica 43. Metas de Infonavit (totales) y veces de cobertura
(Porcentajes)



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF, RUV e Infonavit

Gráfica 44. México: Créditos de vivienda nueva con subsidio y de vivienda usada con subsidio
(Porcentaje)



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF, RUV y Conavi

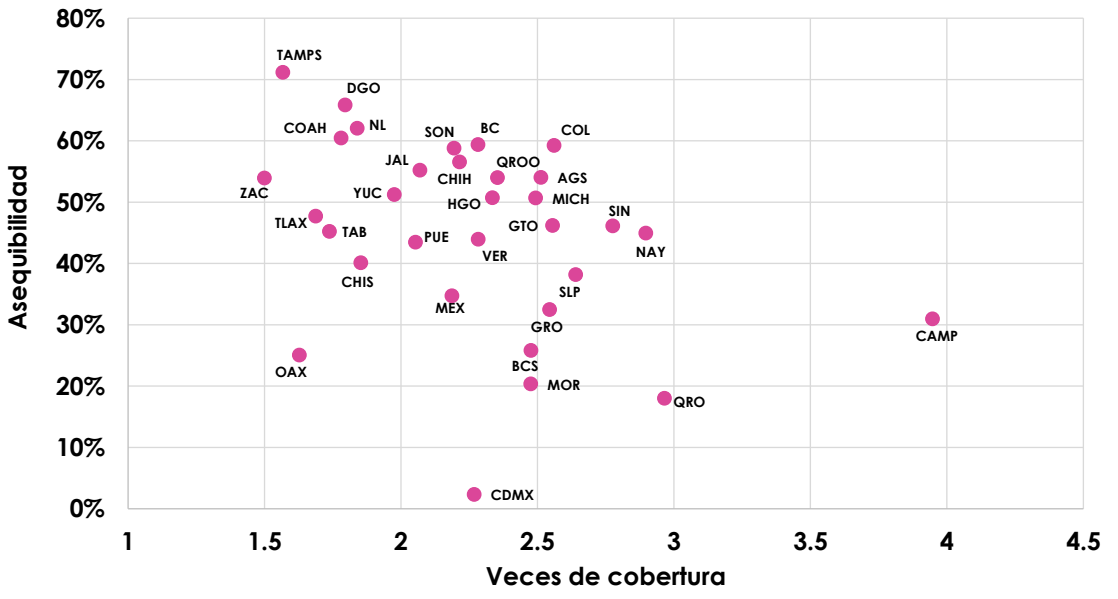
Asequibilidad de vivienda

Una vivienda es asequible para una familia si el cociente precio de la vivienda/ ingreso anual monetario del hogar[21] es menor o igual al límite de asequibilidad (LA)[22]. Para 2018, se obtuvo un límite de asequibilidad igual a 3.1; esto es, durante 2018 un hogar puedo acceder a una vivienda con un precio menor o igual a 3.1 veces su ingreso anual promedio.

21 Para obtener el ingreso anual promedio de 2018, se consideraron los resultados estimados para 2016, mismos que fueron multiplicados por la aumentó en la inflación comprendida entre los meses de diciembre de 2016 a diciembre de 2018 (11.93 por ciento de inflación).

22 El LA se define como el poder adquisitivo de un hogar para compra de vivienda respecto a su ingreso. Para conocer más sobre el límite de asequibilidad ir a la sección 4.5 de este libro.

Gráfica 45. México: Múltiplo de medianas y veces de cobertura



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF, INEGI y RUV

A nivel nacional se observó que en 2018, el 48.8 % de la vivienda fue asequible; mientras que, 14 de las 32 entidades federativas contaron con valores de asequibilidad superiores al 50 por ciento. Dichas entidades fueron Tamaulipas, Durango, Nuevo León, Coahuila, Baja California, Colima, Sonora, Chihuahua, Jalisco, Aguascalientes, Quintana Roo, Zacatecas, Yucatán, Hidalgo y Michoacán.

2. 5. Situación actual de la producción de vivienda

Se presentan los resultados del registro, producción y tiempos de construcción de 2012 a 2018 así como una segmentación de desarrolladores, con su respectivo comparativo.

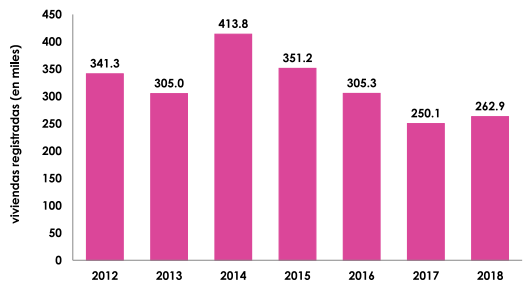
Registro de vivienda

En el periodo 2012-2018, el registro de vivienda fue en promedio de 318 mil al año, siendo 2014 el año con mayor registro. En 2018 se registraron 262 mil viviendas (gráfica 46), esto es 5.1 % más que en 2017.

Al revisar el registro acumulado a diciembre de cada año se observa una tendencia a la baja desde 2014 hasta 2017 y en 2018 se ve un ligero crecimiento en las viviendas registradas.

Gráfica 46. Número de vivienda registrada 2012-2018

Total de viviendas registradas



Fuente: Elaborado por SHF con información de RUV

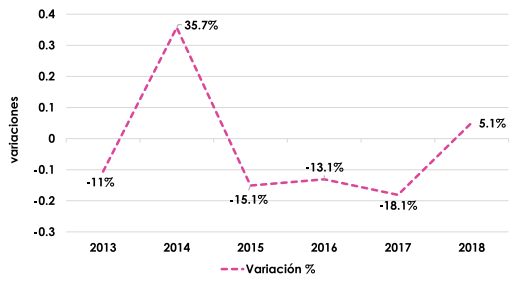
Cuadro 15. Segmentación de desarrolladores 2018 y 2012

	2018				2012			
	Desarrolladores		Viviendas		Desarrolladores		Viviendas	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Muy grandes	35	1	240,547	42	21	1	188,997	46
Grandes	127	5	135,269	24	84	5	85,536	20
Medianos	269	10	89,419	15	196	11	64,599	15
Pequeños	2,149	84	104,701	19	1,558	84	79,638	19
Total	2,580	100	569,936	100	1,863	100	424,948	100

Fuente: Elaborado por SHF con información de RUV

Gráfica 47. Número de vivienda registrada 2012-2018

B. Variaciones



Fuente: Elaborado por SHF con información de RUV

Desarrolladores por tamaño[23]

Se realizó una segmentación de los desarrolladores que registran vivienda en RUV de acuerdo con el número de viviendas que producen, encontrando 4 categorías: la primera abarca producción entre 10 y 200 viviendas, en la segunda desarrolladores medianos entre 200 y 600, en la tercera los desarrolladores grandes producen entre 600 y 2,500 viviendas finalmente en la última de desarrolladores muy grandes producen más de 2,500 viviendas.

Se observa un cambio en la concentración de la producción de vivienda registrada en RUV; al cierre de 2012 21 desarrolladores agrupaban el 46 % de las viviendas, en tanto que para el cierre de 2018 25 desarrolladores abarcan 42 % de la producción.

Los 35 desarrolladores muy grandes en 2018 son: Grupo Sadasi, Grupo Javer, Grupo Gp Vivienda, Grupo Cadu, Grupo Hogares Unión, Grupo Ruba, Consorcio Ara, Grupo Logistico y Soluciones Integral del Norte, Mezta Corporativo, Herso, Vidusa, Quma, Vivo Grupo Inmobiliario, Consulte, Grupo Vgi, Grupo Vinte, Inmobiliaria Cordillera, Inmobiliaria Real San Francisco, Residencial Villamagna, Salve Habitacional, Desarrollos y Construcciones del Centro, Grupo Gig, Fideicomiso Cib/2893, Arrendadora Cesvin, Habi, Inmobiliaria Hogar Futuro, Hogares S.M., Impulsora Regio Hogar, Grupo Bali, Meda Casa, Desarrolladora Jesus Maria, Desarrolladora Carpin, Grupo Comebi, Inmobiliarios Mexicanos, Fideicomiso Maestro Bim N 85100475 Mcp1.

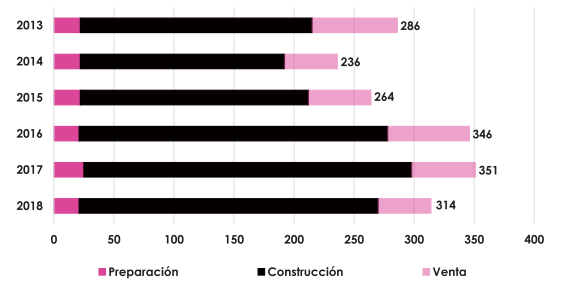
Tiempos de construcción

El tiempo de construcción[24] paso de 236 días en 2014 (7.8 meses) a 314 días (10.3 meses) en 2018. El tiempo de preparación disminuyó 1 día, el de construcción aumentó 79 y el de venta fue de 44 días en el mismo periodo (gráfica 48).

23 Se consideran desarrollares con vivienda en producción o terminada y no vendida que construyan al menos 10 viviendas al año.

24 RUV consultado el 13 de enero de 2018.

Gráfica 48. Tiempos de construcción, 2013 – 2018



Fuente: Elaborado por SHF con información de SHF y RUV

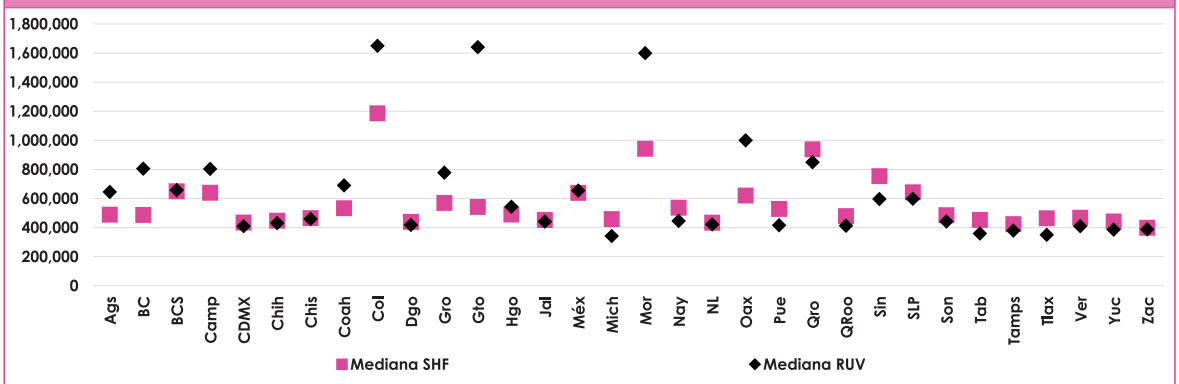
Precios

Se realizó una comparación entre el precio mediano de las viviendas terminadas y no vendidas en RUV por entidad federativa y los precios medianos del Índice SHF de Precios de la Vivienda (créditos hipotecarios) para vivienda nueva.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

- El precio mediano nacional de RUV fue de $ 451,666 mientras que el observado de SHF fue de $ 486,656 pesos, esto es, una diferencia de más de $ 34 mil pesos que equivale a 7.2 por ciento.
- En Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chihuahua, Ciudad de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, México, Morelos y Oaxaca el precio de RUV es mayor al precio de cierre.
- En Chiapas, Coahuila, Colima, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas la diferencia entre el precio de cierre y la vivienda inventario en RUV es positiva.

Gráfica 49. Precios de oferta de inventarios de RUV y precios de cierre de vivienda nueva Índice SHF



Fuente: Elaborado por SHF con información de RUV

El diseño no es sólo lo que ves, sino como funciona.
Steve Jobs

3. Instrumentos de medición

3. 1. Índice SHF de precios de la vivienda en México

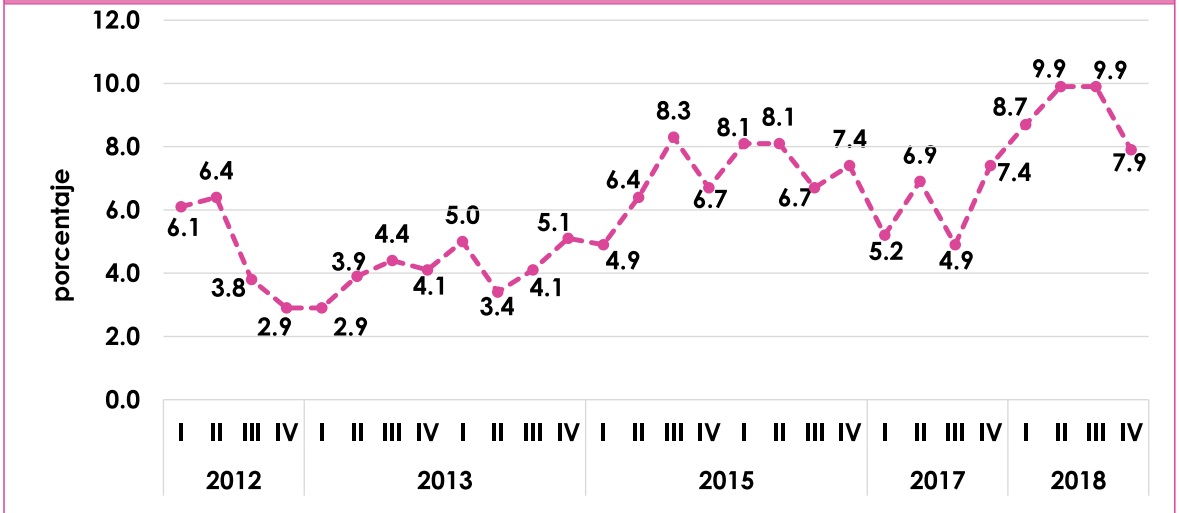
La cobertura actual del Índice SHF de Precios de la Vivienda es de 113 indicadores; el nacional, vivienda nueva y usada, casa sola, casa en condominio y departamento publicado de forma conjunta, económica-social, media-residencial, 5 zonas metropolitanas, 32 entidades federativas y 69 municipios.

Resultados nacionales

El Índice SHF de Precios de la Vivienda de casas solas, en condominio y departamentos con crédito hipotecario, mostró en el cuarto trimestre de 2018 una apreciación de 7.9 % en el ámbito nacional al compararlo con el mismo periodo de 2017, acumulando en el año una apreciación de 9.1 % con respecto al año anterior.

El Índice SHF de vivienda nueva tuvo una variación de 8.9 % en 2018, mientras que el correspondiente a la vivienda usada aumentó 9.3 %. El Índice para casas solas creció 8.8 %, en tanto que el correspondiente a casas en condominio y departamentos (considerados de manera conjunta) mostró una apreciación de 9.4 % durante 2018.

Gráfica 50. Índice SHF de Precios de la Vivienda ámbito nacional, 2012-2018
(Variación porcentual anual)



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

El Índice SHF de Precios de Vivienda económico-social se apreció 8.4 % a tasa anual, mientras que el Índice SHF para la vivienda media y residencial (presentado en modo agregado) se incrementó en 9.7 % en 2018 al contrastarlo con 2017.

En la zona metropolitana (ZM) del Valle de México el Índice SHF creció 8.1 % en el año, en la ZM de Guadalajara aumentó en 11.7 %, la ZM de Monterrey tuvo un incremento de 9.5 %, en la ZM de Puebla-Tlaxcala se apreció un 9.8 %, mientras que en la ZM de Toluca aumentó 8.6 por ciento.

El cuadro 13 presenta la distribución de los precios de las viviendas con crédito hipotecario en México; se observa que el precio promedio nacional en 2018 fue de $ 804 mil pesos, correspondiente a viviendas de tipo medio.

El precio mediano fue de $ 535 mil pesos que corresponde a una vivienda económica; respecto al último cuartil, al menos el 75 % de los precios de las viviendas fueron menores o iguales a $ 934 mil pesos en 2018 (cuadro 14).

Resultados por entidad federativa

El Índice SHF de Precios de la Vivienda presentó los siguientes resultados por entidad federativa. Las cifras se refieren a la variación de 2017 a 2018 (gráfica 51).

En el estado de Jalisco los precios de las viviendas aumentaron 11.5 %, en Michoacán 10.1 %, Yucatán 10 %, en Puebla y Tabasco 9.9 %, Baja California 9.8 %, Guanajuato y Nuevo León 9.7 %, San Luis Potosí 9.6 %, Zacatecas y Sinaloa 9.5 %, Colima y Querétaro 9.2 % y en Aguascalientes el Índice SHF creció 9.1 por ciento.

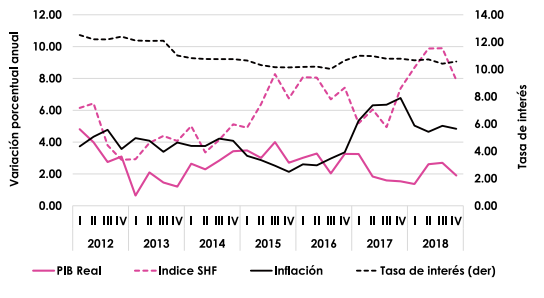
La variación anual estuvo por debajo del promedio nacional en Baja California Sur, Quintana Roo y Oaxaca con 8.9 %, en Chiapas y en Nayarit fue de 8.8 %, en Ciudad de México 8.7 %, en Guerrero 8.6 %, en Campeche 8.5 %, en México y Morelos 8.4 %, en Durango 8.3 %, en Coahuila 8.1 %, en Chihuahua y Tamaulipas 8 %, Veracruz 7.9 %, Sonora y Tlaxcala 7.7 % y en Hidalgo 7.4 por ciento.

Fundamentos de mercado del aumento del Índice SHF de Precios de la Vivienda

El cuadro 16 presenta un comparativo entre el crecimiento de 2018 vs 2017 del Índice SHF con otros indicadores macroeconómicos relevantes.

El PIB real aumentó el 1.9 % con respecto al cuarto trimestre de 2017 de acuerdo con INEGI. La inflación fue de 4.83 %, el número de trabajadores asegurados permanentes del IMSS aumentó 3.32 % y la tasa de interés hipotecaria real disminuyó (-) 0.21 puntos porcentuales. Los costos de la construcción que incluyen los precios de materiales, la maquinaria y equipo para la construcción y las remuneraciones pagadas a los trabajadores de la construcción crecieron 9.60 %, 2.86 % y 4.63 %, respectivamente.

Gráfica 51. Indicadores macroeconómicos seleccionados, 2012-2018
(Variación porcentual anual y porcentaje)



Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI, Banxico e IMSS

Cuadro 16. Indicadores macroeconómicos seleccionados, 2018 vs 2017 (Porcentajes de variación, puntos y unidades)			
PIB Real	INPC	Trabajadores asegurados permanentes en el IMSS	Tasa de interés hipotecaria
1.9 %	4.83 %	3.32 %	(-) 0.21 pp.

Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI, de Banxico y del IMSS
Nota: cifras preliminares sujetas a revisión

En síntesis, los resultados que presentó el Índice SHF en el cuarto trimestre de 2018 se debe a diversos factores:

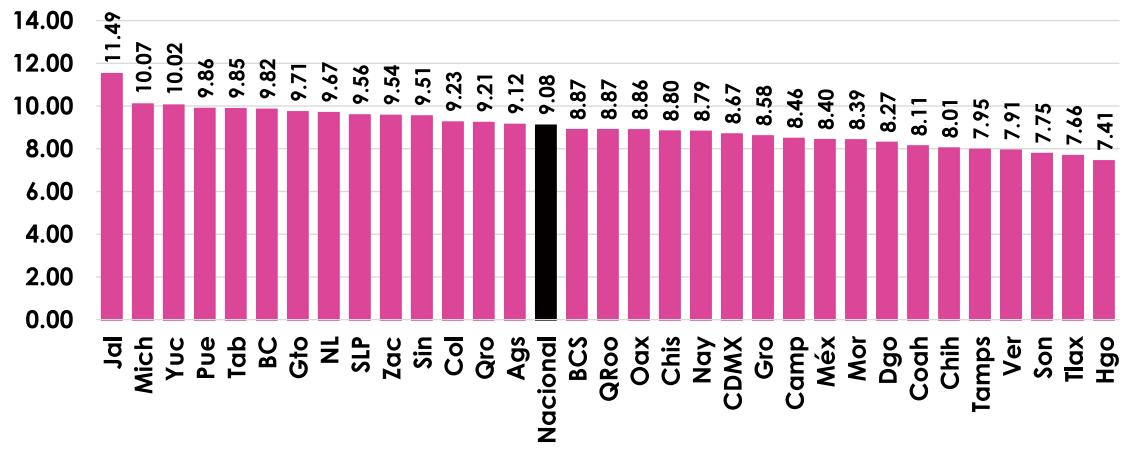
» La desaceleración del mercado hipotecario, es decir, se redujo el número de viviendas adquiridas a través de préstamos hipotecarios garantizados en un (-) 10.4 % en comparación con el cuarto trimestre de 2017

Cuadro 17. Distribución de precios en el ámbito nacional y por entidad federativa, 2018
(Pesos corrientes)

		Precio Medio (pesos)	25 %	50 %	75 %
	Nacional	804,752	406,129	535,840	934,980
Entidad Federativa	Aguascalientes	752,504	387,499	505,724	893,553
	Baja California	720,437	383,495	470,000	787,718
	Baja California Sur	859,952	530,000	675,000	968,411
	Campeche	892,679	496,200	678,814	1,046,232
	Coahuila	678,800	382,000	465,000	752,014
	Colima	671,339	412,420	481,984	695,800
	Chiapas	812,351	447,000	608,000	990,941
	Chihuahua	725,853	355,000	473,778	840,110
	Ciudad de México	1,479,381	849,998	1,175,574	1,646,593
	Durango	619,457	373,222	440,000	634,000
	Guanajuato	827,947	419,000	568,000	954,930
	Guerrero	787,755	462,700	600,830	910,815
	Hidalgo	690,939	400,416	525,000	841,366
	Jalisco	810,302	400,817	485,846	918,159
	México	929,672	485,000	630,000	1,039,000
	Michoacán	780,054	384,000	530,000	925,000
	Morelos	1,092,634	593,000	894,198	1,311,000
	Nayarit	774,851	450,022	570,000	940,900
	Nuevo León	750,824	401,155	460,000	760,000
	Oaxaca	881,303	532,220	702,000	1,010,000
	Puebla	940,177	425,280	598,081	1,117,043
	Querétaro	1,218,772	595,950	942,551	1,602,287
	Quintana Roo	724,335	397,996	497,000	803,390
	San Luis Potosí	925,919	454,181	636,858	1,148,000
	Sinaloa	801,604	414,235	565,095	969,805
	Sonora	717,676	372,488	463,138	792,449
	Tabasco	909,797	432,000	591,991	1,126,889
	Tamaulipas	594,292	379,473	430,000	593,000
	Tlaxcala	664,669	403,000	542,400	783,000
	Veracruz	782,836	428,000	580,000	920,147
	Yucatán	766,339	367,867	515,400	913,278
	Zacatecas	685,266	376,464	489,590	794,070

Fuente: Índice SHF de Precios de la Vivienda en México
Nota: cifras preliminares sujetas a revisión

Gráfica 52. Variación % del precio de la vivienda por entidad federativa respecto al año anterior



Fuente: Índice SHF de Precios de la Vivienda en México

» El número de viviendas usadas aumentó 1.2 puntos porcentuales en comparación con el año anterior

» El porcentaje de casas solas representó el 53 % del mercado total, mientras que las casas en condominio y los departamentos presentaron bajas de (-) 0.9 y (-) 0.3 puntos porcentuales en el periodo señalado. La tendencia de adquirir viviendas con una mejor ubicación fue al alza.

3. 2. Análisis de precios para las zonas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey

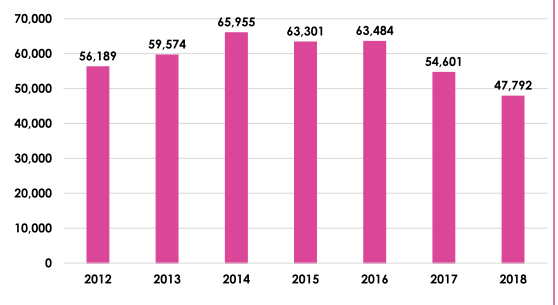
Se muestra la evolución en los precios de los inmuebles residenciales ubicados en la Zona Metropolitana del Valle de México, de Guadalajara y Monterrey.

Zona Metropolitana del Valle de México

Composición de la Zona Metropolitana

La Zona Metropolitana del Valle de México está conformada por 76 municipios distribuidos en las entidades de Ciudad de México, Estado de México e Hidalgo. Concentran 20.8 millones de personas[25] y más de 410 mil transacciones hipotecarias de vivienda en el periodo 2012 - 2018, que representa 23 % del total a nivel nacional en el periodo (gráfica 53).

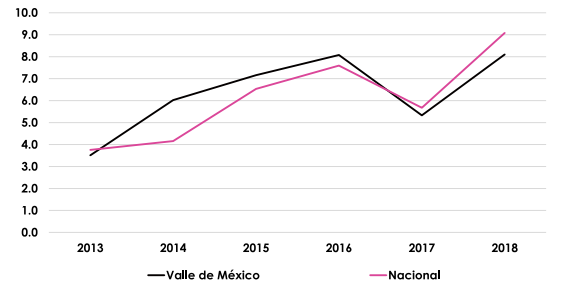
Gráfica 53. Operaciones hipotecarias en la Zona Metropolitana del Valle de México 2012-2018



Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

25 Encuesta intercensal 2015, INEGI.

Gráfica 54. Variación del Índice SHF de precios de vivienda nacional y ZMVM, 2012-2018



Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

Índice SHF de precios de la vivienda

En la zona metropolitana del Valle de México (ZMVM) el incremento del Índice SHF fue de 8.1 % con crecimientos constantes en el periodo 2012-2018, mientras que el nacional fue de 9.1 por ciento (gráfica 54). [26] [27] [28]

Composición del mercado

En 2018 se observó que, del total de las operaciones hipotecarias realizadas en la zona metropolitana del Valle de México, el 24.8 % correspondió a vivienda económica - popular[26], el 36.3 % a tradicional, 27.3 % vivienda media y el 7.9 % a residencial – residencial plus. La composición del mercado según viviendas nuevas y usadas es de 43.2 % y 56.8 %, es decir, se venden más viviendas usadas que nuevas, contrario a lo que pasa a nivel nacional.

Por tipo de vivienda, en 2018 la composición fue casas en condominio 45.7 %, departamento 40.2 % y casa sola 14.1 por ciento.

El precio promedio por metro cuadrado de la vivienda aumento 27.7 % en el periodo 2012 – 2018.

La mediana[27] de precios por metro cuadrado de construcción de la vivienda pasó de $ 8,193 pesos en 2012, a $ 10,931 pesos en 2018.

Cuadro 18. Distribución del precio del metro cuadrado de la vivienda, 2012-2018

Año	Promedio	Percentil[28] 25	Mediana	Percentil 75
2012	9,753	7,192	8,193	11,600
2013	10,520	7,453	8,893	13,103
2014	11,359	7,830	9,700	14,628
2015	11,809	8,244	9,695	15,200
2016	12,236	8,457	10,091	15,778
2017	12,576	8,796	10,710	15,530
2018	12,457	9,135	10,931	14,363

Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

Municipios

La actividad hipotecaria se concentró en Tecámac (México), Tizayuca (Hidalgo), Zumpango (México), Huehuetoca (México), Iztapalapa (Ciudad de México) y Ecatepec de Morelos (México), con 166,510 viviendas vendidas que representan 40.5 % del total de la zona metropolitana.

Durante 2018 el precio por metro cuadrado de la vivienda fue de $ 12,457 pesos; el mayor precio se encontró en Benito Juárez (CDMX), Miguel Hidalgo (CDMX) y Huixquilucan (México). El menor precio por metro cuadrado se presentó en Temascalapa (México), Teoloyucan (México) y Jaltenco (México).

26 Clase económica – popular (0 UMAS,200 UMAS]; tradicional (200 UMAS, 350 UMAS]; media (350 UMAS, 750 UMAS] y residencial – residencial plus más de 750 UMAS.

27 Es el valor que segmenta al mercado en dos, es decir, el 50 % de los avalúos se posicionan con un valor mayor a la media y el otro 50 % con un valor menor.

28 Las columnas 25 %, 50 % y 75 % muestran los cuartiles de precios. Si se ordenan los valores por entidad federativa de menor a mayor el valor mostrado en la columna 25 % indica el precio máximo al que se realizó el 25 % de las ventas de vivienda más baratas. El precio mostrado en la columna 50 % parte a la mitad el mercado, es decir el 50 % de las operaciones se realizaron por abajo de ese valor y la otra mitad por arriba. Por último, el valor de la columna 75 % dice que el 75 % de las operaciones fueron por debajo del precio indicado.

Mapa 1. Variación porcentual del precio por metro cuadrado de la vivienda, ZMVM 2012-2018

Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA[29]

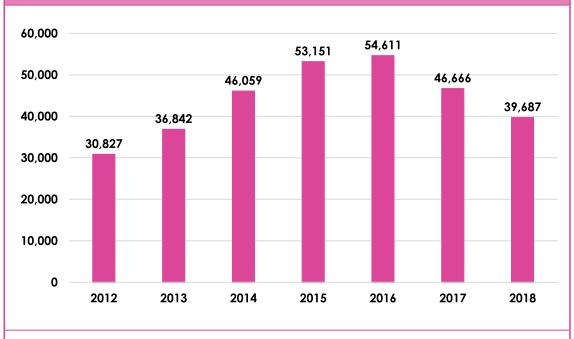
El precio por metro cuadrado de la vivienda en la ZMVM entre 2012 – 2018 aumentó en mayor proporción en Tlalmanalco (México) con 90.1 %, Texcoco (México) con 78 % y Venustiano Carranza (CDMX) con 55.4 %; mientras que las que tuvieron el menor aumento fueron Teoloyucan (México) con 20. %, Temascalapa (México) con 13.6 % y Jilotzingo (México) con 5.7 por ciento.[29]

Zona Metropolitana de Guadalajara

Composición de la Zona Metropolitana

La Zona Metropolitana de Guadalajara está constituida por 10 municipios de Jalisco, Tlajomulco, Acatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos, El Salto, Juanacatlán, Zapotlanejo, Tonalá, Guadalajara, Tlaquepaque y Zapopan. Concentra 4.9 millones de personas y 307 mil transacciones hipotecarias en el periodo 2012-2018, esto es 17.2 % del total de hipotecas del país.

Gráfica 55. Operaciones hipotecarias en la Zona Metropolitana de Guadalajara 2012-2018



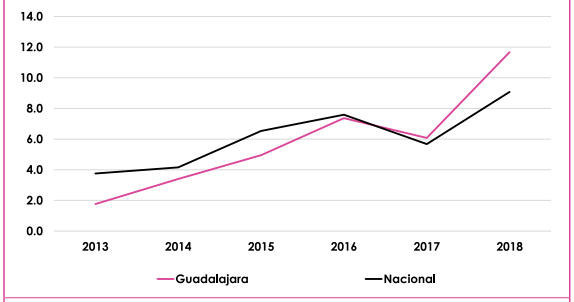
Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

29 Solamente se consideraron municipios con más de 10 avalúos por año.

Índice SHF de precios de la vivienda

En la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) el Índice SHF aumentó 11.7 % y acumuló 47.0 % en el periodo 2012-2018, mientras que el nacional aumentó 48.4 por ciento.

Gráfica 56. Variación del Índice SHF de precios de vivienda nacional y ZMG, 2012-2018



Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

Composición del mercado

En 2018 se dieron 39,687 transacciones hipotecarias en la ZMG, el 52.5 % correspondió a vivienda económica - popular, 20.6 % a tradicional, 18.7 % a vivienda media y 8.1 % a residencial – residencial plus.

Cuadro 19. Distribución del precio del metro cuadrado de la vivienda en ZMG, 2012-2018

Año	Promedio	Percentil 25	Mediana	Percentil 75
2012	7,521	6,028	6,785	8,426
2013	7,816	6,200	6,953	8,785
2014	8,126	6,600	7,200	9,000
2015	8,526	6,930	7,462	9,390
2016	8,865	7,077	7,631	9,699
2017	9,783	7,526	8,717	10,742
2018	10,735	8,204	9,733	12,185

Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

El mercado de vivienda de la ZMG se orienta a la vivienda nueva ya que representa 70.2 % en el mercado en el periodo 2012-2018 y la usada 29.8 %. Por tipo de vivienda en 2018 los departamentos representaron 37.4 %, las casas en condominio35.2 % y las casas solas 27.4 por ciento. El precio promedio por metro cuadrado de la vivienda pasó de $ 7,521 pesos en 2012 a $ 10,735 pesos en 2018, esto representa un incremento de 42.7 %, la mediana fue de $ 9,733 en 2018 (cuadro 19).

Municipios

En Guadalajara, Zapopan y San Pedro Tlaquepaque se presentaron los precios por metro cuadrado de la vivienda más elevados, $ 12,836, $ 12,191 y $ 11,890 pesos respectivamente; mientras que, en El Salto, Acatlán de Juárez y Zapotlanejo se dieron los precios más bajos, $ 8,008, $ 7,985 y $ 7,593 pesos.

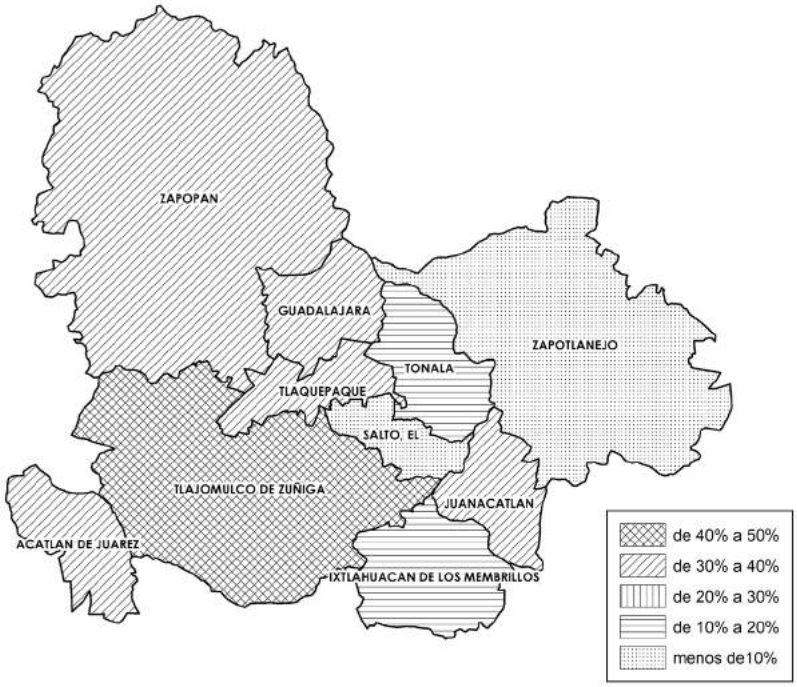
Tlajomulco de Zúñiga concentra más de la cuarta parte de las transacciones de la ZM con 116,685, seguido por Zapopan con 75,680 y Tlaquepaque con 25,784. En Tlajomulco de Zúñiga se presentó la mayor apreciación por metro cuadrado de la vivienda de 53.6 %, seguida por Guadalajara con 46.9 % y San Pedro Tlaquepaque con 46.6 %. En Tonalá, El Salto y Zapotlanejo se observaron las menores variaciones con 23.5 %, 12.7 % y (-) 0.7 por ciento (ver mapa 2, página 58).

Zona Metropolitana de Monterrey

Composición de la Zona Metropolitana

En la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) se cuentan 18 municipios, San Pedro Garza García, General Escobedo, Monterrey, García, Santa Catarina, General Zuazua, Pesquería, Cadereyta Jiménez, Ciénega de Flores, San Nicolás de los Garza, El Carmen, Abasolo, Hidalgo, Juárez, Santiago, Apodaca,

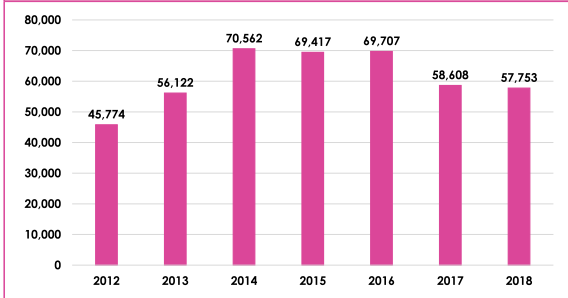
Mapa 2. Variación porcentual del precio por metro cuadrado de la vivienda, ZMG 2012 - 2018



Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

Guadalupe y Salinas Victoria, todos del estado de Nuevo León. La población en la ZMM es de 4.7 millones de personas y en el periodo 2012-2018 se hicieron 427 mil transacciones hipotecarias, que representan un 24 % del total nacional.

Gráfica 57. Operaciones hipotecarias en la Zona Metropolitana de Monterrey 2012-2018

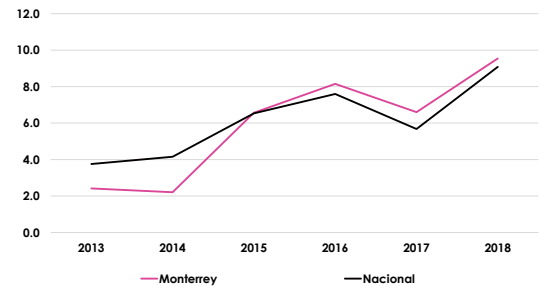


Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA.

Índice SHF de precios de la vivienda

El índice SHF de precios de la vivienda en la ZMM aumentó 9.5 % en el último trimestre de 2018 al compararlo con el mismo de 2017. En el periodo de estudio (2012-2018) acumula un crecimiento de 47.1 por ciento.

Gráfica 58. Variación del Índice SHF de precios de vivienda Nacional y ZMM



Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

Composición del mercado

En 2018 se tuvieron 57,753 transacciones hipotecarias en la ZMM, el 57.8 % de vivienda económica - popular, el 24.4 % tradicional, 11.7 % vivienda media y 5.7 % residencial y residencial plus.

La composición del mercado es de 75 % nuevas y 25 % usadas, muy diferente al nacional donde casi alcanza 50 % y 50 % respectivamente. Por tipo de vivienda, en 2018 las casas solas representaron 76.8 %, las casas en condominio 19.7 % y los departamentos 3.6 por ciento.

Cuadro 20. Distribución del precio del metro cuadrado de la vivienda en ZMM, 2012-2018

Año	Promedio	Percentil 25	Mediana	Percentil 75
2012	6,745	5,700	6,474	7,270
2013	6,897	5,854	6,514	7,404
2014	7,045	5,944	6,713	7,530
2015	7,517	6,217	7,085	8,127
2016	8,059	6,566	7,600	8,700
2017	8,785	7,118	8,178	9,387
2018	9,396	7,671	8,861	10,127

Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

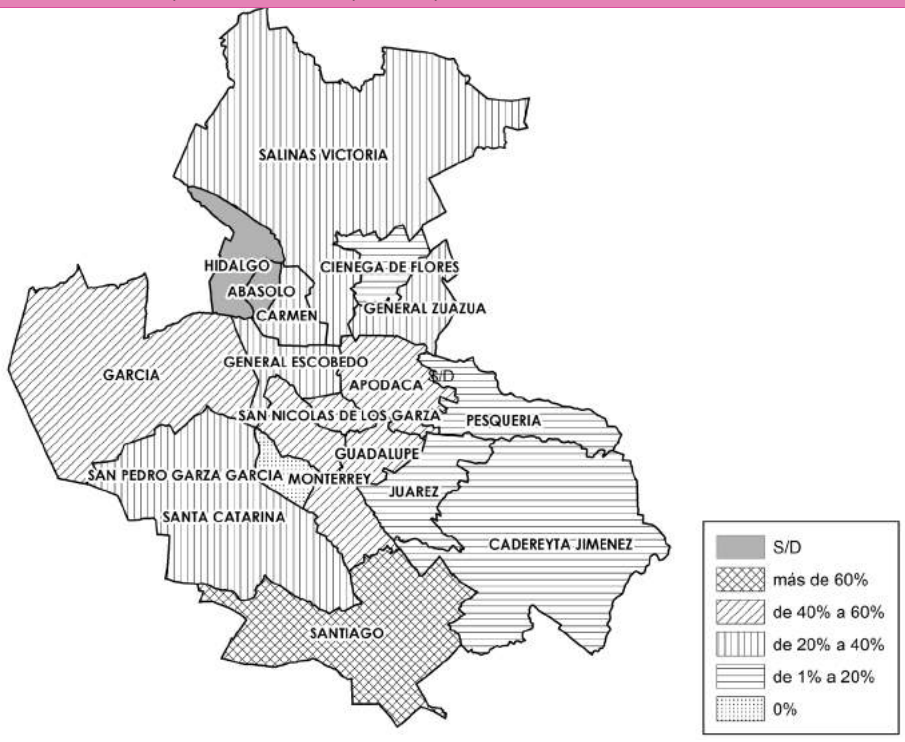
El precio promedio por metro cuadrado de la vivienda fue de $ 9,396 en 2018 lo que representa un incremento de 39.3 %. La mediana del precio por metro cuadrado de construcción fue de $ 8,861 pesos en 2018 con incrementos constantes en el periodo (cuadro 20).

Nivel municipal

La venta de vivienda de la ZMM entre 2012 - 2018 se concentró en García, Juárez y Apodaca con 72,352, 68,257 y 51,812 transacciones respectivamente. En García la apreciación del metro cuadrado de la vivienda acumulada de 2012 a 2018 fue de 47.5 % mientras que, en los municipios de Juárez, Apodaca, Gral. Escobedo, Monterrey y Pesquería se reportaron variaciones de 33.4 %, 49.5 %, 45.6 %, 46.9 % y 29.4 % respectivamente.

Con respecto a las variaciones, los municipios que más crecimiento tuvieron en el precio por metro cuadrado de la vivienda fueron Santiago, Apodaca y

Mapa 3. Variación porcentual del precio por metro cuadrado de la vivienda, ZMM 2012 - 2018



Fuente: Elaborado por SHF con información del SMA

Guadalupe con el 63.8 %, 49.5 % y 48.6 %. Los municipios de Ciénega de Flores, Cadereyta Jiménez y San Pedro Garza García mostraron las variaciones más pequeñas de la zona metropolitana con 26.6 %, 26.5 % y (-) 8.1 % respectivamente.

3. 3. Indicadores seleccionados del mercado de vivienda

Se presentan cuatro variables relevantes para el mercado de la vivienda: el valor del terreno, el valor del terreno por metro cuadrado, la superficie del terreno y la superficie construida de la vivienda (popular, tradicional, media y residencial).

El cuadro 21 muestra el valor promedio del terreno por entidad federativa; éste mantuvo una tendencia creciente en el periodo mostrando variaciones que en general fueron positivas y con un promedio nacional de $ 236,048 pesos durante 2018.

El precio del terreno fue mayor en la Ciudad de México con un precio medio de $ 575,700, Querétaro con $ 394,381 y San Luis Potosí con $ 273,827. En Guerrero, Durango y Tlaxcala los precios del terreno fueron los más bajos.

En lo que respecta al valor del terreno por metro cuadrado a nivel nacional, en 2018 fue de $ 2,337 pesos, con un aumento del 5.9 % anual.

El precio del terreno por metro cuadrado registró los valores máximos en Ciudad de México, Querétaro y Jalisco mientras que en Coahuila, Sonora y Yucatán se pagaron los precios más bajos.

Cuadro 21. Valor del terreno por entidad federativa y a nivel nacional, 2017-2018
(Miles de pesos corrientes)

Estado	2017	2018	Variación (%)
Aguascalientes	$ 201,189	$ 231,495	15.1
Baja California	$ 213,599	$ 227,654	6.6
Baja California Sur	$ 203,549	$ 212,562	4.4
Campeche	$ 239,551	$ 244,304	2.0
Coahuila	$ 166,765	$ 184,489	10.6
Colima	$ 196,566	$ 196,741	0.1
Chiapas	$ 224,334	$ 229,071	2.1
Chihuahua	$ 175,769	$ 197,275	12.2
Ciudad de México	$ 534,544	$ 575,700	7.7
Durango	$ 130,723	$ 150,644	15.2
Guanajuato	$ 186,476	$ 215,816	15.7
Guerrero	$ 157,748	$ 167,832	6.4
Hidalgo	$ 160,149	$ 171,624	7.2
Jalisco	$ 260,262	$ 272,032	4.5
México	$ 272,912	$ 270,201	(-) 1.0
Michoacán	$ 210,084	$ 217,910	3.7
Morelos	$ 256,514	$ 272,467	6.2
Nayarit	$ 227,197	$ 243,459	7.2
Nuevo León	$ 242,425	$ 250,843	3.5
Oaxaca	$ 235,427	$ 253,996	7.9
Puebla	$ 216,125	$ 248,293	14.9
Querétaro	$ 325,947	$ 394,381	21.0
Quintana Roo	$ 172,307	$ 179,153	4.0
San Luis Potosí	$ 238,270	$ 273,827	14.9
Sinaloa	$ 205,425	$ 225,452	9.7
Sonora	$ 164,078	$ 176,044	7.3
Tabasco	$ 250,716	$ 263,054	4.9
Tamaulipas	$ 168,773	$ 177,119	4.9
Tlaxcala	$ 134,998	$ 144,843	7.3
Veracruz	$ 220,729	$ 234,803	6.4
Yucatán	$ 190,253	$ 201,860	6.1
Zacatecas	$ 167,541	$ 176,494	5.3
Nacional	$ 223,160	$ 236,048	5.8

Fuente: Elaborado por SHF

En lo que respecta al valor del terreno por metro cuadrado a nivel nacional, en 2018 fue de $ 2,337 pesos, con un aumento del 5.9 % anual. El precio del terreno por metro cuadrado registró los valores máximos en Ciudad de México,

Cuadro 22. Valor del terreno por metro cuadrado por entidad federativa y a nivel nacional, 2018
(Pesos corrientes)

Estado	2017	2018	Variación (%)
Aguascalientes	$ 1,822	$2,096	15.0
Baja California	$ 1,701	$ 1,881	10.6
Baja California Sur	$ 1,405	$ 1,565	11.4
Campeche	$ 1,575	$ 1,645	4.4
Coahuila	$ 1,124	$ 1,274	13.3
Colima	$ 1,693	$ 1,691	(-) 0.1
Chiapas	$ 1,905	$2,039	7.0
Chihuahua	$ 1,157	$ 1,287	11.2
Ciudad de México	$11,937	$ 12,538	5.0
Durango	$ 1,123	$ 1,347	20.0
Guanajuato	$ 1,817	$2,057	13.2
Guerrero	$ 1,901	$ 1,993	4.9
Hidalgo	$ 1,826	$ 1,961	7.4
Jalisco	$2,932	$ 3,183	8.6
México	$2,863	$3,097	8.2
Michoacán	$ 2,151	$ 2,356	9.5
Morelos	$2,059	$2,377	15.5
Nayarit	$2,304	$2,462	6.9
Nuevo León	$ 2,172	$ 2,311	6.4
Oaxaca	$2,369	$2,624	10.8
Puebla	$ 2,235	$2,626	17.5
Querétaro	$ 2,731	$ 3,471	27.1
Quintana Roo	$ 1,849	$ 2,169	17.3
San Luis Potosí	$ 1,979	$2,308	16.7
Sinaloa	$ 1,714	$ 1,931	12.7
Sonora	$ 1,081	$ 1,155	6.8
Tabasco	$2,093	$2,225	6.3
Tamaulipas	$ 1,410	$ 1,461	3.6
Tlaxcala	$ 1,383	$1,480	7.0
Veracruz	$ 2,004	$ 2,170	8.3
Yucatán	$ 950	$ 1,034	8.8
Zacatecas	$ 1,573	$ 1,692	7.6
Nacional	$ 2,207	$ 2,337	5.9

Fuente: Elaborado por SHF

Querétaro y Jalisco mientras que en Coahuila, Sonora y Yucatán se pagaron los precios más bajos (cuadro 22). El precio promedio por m^2 de la vivienda (construcción y terreno) fue de $ 18,155 pesos en la CDMX, seguidas por Querétaro ($ 12,551 pesos), Morelos ($ 12,274 pesos) y México con $ 11,463 pesos. Las entidades federativas con los menores precios de vivienda por m^2 fueron Coahuila con $ 8,142 pesos, Durango con $ 7,847 pesos y Tlaxcala con $ 7,815 pesos (mapa 4, página 62).

La superficie construida promedio de m^2 para la vivienda fue de 83 m^2 en la CDMX, la entidad con mayor superficie de construcción promedio por vivienda fue Campeche con 92 m^2, en tanto que Quintana Roo es la entidad federativa con la menor superficie por vivienda, en promedio de 63 metros cuadrados.

En síntesis, el valor promedio por metro cuadrado de terreno presentó una apreciación de 5.9 % de diciembre de 2017 a diciembre de 2018. En términos reales la Ciudad de México cuenta con los mayores valores por metro cuadrado de terreno.

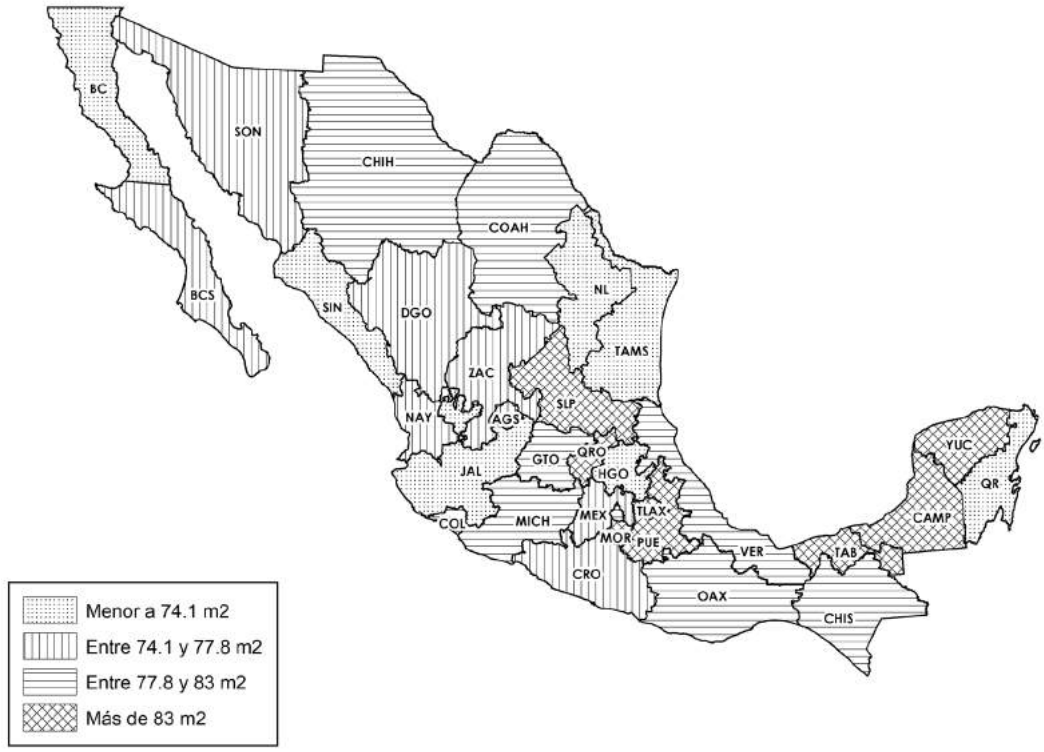
La superficie construida promedio a nivel nacional pasó de 77 m^2 durante 2017 a 76 m^2 en 2018; en 16 de las 32 entidades federativas, la superficie promedio construida creció entre 0.5 % y 5.5 %; mientras que en 15 entidades federativas la superficie disminuyó.

En Aguascalientes, la superficie promedio se mantuvo en 77 m^2 en ambos años. Querétaro es la segunda entidad con mayor precio por metro cuadrado de construcción y mayor superficie construida promedio.

Mapa 4. Precio promedio del metro cuadrado de la vivienda por entidad federativa
(Metros cuadrados)

Fuente: Elaborado por SHF

Mapa 5. Superficie promedio de la construcción por entidad federativa
(Metros cuadrados)



Fuente: Elaborado por SHF

4. Política de vivienda

4. 1. Programa nacional de reconstrucción 2018

Se integran experiencias registradas por Conavi durante su participación a través de la Asistencia Técnica, en la reconstrucción de los municipios afectados por los sismos de septiembre de 2017 en los estados Oaxaca y Chiapas.

En respuesta a la emergencia, el Gobierno Federal emitió el Acuerdo (DOF: 12/09/2017) que instruyó a diversas dependencias y entidades de la administración pública federal y empresas productivas del Estado, para atender las zonas afectadas por el sismo.

Diversas Secretarías del Gobierno Federal[30] fueron encomendadas a atender las necesidades alimenticias, de abrigo y salud de la población afectada y, en general, para la reconstrucción del lugar.

30 Artículo Tercero. Para identificar de manera inmediata las acciones en materia de hogares dañados, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano deberá implementar, en coordinación con las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, así como con las empresas productivas del Estado, las acciones necesarias que permitan contar a la brevedad con un censo que determine el saldo oficial de daños provocados por el fenómeno natural, a efecto de que sirva como eje para programar y priorizar la reconstrucción, rehabilitación y mejora de los hogares afectados. En Acuerdo por el que se instruyen diversas acciones a las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y a las empresas productivas del Estado, para atender las zonas afectadas por el sismo ocurrido el 7 de septiembre de 2017 publicado en DOF del 12/09/17.

La magnitud del desastre natural exigió la activación del Fonden y la coordinación entre autoridades federales, estatales y locales.

Sedatu inicio el levantamiento del censo de daños en los municipios prioritarios de Oaxaca y Chiapas, requisitado una cédula por cada casa afectada y capturandolas en un sistema electrónico.

El censo y la atención fueron de gran magnitud; sin embargo, la rapidez del proceso impidió la geolocalización de las viviendas y, en algunos casos, sólo se tomaron datos como dirección y referencias. Después de la validación de daños para el caso de reconstrucción y reparación de viviendas se concluyó el levantamiento de afectaciones (cuadro 23).

Cuadro 23. Censo de viviendas dañadas por el sismo del 7 de septiembre de 2017

Estado	Vivienda con daño parcial	Vivienda con daño total	Municipios afectados	Total de viviendas con daños
Oaxaca	41,513	21,823	283	63,336
Chiapas	41,100	14,073	97	55,173
Total	82,613	35,896	380	118,509

Fuente: Censo Sedatu 2017

Sedatu en conjunto con los gobiernos municipales, fueron los responsables de levantar y validar el censo, en tanto que Conavi tuvo a su cargo la asesoría

especializada llamada asistencia técnica (AT mediante los organismos ejecutores de obra (OEOs) certificados.

El cuadro 24 muestra las asistencias técnicas registradas al mes de marzo de 2018, en Oaxaca y en Chiapas.

Cuadro 24. Asistencias técnicas, marzo de 2018

Entidad	Asistencias técnicas aceptadas	Asistencias técnicas rechazadas	Total
Oaxaca	20,199	1,864	22,063
Chiapas	11,361	209	11,570
TOTAL	31,560	2,063	33,633

Fuente: Conavi, 2018

La intervención de Conavi durante el proceso de reconstrucción derivó en una serie de acciones que apoyaron a la población afectada en distintos aspectos:

- Conavi se centró en la contratación de los OEOs para brindar asistencia técnica para la reconstrucción de las viviendas afectadas.
- Al mes de marzo de 2018, se brindaron 17,200 asistencias técnicas en Oaxaca y 10,172 en Chiapas.
- A pesar de las distancias y falta de accesibilidad e inseguridad, entre otros factores, Conavi logró instalar módulos de atención en los municipios con declaración de daños para la asistencia de la población damnificada. La atención de los módulos para la asistencia técnica logró captar las necesidades de la población relativas a 1) Reclasificación de daño después de los sismos del 19 y 23 de septiembre; 2) Incidencias sobre las tarjetas Bansefi, los depósitos y uso de estas; y 3) Denuncia sobre alza de precios en materiales y manos de obra.

Dificultades en el proceso de atención

La asignación de los folios a las OEOs se retrasó debido a las imprecisiones de la base de datos del censo y la solicitud de la reclasificación; en consecuencia, una vez que las OEOs se presentaron en campo para la atención técnica, no fueron bien recibidas por la población ya que estaban desfasadas de la dinámica de reconstrucción que se había propuesto.

Una de las principales causas que retrasó los procesos de asistencia técnica fue la especulación y abusos en los costos de materiales y mano de obra.

Estado de México

En cumplimiento a la Declaratoria de Desastre Natural publicado en el DOF el 29 de septiembre del 2017 en 12 municipios del Estado de México, Conavi signó un contrato de prestación de servicios para proporcionar asistencia técnica a los damnificados del desastre natural con el Instituto Mexiquense de Vivienda Social (IMEVIS).

La asistencia técnica se concentró en orientar a las personas afectadas por medio de asesores técnicos que en general son organismos ejecutores de obra registrados en Conavi, agencias productoras de vivienda (APV) registradas ante SHF, instancias complementarias registradas ante Fonhapo o instancias registradas por el Gobierno del Estado de México, que contaban con perfil y experiencia técnico constructiva en el sector vivienda, que debían acordar proyectos técnicos de la solución habitacional en conjunto con el damnificado, así como realizar visitas de acompañamiento técnico constructivo.

El total de acciones realizadas en el Estado sumo 2,702 exceptuando a damnificados que no aceptaron, no se localizaron y duplicados, con un total de 2,205 acciones catalogadas con daño total.

4. 2. Sustentabilidad de la vivienda en México

Los diferentes actores de la Política de vivienda y los Organismos Nacionales de Vivienda (Onavis) de Infonavit, Fovissste, SHF; Sedatu y Conavi, han realizado esfuerzos individuales y colectivos con objeto de implementar temas de Sustentabilidad y reducción de emisiones de CO_2 en la vivienda, que coadyuven en el cumplimiento de las metas de México en los compromisos internacionales, y que generen una mejor calidad de vida de los adquirientes del inmueble.

La medición de la Sustentabilidad se realiza desde la Plataforma de RUV, con aplicativos para incorporar la información sobre atributos específicos y ecotecnologías, apoyados en un sistema de información geográfica (SIG), en el Programa Sisevive - Ecocasa con las siguientes herramientas:

» Diseño Eficientemente Energético de la Vivienda (DEEVI), diseñada por el Passive House Institute de Alemania, basado en su PHPP (Passive House Planning Package), y adecuado a las características de México.
» Sistema de Ahorro de Agua de la Vivienda (SAAVI), que permite el diagnóstico-resultado de consumo de H2O.

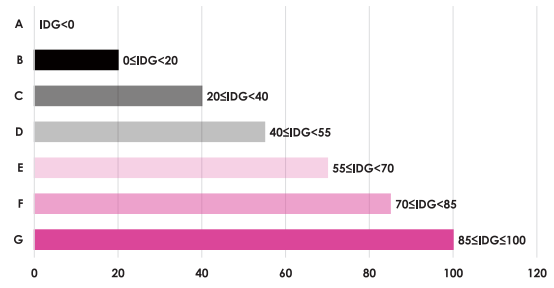
A través de estas herramientas se calcula el Índice de Desempeño Global (IDG), esto es la calificación resultado de la suma de tres variables:

» La demanda de energía primaria (materiales de la envolvente).
» Consumo proyectado de energía (consumo de electricidad).
» Consumo proyectado de agua (consumo estimado de 4 personas por vivienda).

IDG=Materiales de la Envolvente (DEEVI)+Consumo de electricidad (DEEVI)+Consumo proyectado de agua (SAAVI)

Al calcular el IDG se califica el nivel de eficiencia con que cuenta cada una de las viviendas dentro de cualquier zona climática y disponibilidad de agua por región geográfica. La puntuación obtenida se clasifica en un rango de 0 a 100 en diferentes escalas equivalentes de la A (nivel más alto) a la G (nivel más bajo), como se muestra en la gráfica 59.

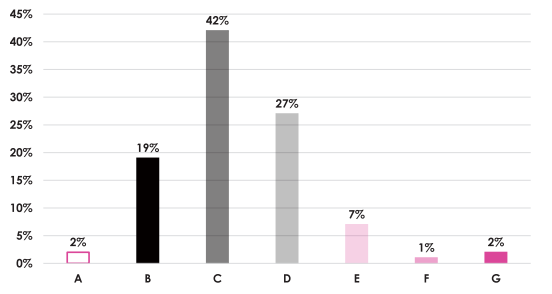
Gráfica 59. Cálculo del IDG



Fuente: RUV

La siguiente gráfica muestra las puntuaciones IDG obtenidas en las ofertas de viviendas sustentables registradas a nivel nacional para el año 2018.

Gráfica 60. Clasificación de la oferta por IDG en 2018



Fuente: RUV

En 2018 se creó un "piso mínimo de eficiencia" en todas las viviendas del país (línea base).

Cada Onavi cuenta con reglas propias correspondientes a sus programas sustentables; sin embargo, el común denominador es la Evaluación del IDG conforme a la NAMA de Vivienda, que proporciona una mejora en eficiencia energética y consumo de agua, contrastada con una vivienda edificada con sistemas tradicionales (línea Base).

- Infonavit: Hipoteca Verde.
- Conavi: Vivienda Sustentable
- SHF: ECOCASA I, ECOCASA II, ECOCASA III;
- NAMA Facility, NAMA Laif, NAMA Urbana.
- Fovissste: Paquete Básico de Ecotecnologías.

El resultado de la producción a nivel nacional de viviendas que cumplen con la NAMA, es una medición de la reducción de emisiones de CO_2, que se reporta al IPCC y abona a los compromisos internacionales versus el cambio climático. Las mediciones consignadas en el RUV, para el año 2018 son las que muestra el cuadro 25.

Cuadro 25. Ranking estatal de reducción de emisiones de CO_2 derivados del programa Ecocasa SISEVIVE

Estado	Porcentaje de reducción de emisiones CO_2
Sonora	41.36 %
Sinaloa	38.25 %
Tamaulipas	36.52 %
Durango	35.42 %
Jalisco	34.43 %
Nuevo León	30.89 %
Zacatecas	30.83 %
Guanajuato	30.74 %
Veracruz	29.76 %
Baja California Sur	29.44 %
Yucatán	28.24 %
Puebla	27.97 %
Guerrero	27.75 %
Baja California	27.49 %
Tabasco	27.45 %
Chihuahua	27.37 %
Quintana Roo	26.75 %
Colima	24.25 %
Nayarit	24.16 %
Aguascalientes	23.47 %
Coahuila	22.06 %
Tlaxcala	20.87 %
Hidalgo	20.73 %
Michoacán	20.08 %
México	15.51 %
San Luis Potosí	14.69 %
Morelos	6.27 %
Campeche	6.10 %
Oaxaca	1.70 %
Querétaro	1.29 %
Chiapas	-2. 29 %

Fuente: RUV

En el mapa 6 se observa el tipo de clima y porcentaje de reducción de emisiones de CO_2 por entidad federativa.

Mapa 6. Tipo de clima y porcentaje de reducción de emisiones CO_2 por estado

Fuente: RUV con información de Inegi

4. 3. El mercado hipotecario en la transición

En 2018 el mercado hipotecario experimentó un contraste sobresaliente entre el primero y el segundo semestre. Si bien, durante la primera mitad del año la originación de créditos para adquisición registró una desaceleración, en donde los institutos de vivienda crecieron a tasas moderadas y la banca se contrajo; en la segunda mitad, Infonavit y Fovissste pasaron a terreno negativo, mientras la banca comercial logró cimentar las bases para una recuperación de corto plazo.

Se analizan las principales tendencias del financiamiento a la vivienda durante 2018, con una retrospectiva de la reconfiguración del mercado en los últimos años. En este proceso, se gestaron las condiciones para un cambio en las preferencias de los consumidores, en donde los segmentos medios y residenciales son cada vez más importantes.

La banca recupera participación de mercado en 2018

Al cierre del mes de diciembre de 2018, el monto de financiamiento hipotecario otorgado por las instituciones financieras disminuyó (-)1.1 % en términos reales respecto a lo originado en 2017. En este periodo, la banca comercial registró un aumento de 3.9 % en monto real. En lo que respecta al número de créditos, se mantuvo la tendencia de originar menos unidades, pero con mayores montos promedio, principalmente en los financiamientos otorgados por el sector privado.

Cuadro 26. Actividad hipotecaria: créditos y monto de financiamiento otorgados por organismo
(miles de créditos y miles de millones de pesos de 2018, cifras acumuladas)

Originación hipotecaria	Número de créditos (miles)			Monto de crédito (miles de millones de pesos)			Monto promedio (miles de pesos)		
	Dic 17	Dic 18	Var % anual	Dic 17	Dic 18	Var % anual real	Dic 17	Dic 18	Var % anual real
Institutos públicos	440.5	419.9	-4.7	192.9	182.5	-5.4	438	435	-0.8
Infonavit	388.8	370.8	-4.6	154.0	147.7	-4.1	396	398	0.6
Fovissste	51.6	49.1	-4.9	38.9	34.8	-10.7	754	708	-6.1
Sector privado	122.4	119.4	-2.5	165.0	171.4	3.9	1,348	1,436	6.5
Bancos 1/ Otros	122.4	119.4	-2.5	165.0	171.4	3.9	1,348	1,436	6.5
Subtotal	562.9	539.3	-4.2	358.0	353.9	-1.1	636	656	3.2
Cofinaciamientos 2/ (-)	36.8	29.5	-20.0						
Total	526.1	509.8	-3.1	358.0	353.9	-1.1	680	694	2.0

*Existen otras instituciones de crédito privadas (como agentes no regulados), que no cuentan con información pública confiable y no se incluyen

1/ Incluye : créditos para autoconstrucción, re-estructuras, adquisición, créditos para ex empleados de las instituciones financieras y créditos para pago de pasivos y liquidez

2/ Créditos otorgados en conjunto con el Infonavit y Fovissste

Nota: El factor de actualización se construye con base en el índice de precios de la vivienda de la Sociedad Hipotecaria Federal

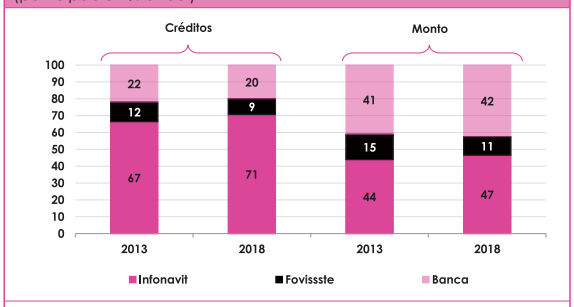
Fuente: BBVA Research con datos del Infonavit, Fovissste, CNBV y SHF

En los años previos los institutos de vivienda también experimentaron un acentuado crecimiento en los montos promedio por hipoteca, consecuencia de mayor colocación en los segmentos medios-residenciales.

En 2018 el Infonavit logró mantener el crecimiento sólo durante el primer semestre del año; aunque a tasas moderadas respecto a la expansión de doble dígito que experimentó durante 2017. Los primeros seis meses del año el instituto otorgó créditos por una derrama de casi 70 mmp de pesos, lo que equivalió a un aumento de 3.9 % en términos reales; sin embargo, esto no se mantuvo en los meses subsecuentes y al final del 2018, el instituto registró una contracción de (-) 4.1 % en términos reales en el monto financiado. Por su parte, el Fovissste registró una caída aún mayor, de (-)10.7 % durante 2018.

De 2013 a 2018, el Infonavit ganó participación de mercado, tanto en el número de créditos como en el monto de financiamiento. La banca cerró 2018 con una participación muy similar a la que tuvo en 2013, debido a una menor originación del Fovissste mostrada en años recientes.

Gráfica 61. Número de créditos y monto de financiamiento por organismo
(participación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del Infonavit, Fovissste y CNBV

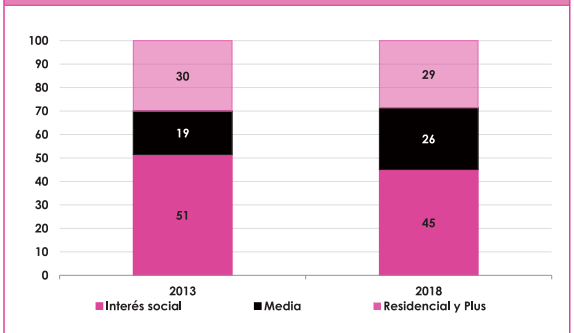
El incremento en la participación de mercado del Infonavit se dio a partir de la sucesión de incrementos en los límites máximos de crédito, lo que lo consagró como el principal jugador en el mercado al cierre de 2018 con una concentración del 47 % del financiamiento. Esto se reflejó en una menor originación en segmentos de interés social, que representaron

45 % del total de los créditos otorgados por todas las instituciones financieras. Es decir, los consumidores incrementaron su preferencia por vivienda media, que pasó de representar 19 % en 2013, al 26 % en 2018.

La aceleración en la originación de créditos hipotecarios por parte de Infonavit se reflejó también en su balance. El ciclo de bajada en tasas de interés hipotecarias por parte de la banca comercial iniciado desde 2011 mermo el crecimiento del saldo de la cartera vigente del instituto. No fue hasta 2014 cuando volvió a acelerar y alcanzó su máximo en el cuarto trimestre de 2015 con un aumento de 12.8 % en términos reales. Sin embargo, durante 2016 y 2017 volvió a desacelerar y al cuarto trimestre de 2018 creció solo 2.2 % real.

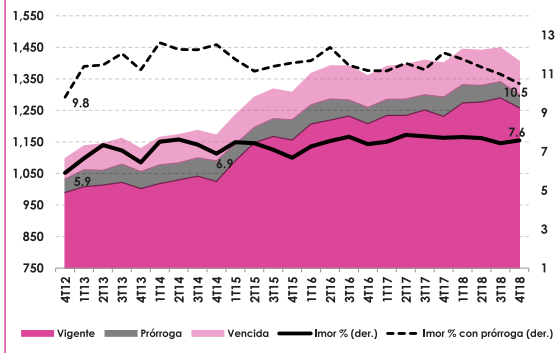
La cartera vencida, como proporción de la cartera total siguió en aumento y en el cuarto trimestre de 2018 el índice de morosidad fue de 7.6 %. Esto a pesar de las disminuciones de (-) 2.0 % y (-)1.2 % que experimentó la cartera vencida en el tercero y cuarto trimestre del año, los cuales no compensaron el incremento del primer trimestre de 7.3 % en términos reales. Si se considera la cartera en prórroga, la morosidad alcanzó el 10.5 % al cierre de 2018.

Gráfica 62. Saldo de la cartera del Infonavit
(millones de pesos y morosidad, %)



Fuente: BBVA Research con datos del Infonavit

Gráfica 63. Saldo de la cartera del Infonavit
(var % anual)

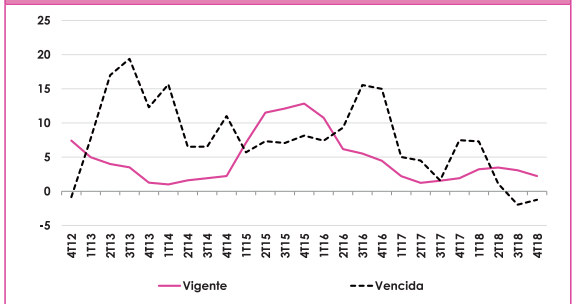


Fuente: BBVA Research con datos de Infonavit

La menor actividad de la banca comercial se reflejó con una pronunciada caída en la demanda de productos de cofinanciamiento por parte de los consumidores. A partir del primer incremento en el límite máximo de crédito de 450 a 850 mil pesos anunciado por el Instituto a mediados de 2014, la contracción se hizo evidente a partir del siguiente año.

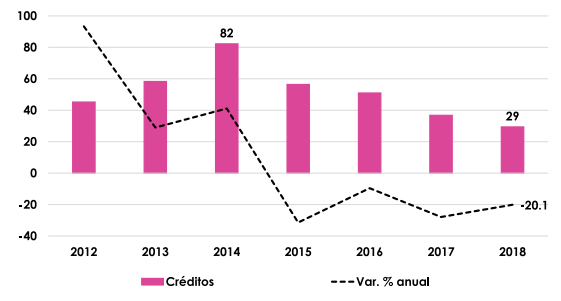
En 2015, el número de cofinanciamientos por parte de la banca comercial cayó 31 %; mientras que el monto lo hizo en 12.4 % en términos reales. Al mes de diciembre de 2018, la contracción se mantuvo en este rubro, con disminuciones de (-)20 % y (-)18 % en número de créditos para cofinanciamientos y en monto en términos reales respectivamente.

Gráfica 64. Número de cofinanciamientos de la banca
(créditos y var. % anual)



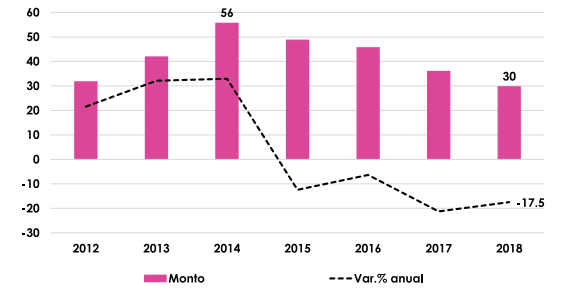
Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 65. Monto de cofinanciamientos de la banca
(mmp y var % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 66. Monto de cofinanciamientos de la banca
(mmp y var % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del Infonavit

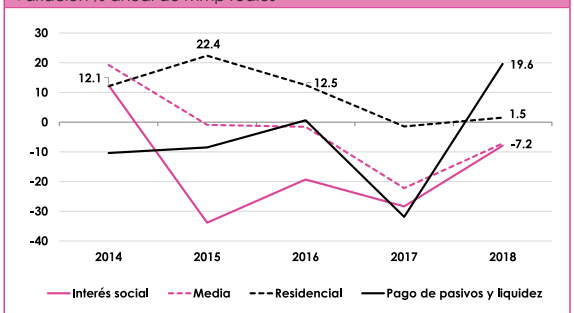
Esta tendencia se ha ido acentuando por la sucesión de incrementos adicionales por parte del instituto, que actualmente puede financiar hasta 1.6 millones de pesos con plazos de hasta 30 años. Esto explica que los últimos años, el crecimiento del mercado se haya dado con mayor fuerza en los segmentos medios y residenciales, en detrimento de los de interés social, que han enfrentado la contracción en los subsidios por parte del gobierno federal.

Competencia en segmentos medios y diversificación de productos, 2013-2018

La vivienda de interés social llegó a representar más del 80 % de la demanda en 2012; sin embargo, desde 2015, los segmentos medios y residenciales representan el 50 %. La banca comercial logró entre 2013 y 2016 crecimientos de 12.1 %, 22.4 % y 12.5 % cada año en términos reales en los segmentos residenciales y plus. En los segmentos de interés social y medio el último buen desempeño lo registró en 2014.

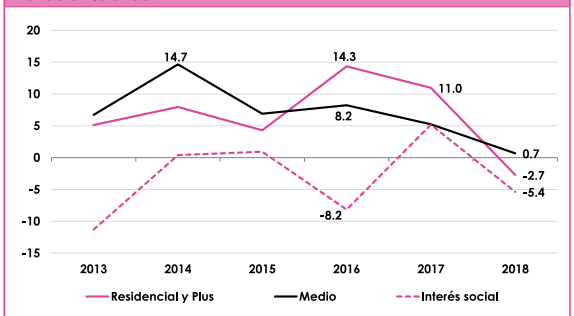
El estancamiento de la banca en 2017 apenas mostró una reactivación en el segundo semestre de 2018, en donde los segmentos más caros llevan la batuta de la recuperación y los créditos para pago de pasivos y liquidez, aunque éstos últimos representan menos del 10 % de la actividad de la banca comercial.

Gráfica 67. Banca: financiamiento otorgado por segmento
Variación % anual de mmp reales



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 68. Infonavit: créditos otorgados por segmento
Variación % anual



Fuente: BBVA Research con datos del Infonavit

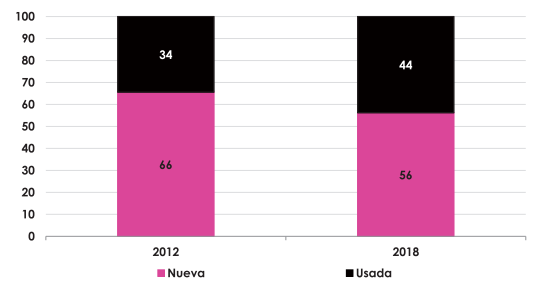
El Infonavit registró tasas de crecimiento positivas que rondaron, e incluso superaron el 10 % entre 2013 y 2015 en segmento medio; mientras que en los residenciales y plus los mayores

incrementos se dieron en 2016 y 2017, con 14.3 % y 11 % respectivamente. Esta fuerte competencia en los segmentos de mayor valor mantuvo deprimida la originación en los segmentos de interés social, intensificándose entre 2014 y 2016; años en los que el Infonavit comenzó a incrementar los límites de crédito y el subsidio para adquisición de vivienda por parte del gobierno federal que alcanzó niveles históricamente elevados.

Intensa diversificación de productos en el mercado

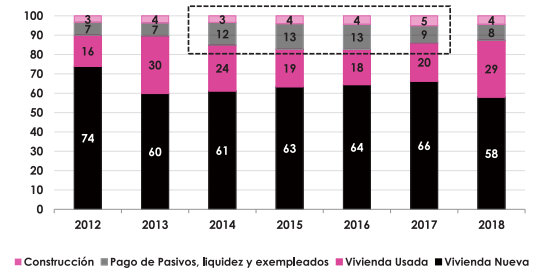
La adquisición de vivienda que logro mantenerse como la solución habitacional más demandada, los últimos años ha decrecido en importancia respecto a otras opciones.

Gráfica 69. Créditos por condición de uso del Infonavit
Participación % anual



Fuente: BBVA Research con datos del Infonavit

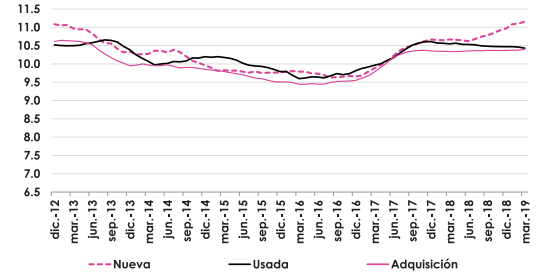
Gráfica 70. Productos hipotecarios de la banca comercial
Participación % anual del monto financiado



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

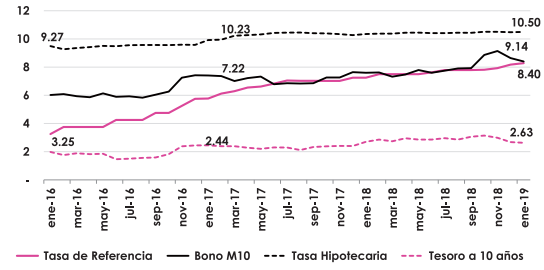
Mientras que, del total de los créditos para adquisición otorgados por el Infonavit en 2012, el 34 % se destinaban a vivienda usada; al cierre de 2018 estos ya representan el 44 por ciento (gráficas 69 y 70).

Gráfica 71. Tasas de interés para adquisición de vivienda
Tasa porcentual anual nominal



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 72. Tasas de interés
Tasa porcentual anual nominal



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México, CNBV, Bloomberg

En los productos de financiamiento ofertados por la banca comercial, la tendencia es similar, aunque más diversa. Mientras que en 2012 el 74 % del financiamiento se destinó a la compra de casas nuevas y sólo el 16 % a usadas; al cierre de 2018 el crédito destinado a unidades nuevas representó el 58 % y aquellos destinados a otro tipo de crédito representaron el restante 42 %. El financiamiento para vivienda usada participó con el 29 %. El período de mayor auge en los créditos para pago de pasivos y liquidez se dio entre 2014 y

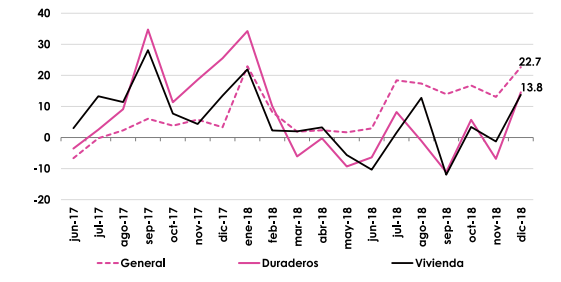
2016, motivado en gran medida por el ciclo de bajada en las tasas de interés hipotecarias (gráficas 71 y 72).

Las tasas hipotecarias dejaron de disminuir desde 2017; no obstante, se mantienen en niveles históricamente bajos. De los más de 500 puntos base que aumentaron las tasas de corto plazo entre finales de 2015 y finales de 2018, las tasas hipotecarias apenas aumentaron alrededor de 100 pb. Esto se debe a que el mercado de financiamiento hipotecario está altamente correlacionado con las tasas de largo plazo, que son mucho más estables y sólo transmitieron una tercera parte de su incremento, que fue de 300 pb entre agosto de 2016 y noviembre de 2018.

La confianza del consumidor y el empleo, los soportes del sector en 2018

Un factor determinante en la recuperación de la actividad de la banca comercial en el segundo semestre de 2018 fue la confianza del consumidor, que es estadísticamente significativa para anticipar el ciclo de la demanda por crédito hipotecario.

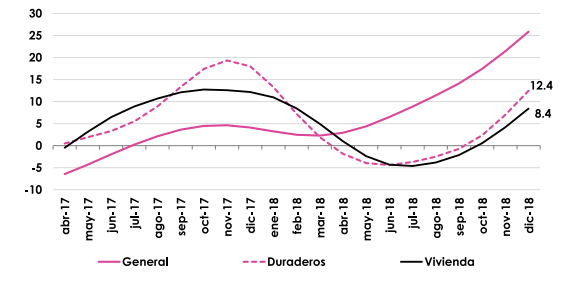
Gráfica 73. Confianza del Consumidor
Variación % anual



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Inmediatamente después del mes de julio, el índice general de confianza del consumidor creció más de 20 %; mientras que el subíndice correspondiente a bienes duraderos y de vivienda crecieron casi 14 %, todos al cierre de 2018. El componente de tendencia-ciclo se mostró al alza, lo que se reflejaría con mayor énfasis en los próximos meses.

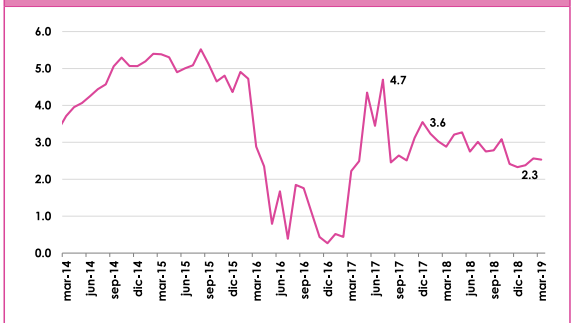
Gráfica 74. Confianza del Consumidor (serie-tendencia-ciclo)
Variación % anual



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

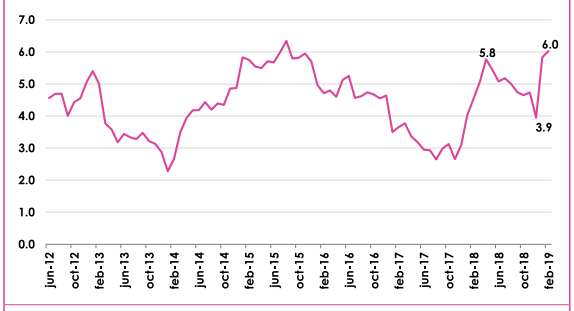
El buen desempeño tanto en la confianza del consumidor como en las transacciones hipotecarias al cierre de 2018 también refleja un efecto base contra los primeros meses de 2017, cuando la originación se ubicó en terreno negativo. Además, el empleo formal, principal determinante de la demanda por vivienda creció 3 % en promedio durante 2018. Esto de la mano de una recuperación de la masa salarial gracias al incremento regulatorio que entró en vigor a principios del año y que contrarrestó el deterioro sufrido por el alza en el precio de los combustibles del año previo.

Gráfica 75. Asegurados del IMSS
Variación % anual



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfica 76. Masa salarial real
Variación % anual



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

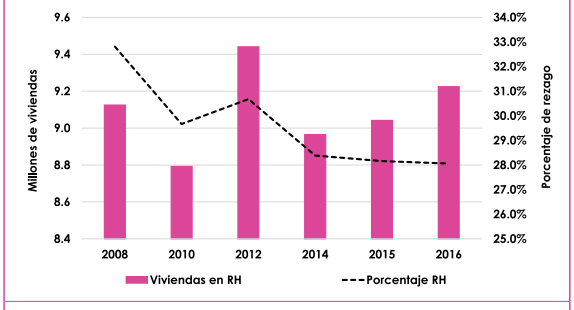
Los menores ritmos de crecimiento en el empleo formal que se registran al cierre de 2018 podrían estancar la demanda en los meses subsecuentes. Esto también lo estaría reflejando la confianza del consumidor, que podría estar por alcanzar el punto más alto en su presente ciclo de crecimiento, que consistió más por efecto base que por una mejora de los factores estructurales de la demanda por vivienda.

4. 4. Atención al rezago habitacional

Durante los últimos años el número de viviendas en condiciones de rezago habitacional (techo o paredes precarias, piso de tierra, hacinamiento y/o falta de excusado[31]) se ha mantenido, es decir, pasó de 9.1 millones de viviendas en 2008 a 9.2 millones en 2016; sin embargo, el porcentaje que representan del parque habitacional se ha reducido hasta el 28.1 por ciento.

Estos números indican que la atención a la vivienda en la última década ha estado enfocada en la atención de la demanda derivada de la formación de hogares y no en la atención a la mejora de la habitabilidad de las viviendas ya existentes.

Gráfica 77. Viviendas en rezago habitacional y porcentaje.



Fuente: Elaborado por SHF

De las viviendas en rezago, el 38.5 % se ubicaron en zonas urbanas[32] (3.5 millones), 43.5 % en zonas rurales[33] (4.0 millones) y 18.0 % en zonas de transición[34] (1.6 millones).

En el acceso a seguridad social[35], en 2.3 millones de viviendas (25.5 %) al menos un integrante del hogar estaba afiliado; mientras que en 6.8 millones (74.5 %) los integrantes del hogar no tuvieron acceso a este beneficio.

Soluciones disponibles para la atención al Rezago habitacional[36]

Se han presentado tres soluciones asignadas de acuerdo con las características de cada vivienda y los

31 En paredes: material de desecho, lámina de cartón, carrizo, bambú, palma, embarro, bajareque, lámina metálica o de asbesto. En techos: material de desecho, lámina de cartón, palma, paja, lámina metálica o de asbesto, madera o tejamanil y teja. En pisos: tierra. Hacinamiento más de 2.5 personas por cuarto.

32 Poblaciones con más de 15,000 habitantes.

33 Poblaciones con menos de 2,500 habitantes.

34 Poblaciones con entre 2,500 y 15,000 habitantes.

35 Se entiende por vivienda afiliada como aquella vivienda que cuenta con al menos un miembro de la familia con afiliación a Infonavit, Fovissste, Pemex, o alguna otra institución que cuente con créditos hipotecario. Dicha afiliación es por prestación laboral o contratación propia.

36 Esta atención considera únicamente lo que los hogares pueden pagar con los ingresos referidos, no las preferencias en su adquisición de solución de financiamiento de vivienda. De igual manera, se consideran los subsidios disponibles hasta 2018.

hogares que los habitan; mejoramiento, adquisición y autoproducción.

Las viviendas en rezago habitacional afiliadas en zonas urbanas o en transición son atendidas a través de:

» Mejoramiento: si cuentan con ingresos menores a 2.6 salarios mínimos mensuales (SMM).
» Adquisición: para los hogares con más de 2.6 SMM.

Las soluciones para viviendas afiliadas en zonas rurales son:

» Mejoramiento: ingreso menor a 1.6 SMM.
» Autoproducción: hogares con ingresos entre 1.6 y 2.5 SMM.
» Adquisición: Ingresos mayores a 2.5 SMM.

Las viviendas no afiliadas en zonas urbanas o en transición presentan las siguientes soluciones:

» Mejoramiento: Para hogares con ingresos menores a 2.8 SMM.
» Autoproducción: Hogares con ingresos mayores a 2.8 y menor igual a 3.6 SMM.
» Adquisición: si el ingreso del hogar es mayor a 3.6 SMM.

En viviendas no afiliadas en zonas rurales pueden optar por:

» Mejoramiento: si los ingresos son menores a 2.9 SMM.
» Autoproducción: si el ingreso es mayor a 2.9 SMM.

Las soluciones para viviendas en rezago habitacional se observan en el cuadro 27.

De acuerdo con Conavi[37] entre 2012 y 2018 en el país se financiaron 3,552,729 acciones (créditos, cofinanciamientos y subsidios) de adquisición equivalentes a $ 1,371,132 millones de pesos (mdp), 111,043 acciones para autoproducción por $ 11,696 mdp y 4,172,210 para el caso de mejoramientos que sumaron $ 66,667 millones de pesos.

Se observa una clara concentración de los montos y acciones en la adquisición de vivienda que acapara el 94.6 % del total de los montos financiados, mientras que equivale al 45.3 % del total de las acciones, superado por mejoramiento.

La atención al mercado de vivienda ha estado enfocada en la adquisición de vivienda y no en la mejora de la habitabilidad de las viviendas en rezago habitacional.

Cuadro 27. Número de viviendas en rezago por tipo de solución
(miles de viviendas)

Nacional					Por tipo de solución		
					Adquisición	Autoproducción	Mejoramiento
9,224.1	Afiliados	2,350.1	Rural	541.8	399.2	94.5	48.2
			Urbano y en Transición	1,808.3	1,729.0	0.0	79.3
	No afiliados	6,874.0	Rural	3,473.7	0.0	720.2	2,753.5
			Urbano y en transición	3,400.3	865.8	445.8	2,088.7
				9,224.1	2,994	1,261	4,970

Fuente: Elaboración por SHF, con información del MCS, INEGI 2016

37 SNIIV consultado el 15 de julio de 2019.

4. 5. Asequibilidad de vivienda por regiones

La asequibilidad de una vivienda se define como el poder adquisitivo de los hogares para comprar una vivienda respecto a su ingreso. Se presentan los principales resultados de asequibilidad para los hogares en 2018.

Asequibilidad de la vivienda

El punto de partida para medir la asequibilidad es conocer el monto máximo del préstamo hipotecario que un hogar podría adquirir de acuerdo con su ingreso, esto es conocido como el límite de asequibilidad (LA).

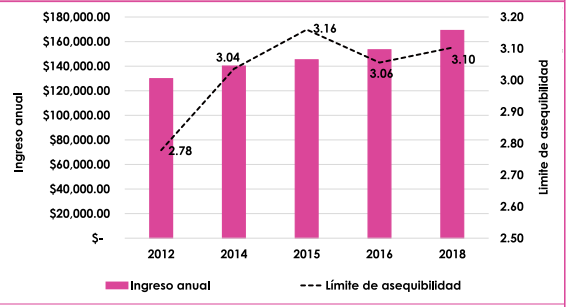
El LA se obtiene con la proporción del ingreso monetario dedicado al pago de la hipoteca (**α**), el enganche como proporción del precio de la vivienda (**β**), la tasa de interés del mercado hipotecario (i), y el plazo del crédito (**N**) de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\frac{\textit{Precio de vivienda}}{\textit{Ingreso anual}} \leq LA = \left(\frac{\propto}{1-\beta}\right) * \left(\frac{1-(1+i)^{N}}{1-\beta}\right)$$

Con las condiciones de mercado de 2018, un hogar puede acceder a una vivienda con un precio menor o igual a 3.10 veces su ingreso anual promedio, que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH)[38] fue de $ 169 mil pesos en 2018.

En la gráfica 78 se observa el límite de asequibilidad[39] y el ingreso corriente de los hogares de 2012 a 2018.

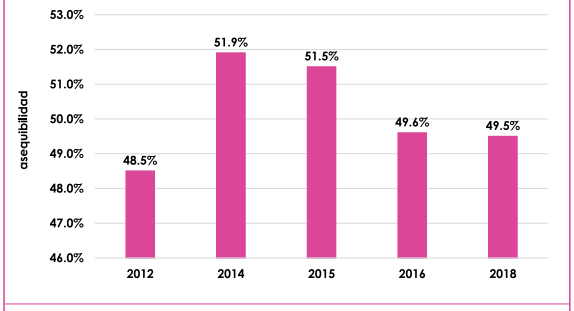
Gráfica 78. Límite de asequibilidad e ingreso anual promedio por hogar según año



Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI

Con los LA, el ingreso promedio anual y los precios de las operaciones hipotecarias en cada año, se obtuvo el porcentaje de vivienda asequibles en los años estudiados como se puede observar en la gráfica 79 y en el cuadro 28 los precios promedio de la vivienda.

Gráfica 79. Porcentaje de viviendas asequibles 2012-2018



Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI

Cuadro 28. Precios promedio de la vivienda, 2012-2018

Año	Precio promedio
2012	$ 550,255
2014	$ 627,495
2015	$ 676,195
2016	$ 715,392
2018	$ 800,982

Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

38 Para obtener el ingreso anual promedio de 2018, se consideraron los resultados estimados para 2016, mismos que fueron multiplicados por la aumentó en la inflación comprendida entre los meses de diciembre de 2016 y octubre de 2018 (10.21 % de inflación).

39 Los valores de los parámetros utilizados para calcular el límite de asequibilidad para cada año fueron: **α**=30 %, β=20 %, i_12=12.13 %, i_14=10.75 %, i_15=10.15 %, i_16=10.65 %, i_18=10.42 % y N=20.

En 2012, 48.5 % de las viviendas vendidas fueron asequibles a nivel nacional considerando el ingreso promedio anual estimado y el precio promedio de $ 550 mil pesos; En 2014 y 2015, se observa un aumento en el porcentaje de vivienda asequible, 51.9 % y 51.5 % respectivamente.

En 2016 y 2018 hay menos asequibilidad que puede ser atribuida al aumento en los precios promedio de las viviendas que pasaron de $ 676,195 en 2015 a $ 715,392 y $ 800,981 en 2016 y 2018; representando variaciones de 5.80 % y 18.45 % con respecto a 2015.

Del total de viviendas asequibles en 2018, se observa que las de interés social[40] son asequibles considerando el salario promedio anual nacional de 2018; mientras que, solamente el 71.4 % de las económicas son asequibles.

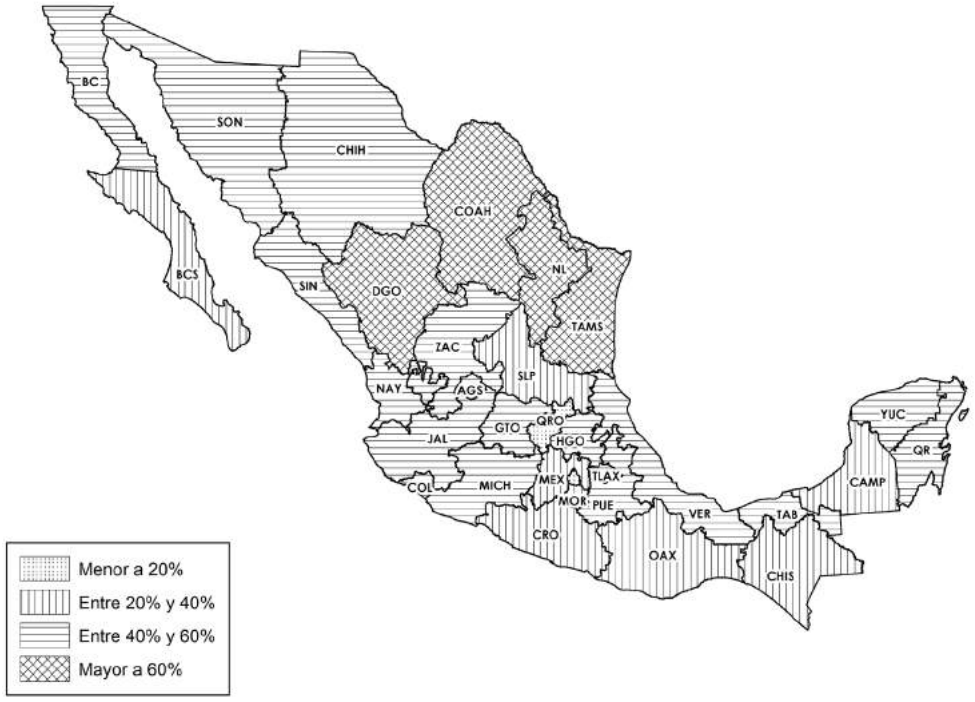
Asequibilidad por entidad federativa

Durante 2018, en Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Colima, Chihuahua, Durango, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Quintana Roo, Sonora, Tamaulipas, Yucatán y Zacatecas, la asequibilidad fue mayor a la nacional.

Tamaulipas cuenta con más viviendas asequibles (71.3 % del total), mientras que Michoacán tuvo el menor porcentaje de asequibilidad de este grupo (49.9 por ciento).

Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Ciudad de México, Guanajuato, Guerrero, México, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tlaxcala y Veracruz tuvieron menos asequibilidad que la nacional, el número de viviendas accesibles considerando el ingreso

Mapa 7. Asequibilidad por entidad federativa



Fuente: Elaborado por SHF con información de INEGI

40 Se clasificaron las viviendas del SMA por clase según el valor de UDIs.

promedio anual de un hogar en 2018 fue menor al 49.5 %, siendo la Ciudad de México la de menor accesibilidad con el 1.81 % del total de viviendas disponibles.

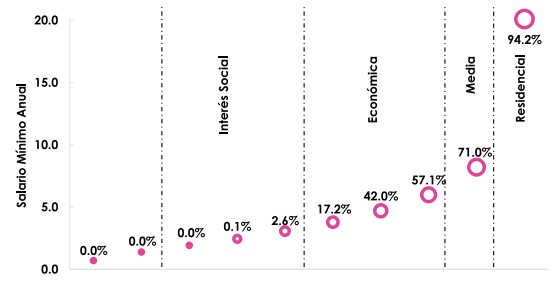
Asequibilidad por decil

En el ingreso promedio anual en los hogares por decil, durante 2018 el 50 % de la población percibió menos de $ 98,936 pesos anuales u $ 8,245 pesos mensuales; mientras que el 50 % restante de la población gozó de salarios promedios anuales mayores a $ 98,935 pesos y menores o iguales a $ 650,052 pesos.

Considerando los salarios promedios por deciles de 2018, se observa que el 70 % de la población se encuentra por debajo de los 6 salarios mínimos anuales[41]; mientras que 10 % de la población cuenta con ingresos promedio de $ 650,052 pesos (20.1 salarios mínimos) anuales. Tomando en cuenta la clase de la vivienda y el ingreso promedio por decil, a partir del tercer decil se podría tener acceso a viviendas de interés social, en el sexto al tipo de vivienda económica y en el noveno y décimo a la vivienda de tipo media y residencial respectivamente.

El 30 % de todos los hogares no tiene acceso a ningún tipo de vivienda.

Gráfica 80. Porcentaje de asequibilidad nacional según decil de ingreso durante 2018



Fuente: Elaborado por la DASDN con información del INEGI

En términos de porcentaje de asequibilidad, el 50 % de la población solamente tiene acceso al 2.6 % del total de viviendas. En los deciles VI, VII y VIII el 17.2 %, 42 % y 57.1 % de la vivienda adquirida a través de préstamos hipotecarios se vuelve asequible.

Por último, en los últimos dos deciles, se observa que al menos 71 % de la vivienda es asequible con 8.2 salarios mínimos anuales en promedio; mientras que en el último decil aproximadamente el 94 % de la vivienda es asequible.

Cuadro 29. Ingreso promedio anual por decil según año

Decil	2012	2014	2015	2016	2018
I	$ 13,457	$ 15,814	$ 19,880	$ 20,379	$ 22,461
II	$ 30,498	$ 34,146	$ 37,405	$ 40,334	$ 44,454
III	$ 44,766	$ 49,146	$ 51,944	$ 56,224	$ 61,966
IV	$ 59,327	$ 64,009	$ 67,243	$ 72,107	$ 79,472
V	$ 75,643	$ 80,530	$ 84,595	$ 89,767	$ 98,936
VI	$ 95,159	$ 100,853	$ 105,150	$ 110,890	$ 122,217
VII	$ 120,142	$ 126,722	$ 132,340	$ 137,569	$ 151,621
VIII	$ 156,06	$ 165,387	$ 170,017	$ 175,337	$ 193,247
IX	$ 217,295	$ 231,467	$ 234,111	$ 240,826	$ 265,424
X	$ 485,453	$ 532,630	$ 549,443	$ 589,808	$ 650,052

Fuente: Elaborado por SHF con información del INEGI

41 Durante 2018, se consideró como salario mínimo anual 32,340 pesos.

En síntesis, actualmente la vivienda en México atraviesa una etapa de expansión de precios ocasionado por la escasez de terrenos para la edificación de vivienda en algunas zonas.

A pesar del incremento en el ingreso promedio anual en los hogares, el porcentaje de asequibilidad de las viviendas en los últimos años ha disminuido hasta 49.5 % en 2018.

A escala estatal, la entidad menos accesible en términos de precio de la vivienda fue la Ciudad de México, con el 1.8 % del total de viviendas, las siguientes entidades menos asequibles fueron Querétaro, Morelos y Baja California Sur con un 17.8 %, 20.2 % y 23.3 % respectivamente.

Es importante proponer e impulsar políticas públicas sobre vivienda que atiendan al segmento de hogares (aproximadamente el 30 % en México) que no tienen acceso a ningún tipo de vivienda.

4. 6. Desincorporación de Fonhapo

Motivo de la desincorporación

El Fonhapo surgió como un esfuerzo del Gobierno de la República para atender las necesidades de vivienda de la población de escasos recursos.

En el marco de la reorganización de la Administración Pública Federal, las instituciones públicas tienen que ser ágiles, adaptativas, eficientes e innovadoras para responder a viejos y nuevos problemas que se inscriben en la modificación espacial y temporal que impulsan los procesos de globalización. En ese tenor, el Fideicomiso presenta un rezago considerable, con una cartera vencida con más de 33 mil beneficiarios, cuya cobranza es lenta e ineficiente; aunado a que dejó de otorgar crédito a la población objetivo desde 2006, lo cual fue fundamento de su creación.

En el marco sectorial, no existe un canal único de planeación, gestión y ejecución de los programas, además de que existe duplicidad en las tareas y en el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

Como consecuencia de la mecánica operativa de los programas de vivienda, en materia de subsidios existe un número importante de personas sin acceso a ellos en aquellas entidades y municipios que no pueden o no quieren aportar la contraparte que establecen los programas. Este mecanismo, va en detrimento del papel rector de la operación de los programas, ya que estos se realizan a través de diversas entidades ejecutoras, como son Organismos Nacionales de Vivienda (Onavis), Organismos Estatales de Vivienda (Orevis), gobiernos estatales y municipales, Sociedades Financieras de Objeto Limitado (Sofoles), Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (Sofomes), Cajas de ahorro, Bancos, proveedores, constructoras, inmobiliarias, entre otras.

La presión social busca favorecer la gobernabilidad y las capacidades del Estado para promover el desarrollo de la sociedad mediante asignaciones eficientes y equitativas de derechos, destacándose el de la propiedad. El propósito de la presente administración es generar modelos económicos que favorezcan el desarrollo sin sacrificar

la equidad social. Para lograrlo, los aparatos administrativos deben ser eficaces y capaces de acompañar ambos propósitos, por ello; Desarrollo Territorial propone que Conavi asuma de manera global y eficiente las acciones para atender a la población de más bajos recursos, integrándolos a la vida productiva de la sociedad, mediante acciones concretas e inmediatas en materia de vivienda.

La nueva política, estará enfocada en favorecer estrategias para la convergencia de acciones de vivienda y sus satisfactores urbanos en territorios específicos que articulen políticas, acciones, recursos e incentivos de los distintos sectores y órdenes de gobierno, lo cual evitará la dispersión y duplicidad de programas de vivienda en diferentes entidades del gobierno federal como Conavi, Desarrollo Territorial y Fonhapo.

El sector que coordina Fonhapo definirá nuevas herramientas para la implementación de la política de vivienda y fortalecerá las herramientas existentes para su reconversión y consolidación como estrategias de la política de Estado, privilegiando el contacto directo con el beneficiario y evitando que las organizaciones sociales, utilicen los recursos públicos con intereses particulares.

Efecto Social de la desincorporación

En esta administración se busca crear un nuevo modelo de vivienda erigido como un sistema institucional y no como un sistema de organizaciones. Se implementará un nuevo esquema de atención en materia de vivienda a nivel nacional, a través de los programas sujetos a Reglas de Operación de Desarrollo Territorial y un sector coordinado, con la finalidad de disminuir el rezago habitacional.

Se fortalecerá la coordinación con los Onavis para la implantación de la política de vivienda con enfoque de derechos humanos; así como con los distintos sectores del Gobierno Federal y de las entidades federativas para utilizar los financiamientos públicos y apoyos sociales a la vivienda como inductores de un desarrollo urbano ordenado y sustentable.

4. 7. Políticas internacionales de vivienda en renta

La política de vivienda en Europa se caracteriza por la diversidad; no existe un modelo único de gestión o concepto de vivienda social. Hay una diversidad de visiones en relación con la población a atender, el régimen de tenencia, el tamaño de la vivienda, etcétera.

Cada país enfoca su política de vivienda social con diferentes criterios, atendiendo a los diferentes segmentos de población, régimen de tenencia, tamaño de las viviendas, entre otros factores. Se refieren a la vivienda social como: vivienda asequible, vivienda protegida.

En Inglaterra la vivienda de alquiler social es propiedad de las autoridades locales y proveedores privados registrados donde la renta se determina por el nivel de renta media nacional; es alquilada por las autoridades locales o proveedores de vivienda social privados, sujetas a un monto de alquiler controlado, con un nivel 80 % inferior al valor del alquiler de vivienda del mercado privado. Las viviendas intermedias son aquellas en

alquiler o en venta por un costo mayor que la vivienda social, pero menor que el precio de mercado privado, incluida la propiedad compartida (shared ownership). En Londres la vivienda social se relaciona con vivienda en alquiler; en 2008 el 21 % del stock es de alquiler social.

En España el término utilizado es vivienda protegida, estas pueden ser destinadas para alquiler o para propiedad o alquiler con opción a compra; pueden ser construidas por organismos públicos o por entes privados con o sin fines de lucro; su precio de venta o de alquiler está regulado por el Estado y debe ser por debajo del mercado privado derivado de un régimen de tenencia de las viviendas de protección oficial llamado venta con derecho de superficie, en este caso se realiza la venta de la superficie de la vivienda, pero la propiedad del suelo sigue siendo de titularidad pública permitiendo controlar el precio de venta o alquiler.

En España el 1 % del stock total de vivienda era de alquiler social en 2008, para 2011 aumento a 2 por ciento.

En los países más desarrollados tienen más viviendas en alquiler que en venta con respecto a los países con PIB más bajo; la vivienda en renta en EUA es del 32.1 %, Alemania 52.8 %, Francia 31.6 %, Países bajos 45.3 % y España el 10.1 % (del cual solo el 2 % es vivienda social).

En Holanda la vivienda se ha vinculado tradicionalmente a la producción de suelo y a la administración del mismo. La ley de vivienda holandesa dicta medidas para controlar las viviendas existentes alquiladas (art. 9 y 10); un ejemplo es la ayuda financiera que se aporta para las viviendas construidas sin ánimo de lucro (art. 29 al 36). Así se establecen créditos hipotecarios, desde el municipio a las asociaciones, a favor de mejorar las condiciones de la vivienda popular; también se establece la posibilidad del alquiler o la cesión de terrenos municipales a estas sociedades. Se añadió un capítulo a la ley para la expropiación de terrenos sin urbanizar y la realización de los planes urbanísticos en los cuales se previera la construcción de vivienda popular.

El Alemania desde 1956 la ley de construcción de vivienda declara que se dará trato preferencial a la producción de viviendas que según su tamaño, equipamiento, alquiler o carga financiera estén dirigidas a las amplias capas de la población.

La concepción del término vivienda social en Francia solo puede ser en régimen de alquiler, la entidad promotora es también propietaria y gestora del patrimonio, y muchas veces del conjunto residencial al mismo tiempo. Las entidades de viviendas atribuyen la mayor parte de las viviendas a partir de la lista de peticiones establecidas en los ayuntamientos, pero también tienen sus propias listas que mantienen una parte importante del parque fuera del mercado; la gestión de este se lleva a cabo en función de su personal, sus empresas, sus normas, sus territorios, etc.

Para fomentar la vivienda en arrendamiento en Colombia la Ley de vivienda número 820, número 1,879 del 3 de junio de 2004, dicta como exentos del impuesto sobre la renta los ingresos que perciban las sociedades especializadas en arriendo, por concepto de cánones de arrendamiento de vivienda de interés social urbana nueva de su propiedad.

En el financiamiento de la vivienda social en países europeos se identifican cinco tipos de ayudas públicas ofrecidas a las empresas de vivienda social:

» Subvenciones directas de capital concedidas por las autoridades públicas competentes con recursos del Estado a nivel nacional, regional y local, a menudo mediante una financiación conjunta entre varias autoridades públicas (Italia y España).
» Bonificación de intereses que cubren parte o todos los intereses de préstamos concedidos (Alemania).
» Garantías públicas que permiten el acceso a recursos bancarios más baratos, con el fin de reemplazar las garantías hipotecarias o para aumentar la cantidad de los préstamos concedidos (Países Bajos y Suecia).
» Reducción de los tipos de IVA.
» Ayudas estatales específicas para la compra de suelo edificable en forma de subvenciones que compensan los elevados precios del mercado, o en forma de acceso gratuito o a un precio reducido de suelo perteneciente a autoridades públicas.

En el fomento y desarrollo de vivienda social en renta se puntualiza lo siguiente:

» Los estímulos fiscales deben ser atractivos a los inversionistas para que desarrollen vivienda social
» La vivienda en renta permite la movilidad poblacional
» Es necesaria la inversión pública
» Comprobar el ingreso del solicitante o residente para acceder a una vivienda en renta
» En algunos países la propiedad del suelo es de titularidad pública
» El Estado y organismo privados certificados son dueños y promotores de la vivienda en renta
» Revisar los ingresos de cada beneficiario

La intrincada mezcla de usos diversos (urbanos) en las ciudades no son una forma de caos. Por el contrario, representan una forma compleja y altamente desarrollada de orden.

Jane Jacobs

5. Perspectivas de financiamiento

5. 1. Infonavit

Responsabilidad Compartida

Durante 2019 Infonavit trabajará en apoyar a los trabajadores de bajos ingresos que han pagado en tiempo y forma las amortizaciones de su crédito, vía descuento por nómina de la mensualidad del crédito Infonavit y que se enfrentaban con el saldo de un crédito que, en vez de disminuir con cada pago, crecía debido al incremento en el salario mínimo o la inflación. La nueva Administración del Infonavit tendrá como encomienda desarrollar un programa que otorgue certidumbre y planeación financiera a las familias de todos estos derechohabientes.

Infonavit buscará una forma de operar transparente, directa y volcada al trabajador, con una responsabilidad financiera que genera ahorros y que tiene la mira en un Instituto solvente en el corto y en el largo plazo. A través de estas políticas, será posible generar beneficio social, redistribución y abatimiento de la desigualdad a través de ejes incluyentes, responsables y congruentes con una operación que fomente la transparencia, la disciplina financiera, el desarrollo del mercado y que genere incentivos correctos para hacer crecer el trabajo formal y el crecimiento económico.

Programa de financiamiento 2019

Conforme a lo establecido en el Plan Financiero de 2019, se estima otorgar un total de 527,796 créditos, distribuidos en 154,388 de vivienda usada; 223,408 de vivienda nueva) y 150,000 créditos de mejoramiento, con una inversión total por parte de Infonavit de más de 160 mil millones de pesos.

5. 2. Fovissste

En 2019, la antigüedad del trabajador, su ahorro en la subcuenta de vivienda, edad e ingreso, número de integrantes de la familia son considerados por Fovissste para la asignación de créditos.

A través del proceso del Sistema de Puntaje 2019 se otorgaron puntos adicionales para maestros, enfermeros, médicos y policías, además de la oferta y demanda regional y a quienes se encuentran en proceso de descentralización.

Los derechohabientes de Fovissste e Infonavit podrán usar su saldo en la subcuenta de vivienda para un crédito hipotecario, de este modo, quienes coticen en ambas instituciones pueden mancomunar sus créditos.

Mecanismos de financiamiento

Los recursos para el financiamiento de la vivienda Fovissste se basan principalmente en la aportación de los trabajadores y en la recuperación de los créditos otorgados para crear el ciclo de colocación de créditos. Una parte del financiamiento para otorgar créditos proviene de financiamiento externo mediante bursatilización, que ascendió a $12,000 millones de pesos y líneas de almacenamiento por $ 6,260 millones de pesos; Ambos representaron el 24.56 % del fondo de financiamiento 2018, rebasando la aportación de los trabadores en el monto anual.

La meta en 2019 es otorgar 52,100 créditos; para lograrlo se estima obtener $ 35,150 millones de pesos mediante aportación de los trabajadores, recuperación de créditos y bursatilización de los pasivos.

5. 3. SHF

Sociedad Hipotecaria Federal desde su creación, ha jugado un rol preponderante en la vivienda social en México, ya que contribuye al desarrollo del mercado primario y secundario de vivienda a través de financiamiento para la oferta y demanda, así como mediante garantías y seguros de crédito.

Es el principal impulsor de crédito puente directo e inducido para la edificación de viviendas, lo que complementa de forma importante a los programas que ofrecen los organismos nacionales de vivienda.

SHF en conjunto con las dependencias y actores relevantes del Sector, tiene una oportunidad histórica de modificar la visión sectorial mediante sus aportaciones, tanto técnica como financiera, apoyando la política nacional de vivienda promotora de la integralidad urbana y la sustentabilidad. El enfoque que demanda la transformación de México, se sustenta en la atención de la población de menor ingreso y con mayor marginación social, bajo este contexto, es que en SHF se realizan las adecuaciones necesarias, en nuestros procesos, productos y funciones sustantivas, para hacer frente a los retos planteados.

Las familias mexicanas requieren vivienda adecuada, que promueva el desarrollo de todos sus integrantes y de la comunidad de la que forman parte. Planeada integralmente con el entorno, social, económico, ambiental y cultural en un entorno urbano integral y sustentable. Edificada con materiales que generen una menor huella ambiental y diseñada bajo las costumbres, idiosincrasia y cultura de cada región del país. Que fortalezca el tejido social y que genere valor económico a sus propietarios, tanto en patrimonio como en apropiación comunitaria.

SHF es un catalizador del desarrollo urbano ordenado y sustentable para la creación de las ciudades que el país requiere. SHF cuenta con la experiencia y el talento para generar iniciativas innovadoras y es coadyuvante en la adecuada instrumentación de la política nacional de vivienda.

Para contribuir con la disminución del rezago habitacional, SHF cuenta con esquemas de financiamiento que apoyan la producción social de vivienda asistida, como la autoproducción, el mejoramiento, la construcción en lote propio y la adquisición de lote

con servicios; sin embargo, resulta indispensable fortalecer estos productos con otros que complementen un nuevo ecosistema para la vivienda social. Es necesario fortalecer y desarrollar a nuevos y más eficientes intermediarios financieros, que contribuyan a dispersar el crédito y lograr una mayor inclusión financiera; robustecer la operación y cobranza de los intermediarios mediante garantías que reduzcan el riesgo e incentivar la disponibilidad de alternativas crediticias, impulsar a más y mejores agencias promotoras de vivienda, organismos ejecutores de obra, verificadores, corresponsales y centros de cobranza.

Se requiere abaratar los recursos financieros, intermediación, comisiones y el enganche del solicitante, ya sea cubierto por ahorro previo o por un apoyo gubernamental, sin este apoyo, difícilmente se podrá dar acceso a gran parte de la población.

SHF está trabajando conjuntamente con la banca privada, en la creación de un esquema financiero para la economía mixta, con el cual se atenderán a familias que perciben ingresos formales y de otras actividades productivas que no pueden acreditar, lo que les impide acceder a un monto mayor de crédito.

Asimismo, se atenderá al sector informal a través de esquemas de ahorro previo en conjunto con el Banco del Bienestar y otras instituciones financieras para formalizar sus ingresos, y en un periodo determinado, obtener el financiamiento requerido para la adquisición de vivienda.

La participación de la iniciativa privada para lograr oferta de vivienda social es indispensable. El precio de suelo apto para este tipo de vivienda es quizás el desafío más importante y su solución requiere de la participación de los tres órdenes de gobierno, coordinados por las dependencias federales que integran al sector desarrollo urbano y vivienda (SEDATU e INSUS entre otros). También se requiere de una importante participación de SHF y de la colaboración activa de actores de los distintos sectores de la sociedad.

Para lograr este importante reto, SHF financiará proyectos integrales que incluyan: infraestructura; equipamiento; planes de movilidad sustentable; tecnologías limpias en el manejo de agua, energía, y residuos sólidos; diseños arquitectónicos de bajo consumo energético, y la incorporación de actividades productivas que fortalezcan las economías locales.

La asistencia técnica y social, así como la contribución a la creación de una conciencia sustentable en torno a la vivienda y su entorno, son temas que en SHF se atienden cotidianamente, mediante programas como EcoCasa, LAIF y NAMA.

5. 4. Conavi

Conavi cuenta con nuevas facultades conferidas con las reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y la Ley de Vivienda, con las que operará tres programas presupuestales:

- Programa Nacional de Reconstrucción en su componente "vivienda" (U281)
- Programa de Mejoramiento Urbano en su componente "vivienda" (S273)
- Programa de Vivienda Social (S177)

La población objetivo del Programa de Vivienda Social es aquella de bajos ingresos que se encuentra en rezago habitacional o con necesidad de vivienda y sin acceso a recursos o financiamiento suficiente para obtener una vivienda adecuada, a la que se atenderá por medio del otorgamiento de subsidios federales.

Entre los criterios para la selección de beneficiarios se observan la mayoría de edad de los solicitantes y un ingreso individual o familiar de hasta 2.8 veces el valor de la UMA o, para la población no derechohabiente que ya cuente con un crédito para construir o mejorar su vivienda, un ingreso individual de hasta 5 veces el valor de la UMA.

Pueden tener, o no, dependientes económicos y ser beneficiarios o no, de Fovisste, Infonavit u otro organismo de seguridad social, estatal o municipal.

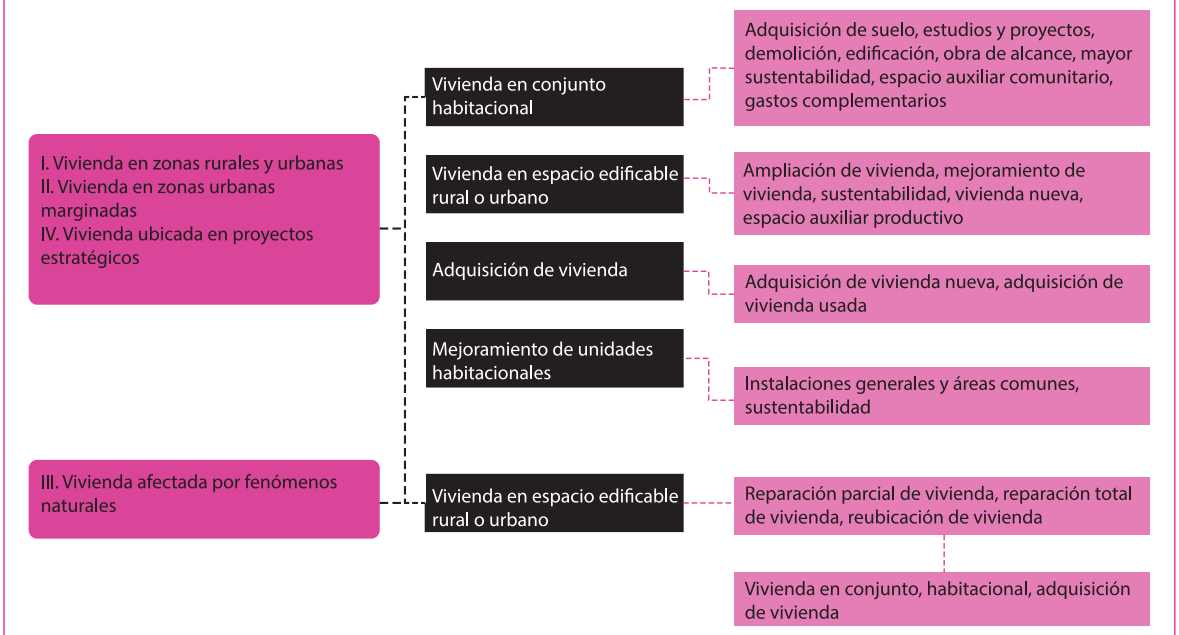
Producción Social de Vivienda Asistida

Esta vertiente comprende aspectos técnicos, financieros, organizativos, ambientales, de capacitación y de gestión adecuados a las características del proceso y de los beneficiarios. Se refiere a las acciones de producción social de vivienda realizadas con apoyo de asistencia técnica integral; opera a través de cuatro formas de intervención, cuatro modalidades de aplicación del subsidio y 19 líneas de apoyo sobre los componentes específicos que aportan el recurso de manera única o progresiva:

- Vivienda en zonas rurales y urbanas
- Vivienda en zonas urbanas marginadas
- Vivienda afectada por fenómenos naturales
- Vivienda ubicada en proyectos estratégicos

La interrelación de modalidades y líneas de acción se presentan en la gráfica 81.

Gráfica 81. Esquema de Producción social de vivienda asistida



Fuente: Conavi

Cofinanciamiento

La vertiente de Cofinanciamiento de Vivienda se basa en la aportación de distintas fuentes de financiamiento para la dotación de vivienda. Las fuentes de financiamiento consisten en un crédito hipotecario de Infonavit, Fovissste u otra entidad ejecutora, complementado con subsidio y ahorro de la persona beneficiaria.

Las líneas de apoyo aplicables en las vertientes de intervención y aplicación son la adquisición de vivienda y vivienda en espacio edificable rural o urbano; en ambos casos, los montos del subsidio están en función del puntaje relacionado con tres condiciones básicas:

- Por costo de la vivienda
- Por ubicación y sustentabilidad del entorno
- Las condiciones excepcionales para lo que está fuera de perímetros de contención urbana: Fuerzas Armadas subsidio máximo independientemente de su ubicación y Línea III del Infonavit.

5. 5. Programa nacional de reconstrucción

Los sismos de 2017afectaron seriamente la región centro - sur del país; provocaron daños materiales en infraestructura vial, carreteras, redes de comunicación, de agua y drenaje; equipamiento de abasto, hospitalario y educativo, así como en inmuebles históricos y culturales, además de miles de viviendas. En total, se registraron daños en 400 municipios y alcaldías, principalmente en Chiapas, Oaxaca, Puebla, México, Morelos, Ciudad de México y Guerrero. El 16 de febrero de 2018 un nuevo sismo con magnitud 7.2 mw., se registró cerca de Pinotepa Nacional, en la costa de Oaxaca, afectando 33 municipios.

El sector vivienda fue de los más impactados por los sismos, afectando en su patrimonio a más de 600 mil personas. De acuerdo con información de Sedatu, los daños se ubican en 187,167 viviendas. Las viviendas con daños parciales sumaron 124,664, el 66.61 %, mientras que 62,503 se catalogaron como pérdida total, alcanzando el 33.39 %. La mayor proporción de viviendas dañadas se ubican en Oaxaca con 43.12 %, Chiapas 24.95 %, Puebla 14.95 % y Morelos 8.45 %, (cuadro 30):

Cuadro 30. Tipo de daño en viviendas por entidad federativa

Entidad	Pérdida total	%	Daño parcial	%	Total	%
Ciudad de México	2,342	39.35	3,610	60.65	5,952	3.18
Estado de México	2,700	44.55	3,360	55.45	6,060	3.24
Chiapas	14,067	30.12	32,634	69.88	46,701	24.95
Guerrero	2,485	63.23	1,445	36.77	3,930	2.10
Morelos	6,112	38.6	9,701	61.35	15,813	8.45
Oaxaca	29,188	36.17	51,517	63.83	80,705	43.12
Puebla	5,609	20.03	22,397	79.97	28,006	14.95
TOTAL	62,503	33.39	124,664	66.61	187,167	100.00

Fuente: Desarrollo Territorial, 2019

El Programa Nacional de Reconstrucción (PNR) se creó ante la necesidad de implementar acciones que retomen la responsabilidad del Estado en la protección y garantía de los Derechos Humanos y de las comunidades afectadas por los sismos. La finalidad del programa es desarrollar acciones integrales de reconstrucción de manera coordinada y de la mano con la sociedad, con enfoque de derechos humanos, actuando de conformidad con los principios de eficacia, eficiencia, integralidad, inclusión, imparcialidad, honradez, transparencia, rendición de cuentas, cooperación y participación ciudadana.

Colocar a las personas en el centro del problema no constituye una simple consideración metodológica, sino una responsabilidad constitucional y una definición de Estado.

Objetivos

El objetivo principal del Programa Nacional de Reconstrucción es que las personas y comunidades afectadas por los sismos de septiembre de 2017 y febrero de 2018 tengan restituidos sus derechos humanos a la vivienda adecuada y el acceso a la infraestructura de educación, salud y cultura; bajo los siguientes objetivos:

General: Contribuir al desarrollo económico incluyente a través de la restitución del derecho a la vivienda adecuada, el acceso a una infraestructura educativa y de salud, seguras e idóneas, y a los bienes culturales que conforman el patrimonio cultural e histórico, de las personas y comunidades afectadas por los sismos acontecidos en septiembre de 2017 y febrero de 2018.

Específicos: Apoyar el restablecimiento de la vivienda adecuada para la población y comunidades afectadas por los sismos de septiembre 2017 y febrero 2018.

- Contribuir al desarrollo económico incluyente garantizando el acceso a una infraestructura educativa de calidad y segura, mediante la implementación y ejecución de acciones de rehabilitación y reconstrucción de inmuebles y equipamiento educativos dañados por los sismos acontecidos en septiembre de 2017 y febrero de 2018; culminando con el funcionamiento y uso en condiciones óptimas de dichos inmuebles en beneficio de las personas y comunidades afectadas.
- Contribuir a la restitución del derecho a la salud, mediante acciones de rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura y equipamiento de salud, dañados por los sismos de septiembre 2017 y de febrero 2018.
- Contribuir a la restitución del derecho a la cultura, mediante acciones de restauración de los bienes culturales, monumentos históricos y bienes artísticos dañados por los sismos de septiembre de 2017 y febrero de 2018, así como la certificación de restauradores locales.
- Potenciar los efectos del Programa mediante convenios de colaboración y coordinación con los gobiernos estatal y municipal para la implementación de acciones complementarias para la rehabilitación de infraestructura y reparación de caminos, apoyo a la reactivación económica, laboral y productiva, y las demás que sean consideradas.

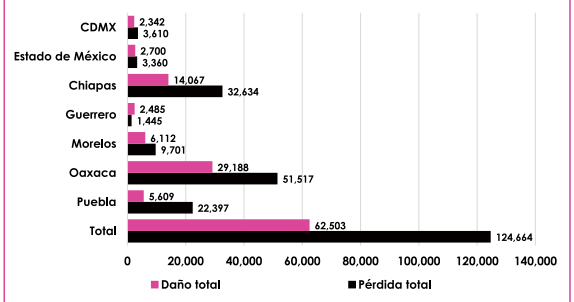
» Promover la participación de los diferentes sectores, principalmente de las personas afectadas, en el diseño, planeación y ejecución de las acciones para la reconstrucción, reparación o reubicación de las viviendas e infraestructura de uso colectivo.

La población cuya vivienda fue afectada se registra en Conavi en un padrón específico y único, que da acceso a los beneficios del Programa Nacional de Reconstrucción.

En los primeros cuatro meses se han tenido avances significativos en el PNR:

» Se logró conformar un diagnóstico actualizado, sobre los daños que ocasionaron los sismos.
» Se definieron y calendarizaron las acciones que se llevarán a cabo, por cada entidad y municipio, aplicando los recursos fiscales del PEF 2019. Se tiene proyectado realizar 52 mil acciones de vivienda, con un presupuesto de $ 5,075 millones de pesos (cuadro 31).

Gráfica 82. Proporcionalidad del daño por entidad



Fuente: Conavi 2019

» En el trabajo de campo se han realizado acciones importantes para promover la participación de las personas afectadas, así como la coordinación con las autoridades estatales y municipales.

Cuadro 31. Programación PNR (componente vivienda) en 2019

No.	Entidad	Número de acciones	Tipo de daño		Beneficiarios	Empleos		Inversión programada
			Parcial	Total		Directos	Indirectos	
1	Chiapas	15,120	7,382	7,738	61,992	32,508	40,635	$ 1,260,750,000
2	Estado de México	1,747	787	960	7,163	3,756	4,695	$ 150,615,000
3	Guerrero	1,301	604	697	5,334	2,797	3,496	$ 110,820,000
4	Morelos	5,209	2,518	2,691	21,357	11,199	13,999	$ 436,230,000
5	Oaxaca	19,275	0	19,275	79,028	41,441	51,802	$ 2,313,000,000
6	Puebla	9,659	4,739	4,920	39,602	20,767	25,959	$ 803,655,000
Totales:		52,311	16,030	36,281	214,475	112,469	140,586	$ 5,075,070,000

Fuente: PEF, 2019; Conavi, 2019

Cuadro 32. Acciones con Actores Sociales, primer trimestre 2019

Entidad	Reuniones amplias con afectados	Recorridos a zonas afectadas	Reuniones con autoridades estatales y municipales	Reuniones con Colegios, Cámaras, universidades, asesores, empresas.
Chiapas	30	30	6	8
Estado de México	3	6	10	7
Guerrero	2	2	4	1

Fuente: Conavi 2019

» En el Comité de financiamiento de abril 2019, se programó la autorización de 5,000 subsidios más en los seis estados más afectados por los sismos, por lo que se iniciaron los trabajos correspondientes.

Otros avances importantes para la operación del Programa han sido:

» La Comisión Intersecretarial para la Reconstrucción
» Emisión de los lineamientos generales y los lineamientos específicos del Programa

Se diseñó un esquema de intervención de las asistencias técnicas para cada municipio y localidad, de tal manera que con las georreferencias se zonifica la asignación de los casos, privilegiando un trabajo más eficiente de los equipos técnicos y un trabajo mejor organizado con la comunidad.

Cuando es necesario contar con una opinión técnica especializada, por las condiciones de riesgo de las viviendas y del sitio donde se encuentran, se realizan visitas en acompañamiento con los gobiernos locales y los asistentes técnicos, a fin de contar con todos los elementos necesarios para observar la seguridad de las familias, principalmente en Zihuatanejo, Jojutla y Tuxpan.

Cuadro 33. Acciones aprobadas por el Comité de Financiamiento enero a marzo 2019

Entidad	Municipio	Acciones aprobadas CF Conavi	Tipo de daño	Inversión comprometida
Chiapas	Cintalapa	69	Parcial	$ 5,160,000.00
		199	Total	$ 32,495,000.00
	Suma	268		$ 37,655,000.00
Estado de México	Ecatzingo	178	Parcial	$ 17,925,000.00
		216	Total	$ 46,870,000.00
	Tenancingo	38	Parcial	$ 2,795,000.00
		95	Total	$ 17,225,000.00
	Joquicingo	63	Parcial	$ 5,510,000.00
		97	Total	$ 19,255,000.00
	Suma	687		$ 109,580,000.00
Guerrero	Taxco de Alarcón	30	Total	$ 9,012,353.00
	Suma	30		$ 9,012,353.00
Morelos	Ayala	25	Parcial	$ 1,950,000.00
		68	Total	$ 13,431,450.00
	Jojutla	127	Parcial	$ 6,330,750.00
		117	Total	$ 22,597,350.00
	Zacatepec de Hidalgo	54	Parcial	$ 4,995,000.00
		157	Total	$ 30,100,000.00
	Axochiapan	4	Parcial	$ 435,000.00
		8	Total	$ 1,750,000.00
	Puente de Ixtla	50	Parcial	$ 4,290,000.00
		67	Total	$ 14,180,000.00
	Tetela del Volcán	54	Parcial	$ 4,930,000.00
		79	Total	$ 15,380,000.00
	Suma	810		$ 120,369,550.00

Fuente: Conavi 2019

5. 6. El sector vivienda desde la nueva Sedatu

Reestructuración del Sector

En Desarrollo Territorial se propone integrar la planeación y atención a la vivienda con el ordenamiento del territorio, el suelo y el desarrollo urbano. Para ello, se realizaron modificaciones a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) y a la Ley de Vivienda. La modificación del artículo 41 de la LOAPF establece a Sedatu como cabeza del sector, asumiendo atribuciones como entidad coordinadora y normativa de este, responsable de la definición de la política nacional y formulación del Programa Nacional de Vivienda.

Política Nacional de Vivienda

Se plantea un cambio de visión al considerar que se debe atender la vivienda y el desarrollo urbano en forma integral; con enfoque social, no económico; como proceso, no como producto; en conclusión, como un derecho humano.

Las acciones, impulsos, apoyos y normas se enfocarán en lograr el acceso a una vivienda adecuada, lo que se plasma en los siguientes lineamientos:

1. Asegurar la adecuada ubicación de la vivienda garantizando la disponibilidad de servicios e infraestructura, considerando las necesidades de las familias.

2. Situar a la vivienda como un elemento que articula el ordenamiento territorial, junto con la adecuada gestión del suelo.

3. Garantizar el derecho a la vivienda, entendiéndola como la formadora de comunidades, que representa un entorno habitacional de ejercicio de derechos y de oportunidades.

4. Incluir los requerimientos de vivienda asociados a todos los proyectos económicos, turísticos y de infraestructura que se desarrollen.

5. Contar con un enfoque regional que respete la diversidad cultural en todas sus manifestaciones, considerando el diseño de la vivienda, hasta la selección de los materiales de construcción.

6. Desarrollar los mecanismos que brinden certeza jurídica a las familias en las distintas modalidades de propiedad.

7. Focalizar el presupuesto y las acciones para las comunidades indígenas o que presenten altos niveles de rezago habitacional, de marginación y de violencia. Ampliar progresivamente los recursos públicos de los programas de vivienda para la población no derechohabiente.

8. Atender las diversas formas de producción, tipos y necesidades de vivienda, incluyendo la producción social de vivienda y la construcción asistida, adecuando los programas a la realidad social, cultural y económica de las personas.

9. Fortalecer las acciones de mejora regulatoria, con la finalidad de simplificar trámites y procedimientos, desde los que corresponden al acceso

a la información, la regularización, en la tenencia de la vivienda, hasta el otorgamiento de créditos y sus modelos de cobranza.

10. Fomentar la participación de pequeñas y medianas empresas, así como cooperativas de participación comunitaria, especialmente en el ámbito rural.

Implementación de programas 2019

En Desarrollo Territorial se diseñaron algunos programas con carácter de prioritarios para atender las problemáticas más urgentes que se han identificado en el territorio nacional, considerando en forma integral la atención del desarrollo urbano y la vivienda, como un elemento fundamental en el ordenamiento de territorio.

La aplicación de los recursos asignados a vivienda se realiza a través de Conavi, aun cuando se deriven de programas de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Programa de mejoramiento urbano "Mi México late"

El Programa de Mejoramiento Urbano busca mejorar las condiciones de habitabilidad urbana, otorgar apoyos para el mejoramiento y acceso a la vivienda, así como crear mecanismos para obtener certeza jurídica sobre el patrimonio familiar.

Los objetivos específicos de cada vertiente son:

I. Mejoramiento integral de barrios. Mejorar las condiciones de habitabilidad urbana de los barrios mediante intervenciones integrales que reduzcan el déficit de infraestructura básica, complementaria, de equipamiento urbano y espacios públicos, elementos ambientales y ordenamiento del paisaje urbano, movilidad y conectividad con la participación de las comunidades involucradas, en beneficio de la población que reside en polígonos de atención prioritaria.
II. Vivienda en ámbito urbano. Mejorar las condiciones de habitabilidad en la vivienda mediante intervenciones relativas a su calidad y espacios, en combinación con proyectos de la vertiente de mejoramiento integral de barrios.
III. Regularización y certeza jurídica. Contribuir al otorgamiento de certeza jurídica mediante acciones de regularización de la tenencia de la tierra, en combinación con proyectos de la vertiente de mejoramiento integral de barrios.

Para la primera fase de este programa se han seleccionado 15 ciudades con problemáticas significativas, diez en la franja fronteriza norte y cinco con vocación turística (mapa 8).

Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT)

Tiene como objetivo fomentar el ordenamiento territorial y urbano de las entidades federativas, zonas metropolitanas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, mediante el impulso a la elaboración y actualización de los instrumentos de planeación que forman parte del Sistema General de Planeación Territorial.

Mapa 8. Ciudades para programa de Mejoramiento urbano

Fuente: Sedatu 2019

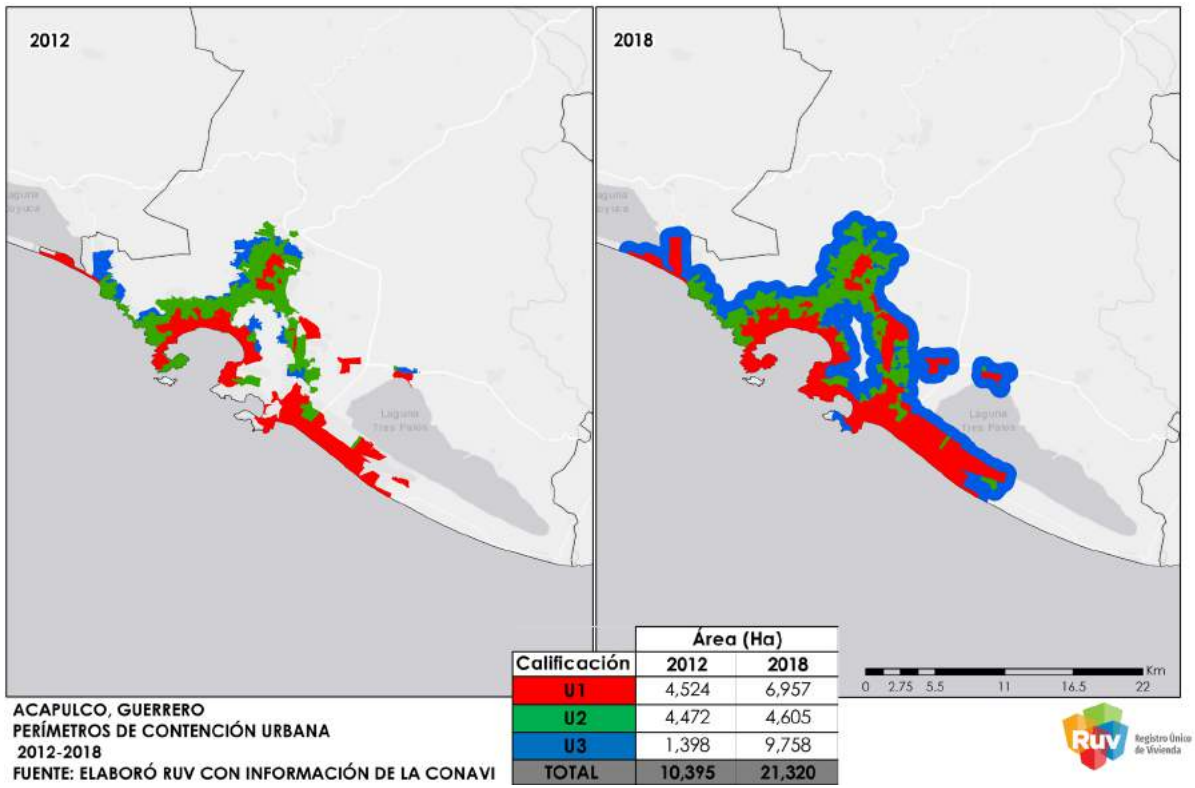
La arquitectura sólo se considera completa con la intervención del ser humano que la habita.

Tadao Ando

6. Mapas EAVM 2018

La edición EAVM 2018 muestra en esta ocasión una comparativa realizada por RUV de los Perímetros de Contención Urbana propuestos por CONAVI para 14 ciudades fronterizas y turísticas incluidas en el Programa para Desarrollo de Zonas Prioritarias publicado por Desarrollo Urbano de la SEDATU. En ellos, se observa el continuo crecimiento de los PCU entre 2012 y 2018, que incentiva la expansión de las ciudades.

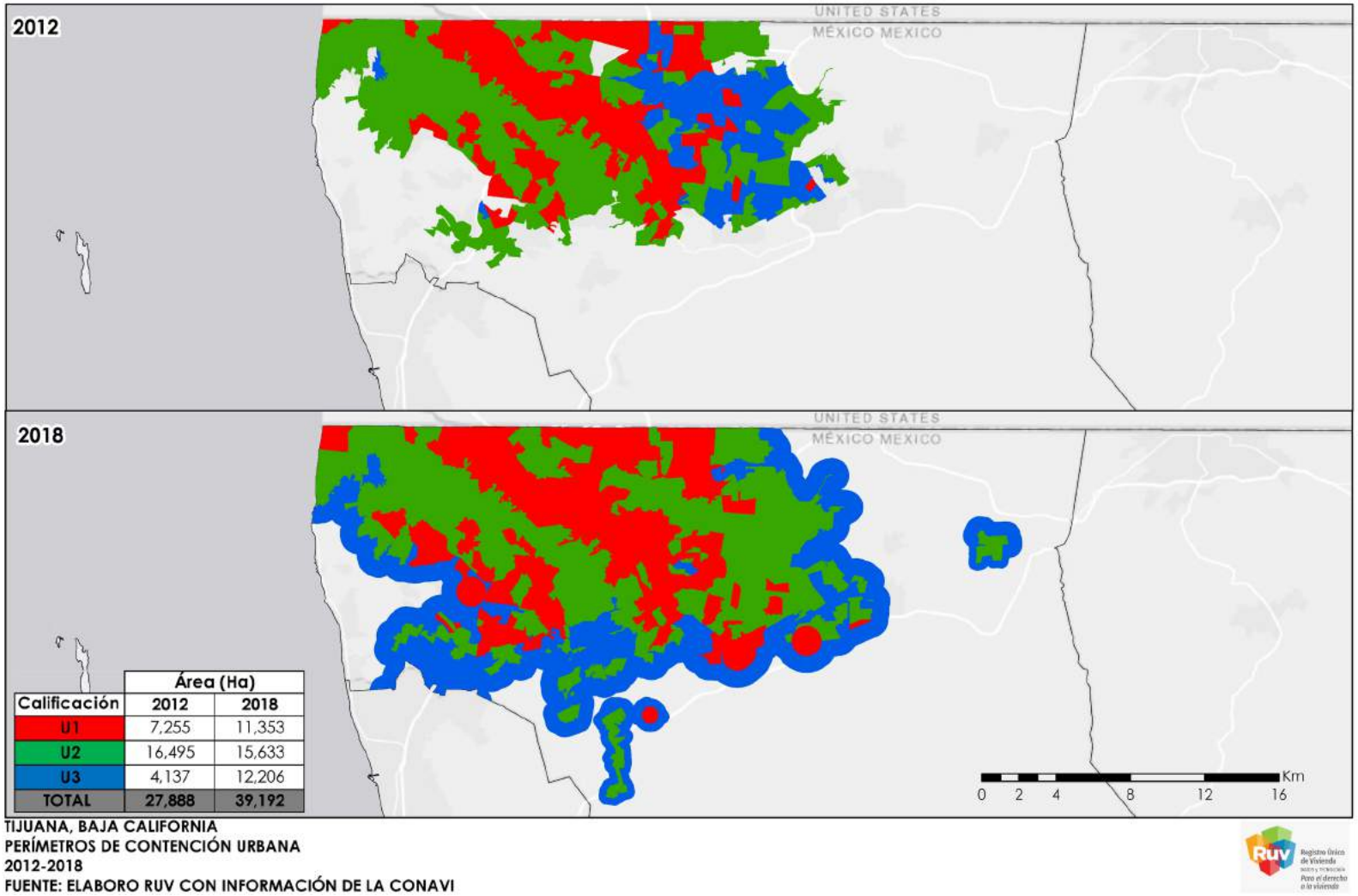
Mapa 9. Perímetros de contención urbana. Acapulco, Guerrero



Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	4,524	6,957
U2	4,472	4,605
U3	1,398	9,758
TOTAL	10,395	21,320

Fuente: RUV

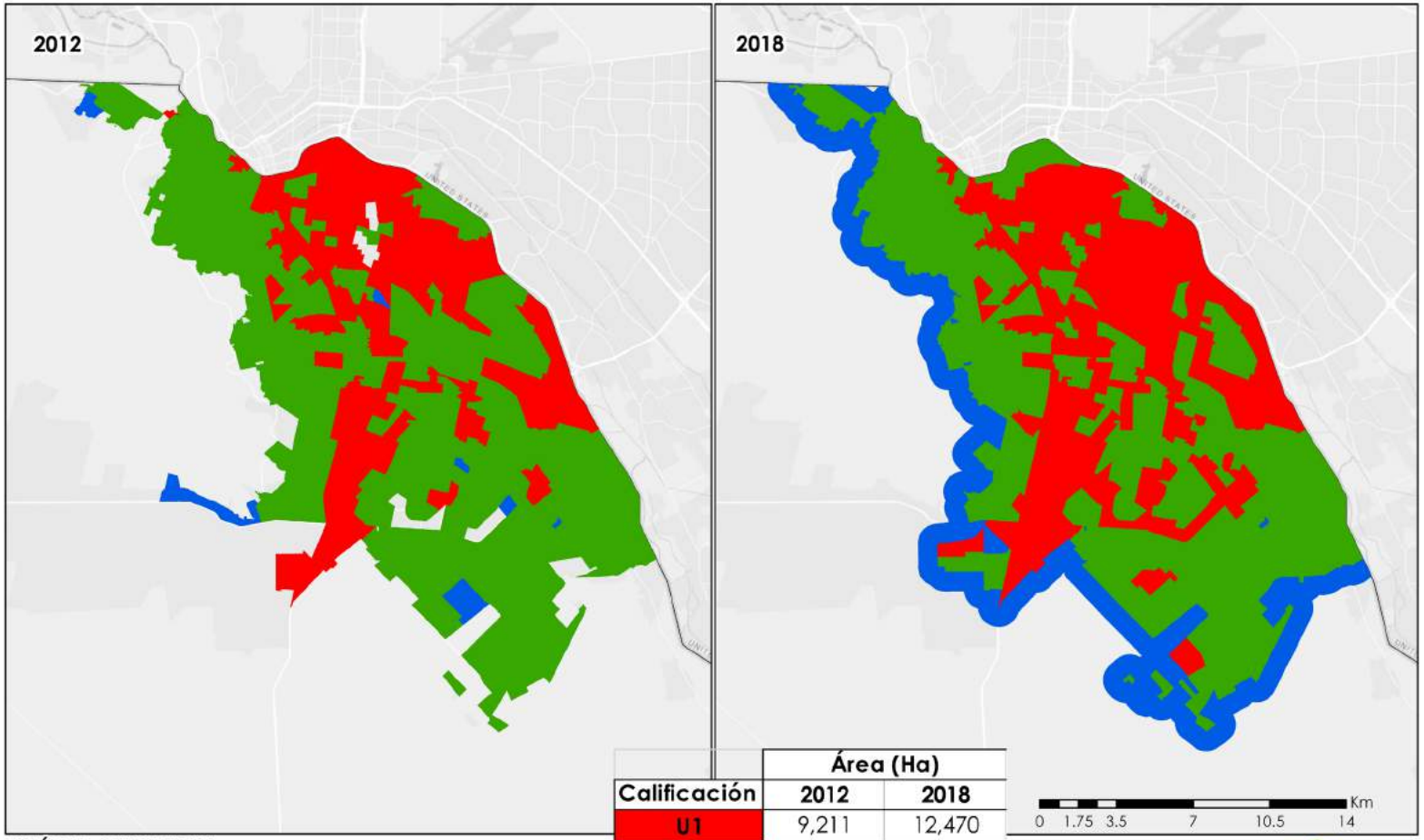
Mapa 10. Perímetros de contención urbana. Tijuana, Baja California



Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	7,255	11,353
U2	16,495	15,633
U3	4,137	12,206
TOTAL	27,888	39,192

Fuente: RUV

Mapa 11. Perímetros de contención urbana. Juárez, Chihuahua

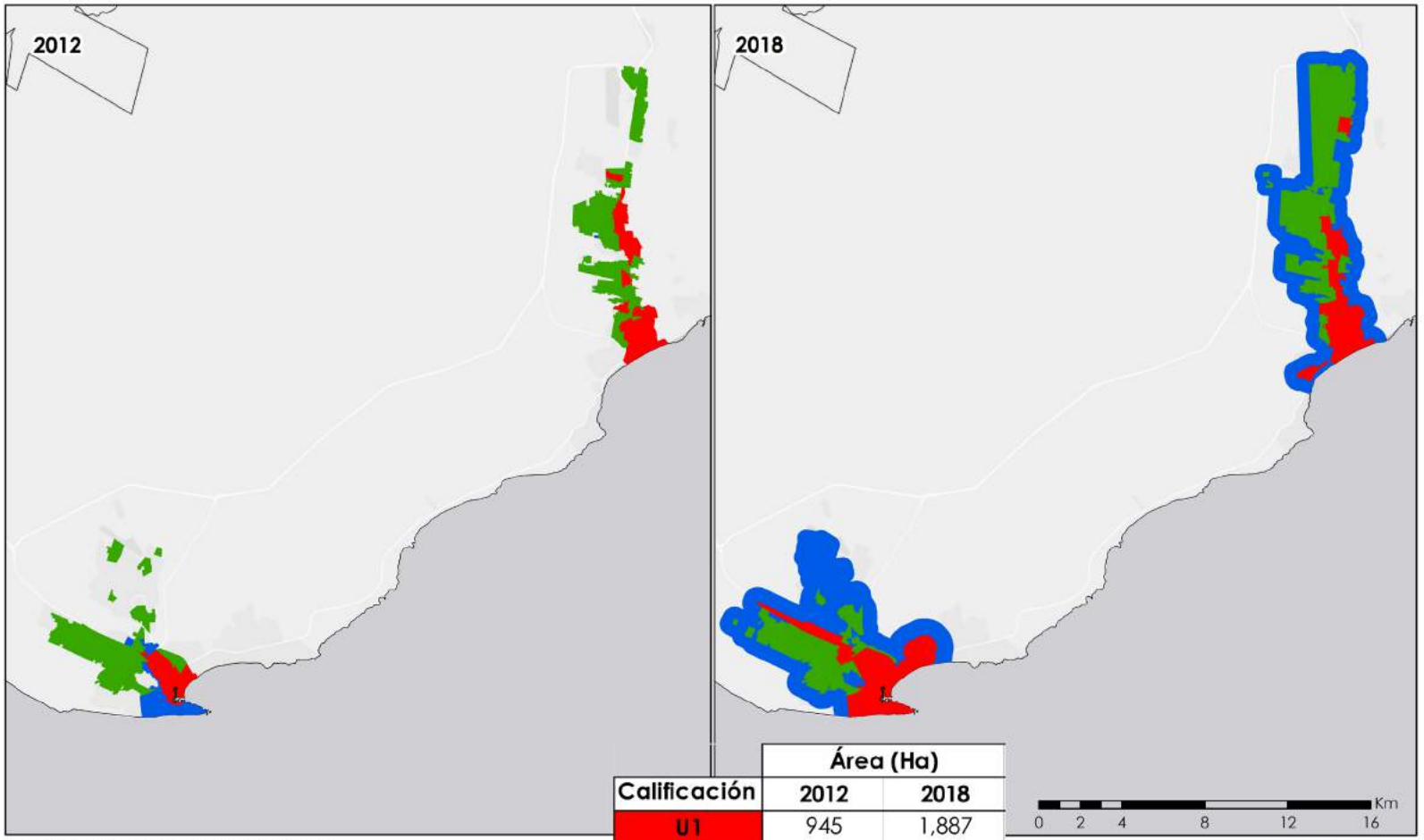


Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	9,211	12,470
U2	21,087	19,362
U3	704	7,727
TOTAL	31,002	39,559

JUÁREZ, CHIHUAHUA
PERÍMETROS DE CONTENCIÓN URBANA
2012-2018
FUENTE: ELABORÓ RUV CON INFORMACIÓN DE LA CONAVI

Fuente: RUV

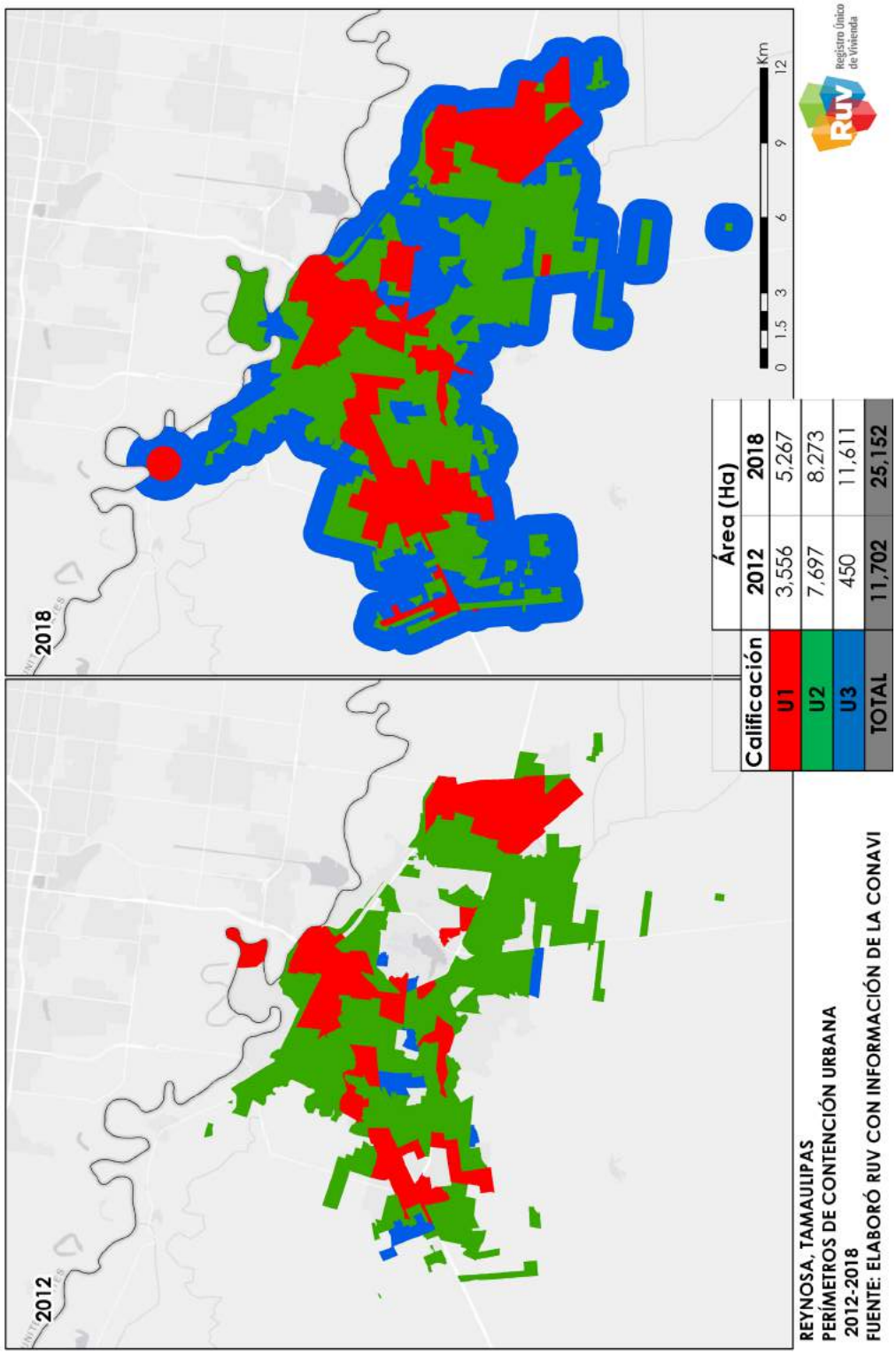
Mapa 12. Perímetros de contención urbana. Los Cabos, Baja California Sur



Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	945	1,887
U2	2,406	2,987
U3	320	5,600
TOTAL	3,672	10,475

Fuente: RUV

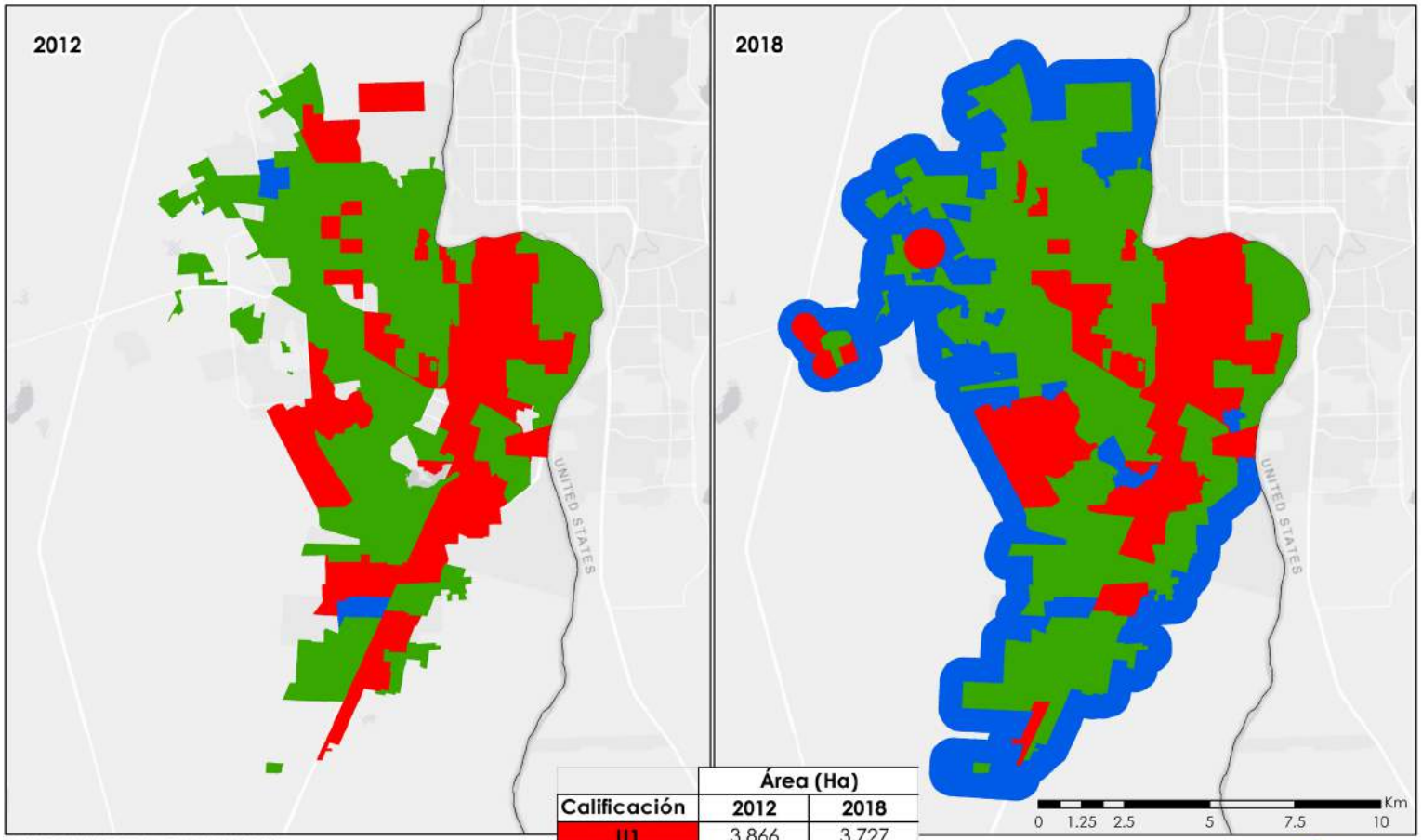
Mapa 13. Perímetros de contención urbana. Reynosa, Tamaulipas



Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	3,556	5,267
U2	7,697	8,273
U3	450	11,611
TOTAL	11,702	25,152

Fuente: RUV

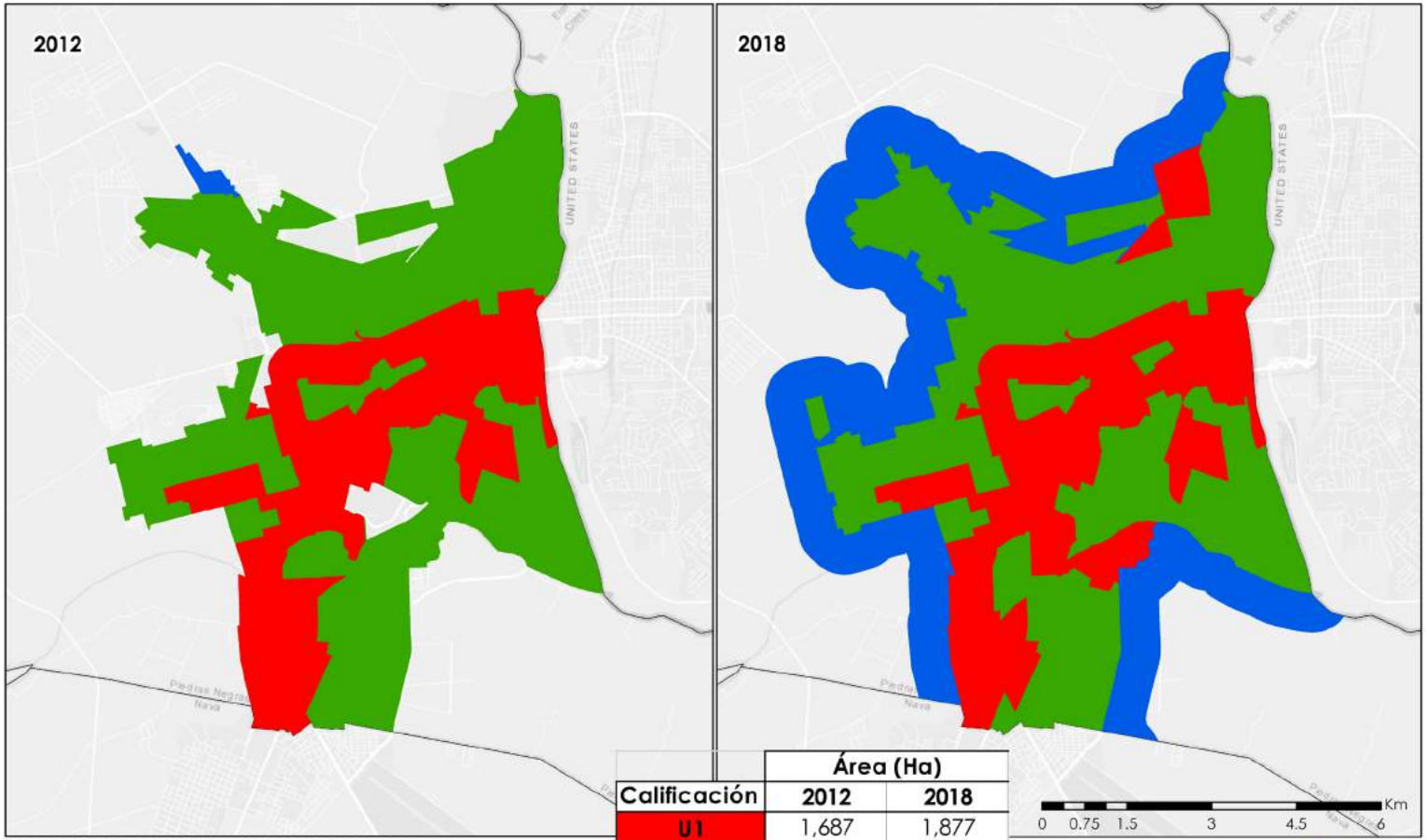
Mapa 14. Perímetros de contención urbana. Nuevo Laredo, Tamaulipas



	Área (Ha)	
Calificación	2012	2018
U1	3,866	3,727
U2	6,242	7,539
U3	165	6,126
TOTAL	10,273	17,392

Fuente: RUV

Mapa 15. Perímetros de contención urbana. Piedras Negras, Coahuila

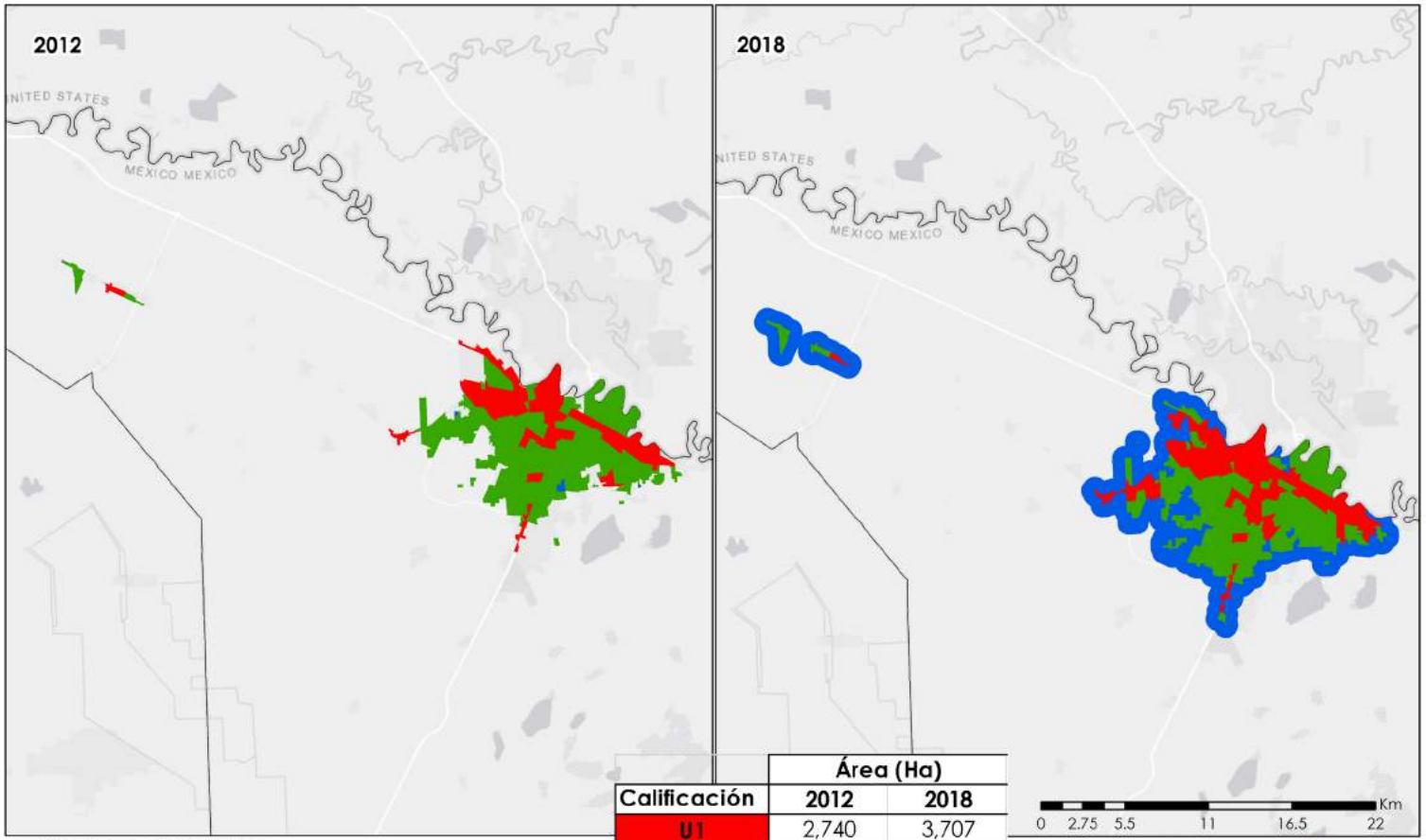


PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA DE ZARAGOZA
PERÍMETROS DE CONTENCIÓN URBANA
2012-2018
FUENTE: ELABORÓ RUV CON INFORMACIÓN DE LA CONAVI

	Área (Ha)	
Calificación	2012	2018
U1	1,687	1,877
U2	3,242	3,306
U3	35	2,467
TOTAL	4,963	7,651

Fuente: RUV

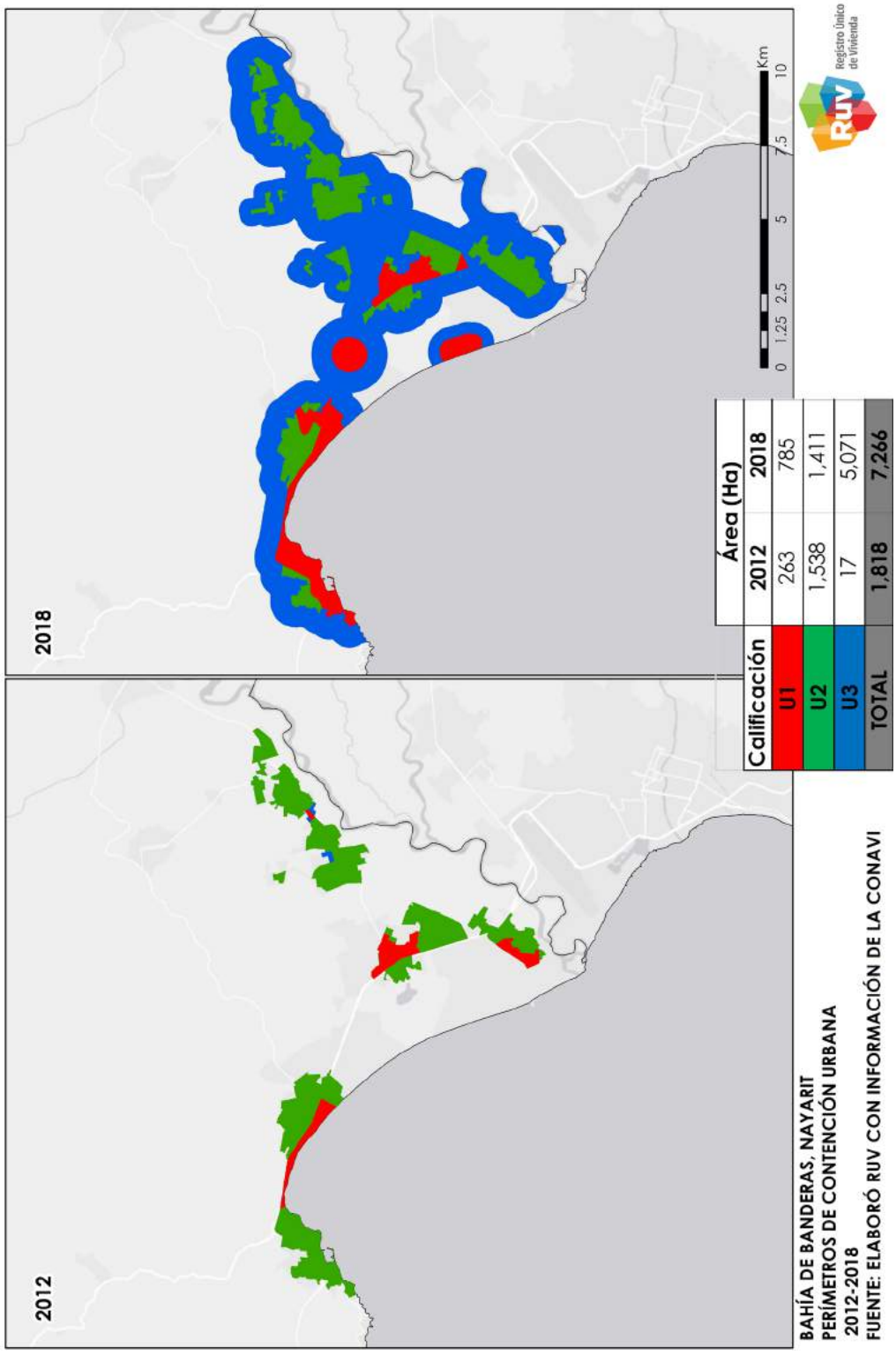
Mapa 16. Perímetros de contención urbana. Matamoros, Tamaulipas



	Área (Ha)	
Calificación	2012	2018
U1	2,740	3,707
U2	6,478	5,950
U3	46	7,522
TOTAL	9,264	17,178

Fuente: RUV

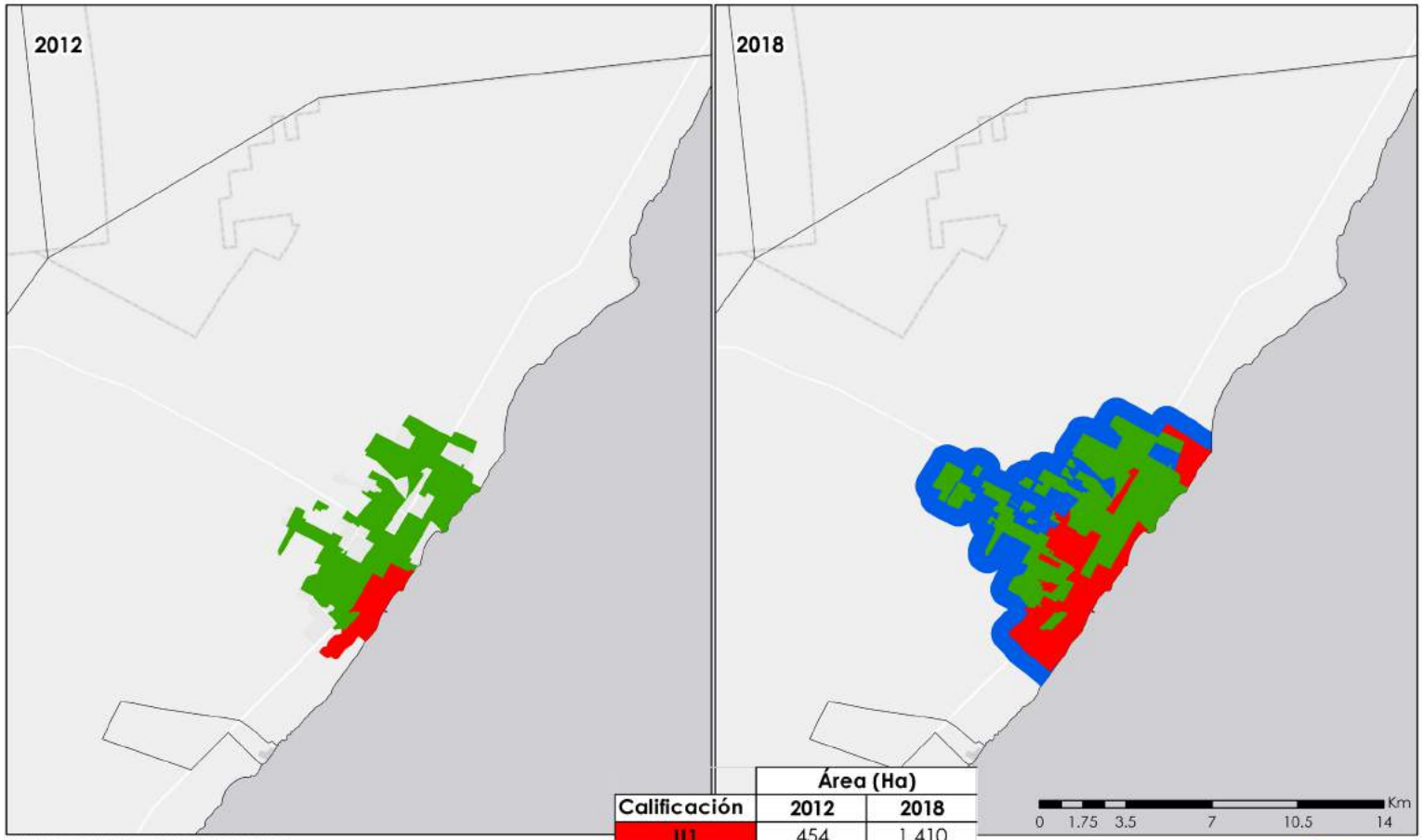
Mapa 17. Perímetros de contención urbana. Bahía de Banderas, Nayarit



Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	263	785
U2	1,538	1,411
U3	17	5,071
TOTAL	1,818	7,266

Fuente: RUV

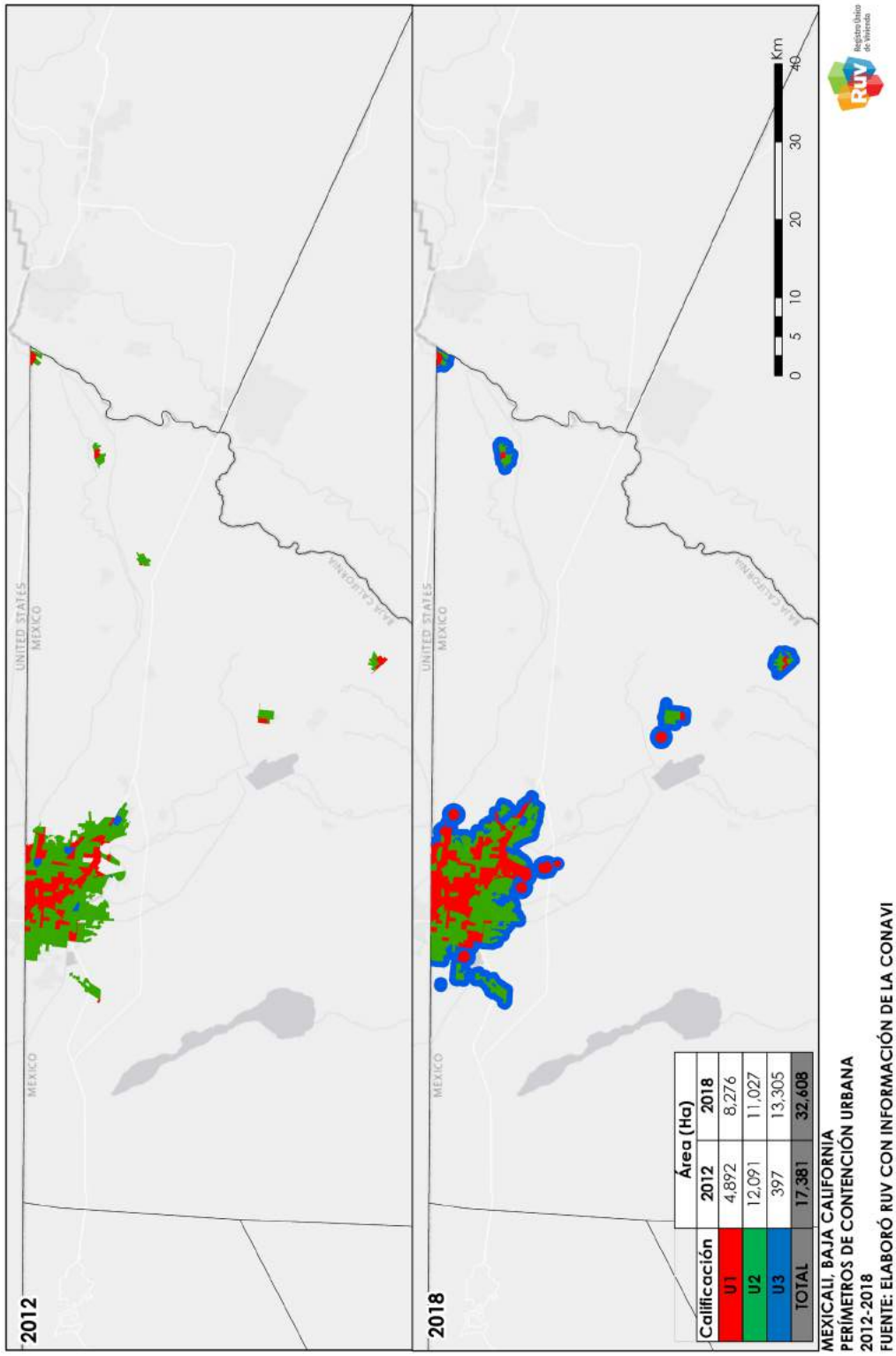
Mapa 18. Perímetros de contención urbana. Solidaridad, Quintana Roo



Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	454	1,410
U2	2,343	2,588
U3	0	2,856
TOTAL	2,798	6,854

Fuente: RUV

Mapa 19. Perímetros de contención urbana. Mexicali, Baja California

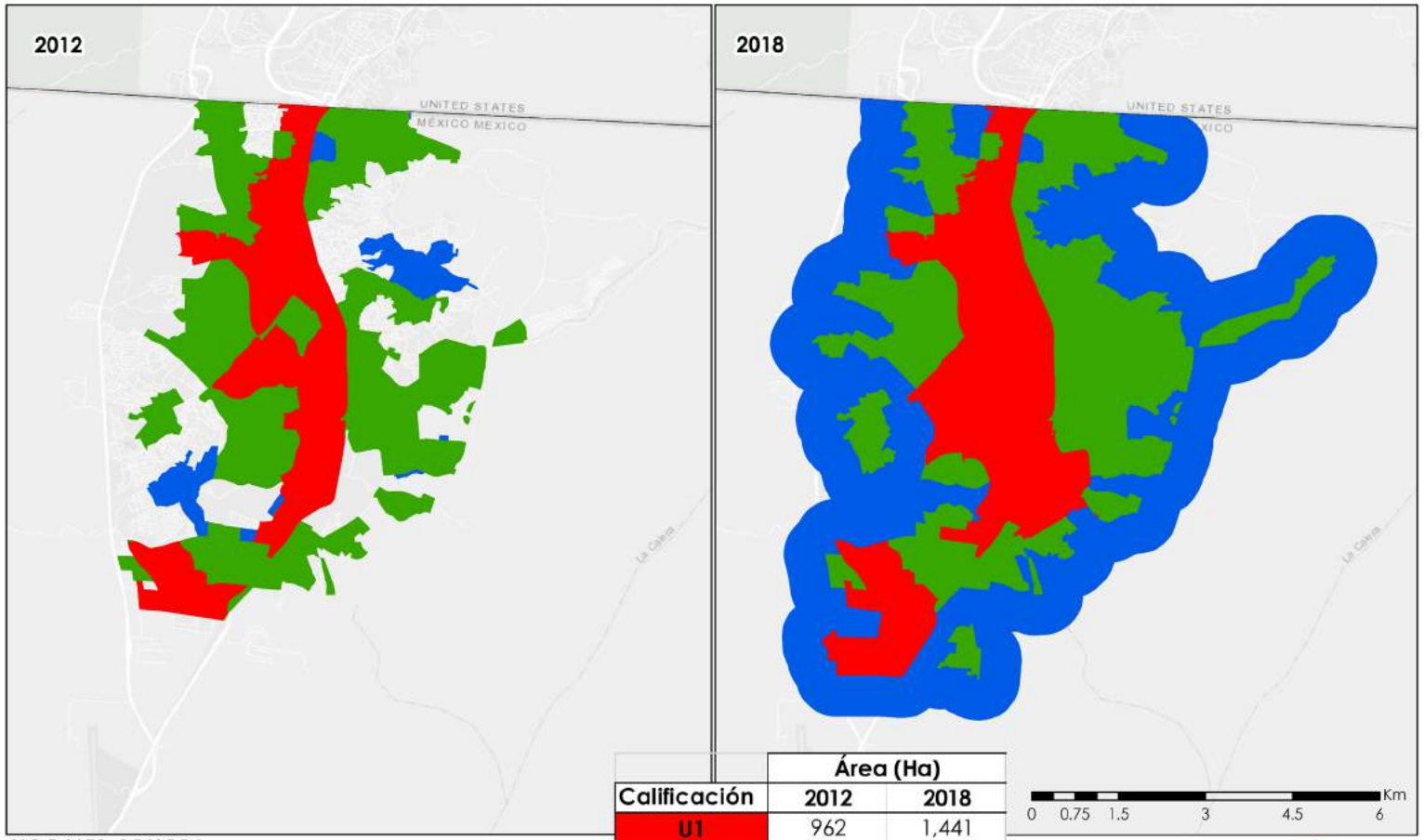


Calificación	Área (Ha) 2012	2018
U1	4,892	8,276
U2	12,091	11,027
U3	397	13,305
TOTAL	17,381	32,608

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA
PERÍMETROS DE CONTENCIÓN URBANA
2012-2018
FUENTE: ELABORÓ RUV CON INFORMACIÓN DE LA CONAVI

Fuente: RUV

Mapa 20. Perímetros de contención urbana. Nogales, Sonora

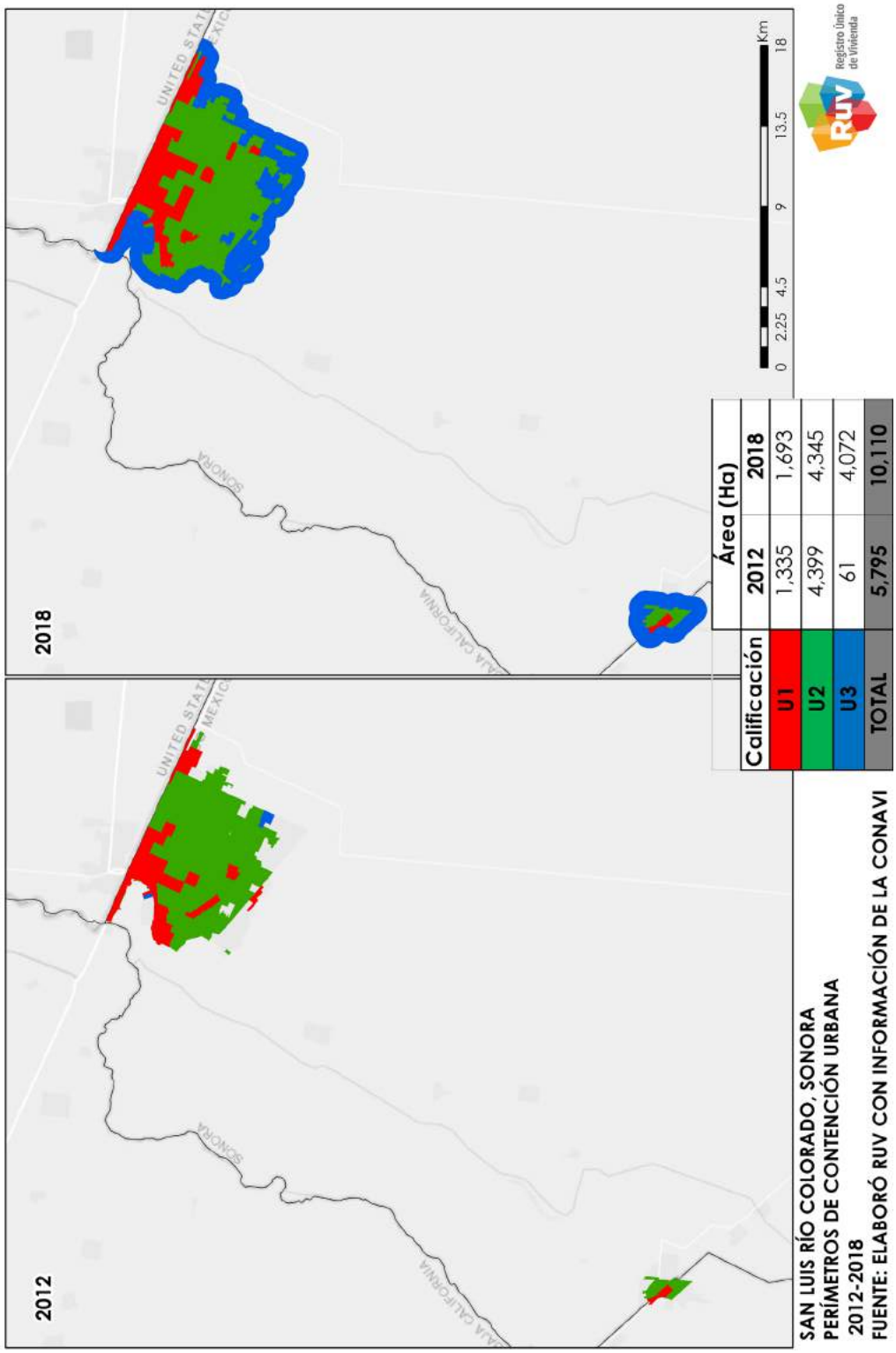


NOGALES, SONORA
PERÍMETROS DE CONTENCIÓN URBANA
2012-2018
FUENTE: ELABORÓ RUV CON INFORMACIÓN DE LA CONAVI

	Área (Ha)	
Calificación	2012	2018
U1	962	1,441
U2	1,733	2,021
U3	227	3,450
TOTAL	2,922	6,912

Fuente: RUV

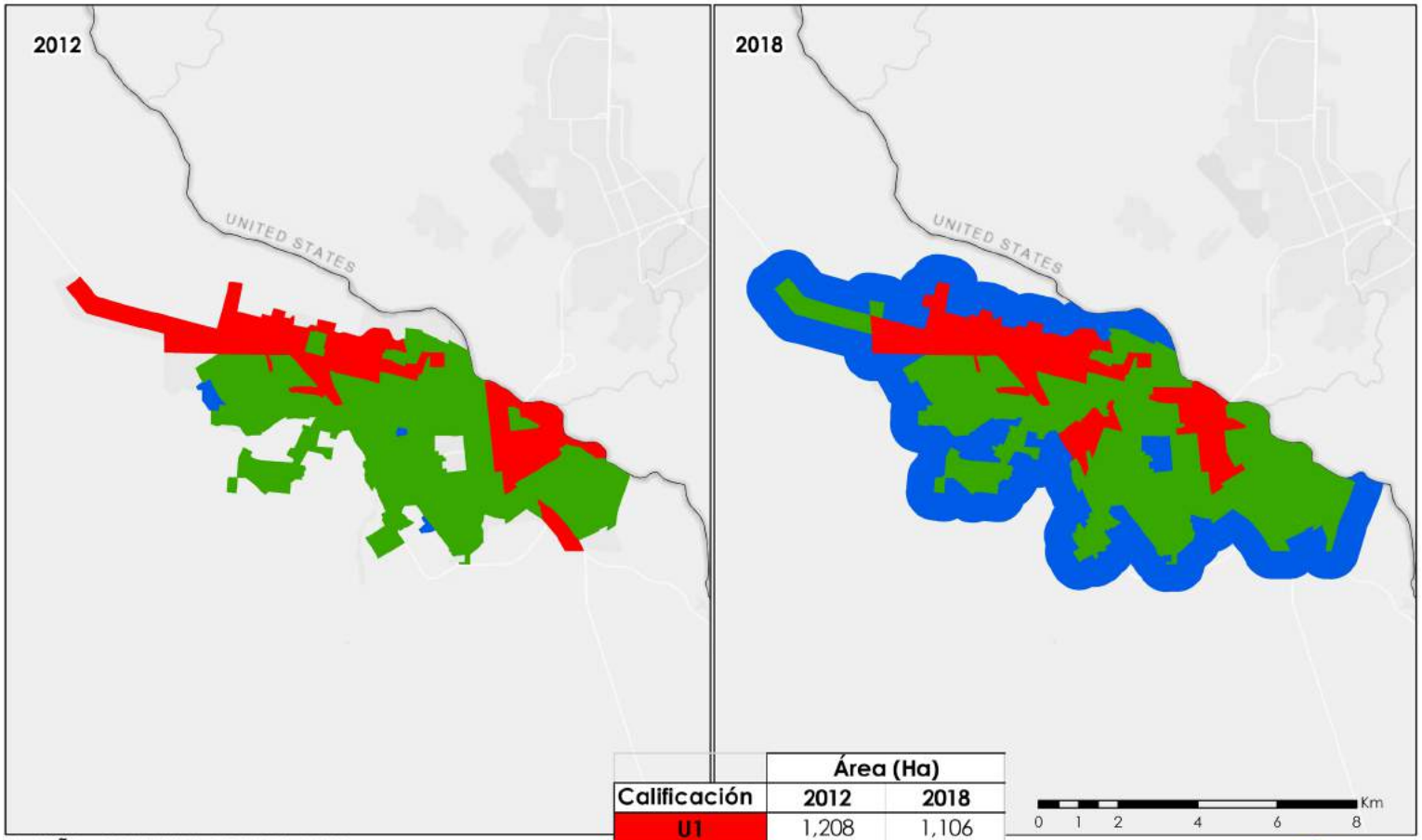
Mapa 21. Perímetros de contención urbana. San Luis Río Colorado, Sonora



Calificación	Área (Ha) 2012	Área (Ha) 2018
U1	1,335	1,693
U2	4,399	4,345
U3	61	4,072
TOTAL	5,795	10,110

Fuente: RUV

Mapa 22. Perímetros de contención urbana. Acuña, Coahuila de Zaragoza



	Área (Ha)	
Calificación	2012	2018
U1	1,208	1,106
U2	2,589	2,819
U3	43	3,113
TOTAL	3,841	7,038

Fuente: RUV

Acrónimos y abreviaturas

AMEXCID	Agencia mexicana de cooperación internacional para el desarrollo
APV	Agencias productoras de vivienda
Banxico	Banco de México
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CDI	Comisión para el desarrollo de los pueblos indígenas
Cedevis	Certificados de vivienda
CFE	Comisión federal de electricidad
Ciclim	Programa de protección del clima en la política urbana mexicana
Conavi	Comisión nacional de la vivienda
CPI	Índice de las Ciudades Prósperas
DEEVI	Diseño eficientemente energético de la vivienda
DOF	Diario Oficial de la Federación
DTU	Dictamen técnico único
Ecuve	Evaluación cualitativa de la vivienda y su entorno
ENIGH	Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares
FIDE	Fideicomiso para el ahorro de energía eléctrica
Fonagavip	Fondo nacional de garantías para la vivienda popular
Fonhapo	Fideicomiso fondo nacional de habitaciones populares
Fovissste	Fondo de la vivienda del instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado
ICC	Indicador de confianza del consumidor
ICE	Índice de confianza empresarial
IDG	Índice de desempeño global
IMEVIS	Instituto Mexiquense de Vivienda Social
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INAFED	Instituto nacional para el Ffderalismo y el desarrollo municipal

IPCC	Grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático
ISSSTE	Instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado
ISU	Introducción a la sustentabilidad urbana
Kfw	Banco alemán de Crédito para la Reconstrucción y el Desarrollo
LA	Límite de asequibilidad
LAIF	Fondo de inversión de América Latina de la Unión Europea
LOAPF	Ley orgánica de la administración pública federal
mdp	Millones de pesos
MTVS	Mesa transversal de vivienda sostenible
NAMA	Acción de mitigación nacionalmente apropiada
OEOs	Organismos ejecutores de obra
PASPRAH	Programa para regularizar asentamientos humanos irregulares
PCRU	Programa de consolidación de reservas urbanas
PGAUI- II	Programa de gestión ambiental urbana e Industrial
PUMOT	Programa de fomento a la planeación urbana, metropolitana y ordenamiento territorial
RENARET	Registro nacional de reservas territoriales
RUV	Registro único de vivienda
SAAVI	Sistema de Ahorro de Agua de la Vivienda
Semarnat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales , 27
SHF	Sociedad hipotecaria federal
SIG	Sistema de información geográfica
SISE	Sistema de seguimiento
SMGVM	Salario Mínimo General Vigente Mensual
TDA	Tasa de desempleo abierto
UMA	Unidad de medida y actualización

Índice de cuadros, graficas e imágenes

Cuadros

Cuadro 1.	Colocación crediticia del Fovissste, 2018	20
Cuadro 2.	EcoCasa, 2017-2018	21
Cuadro 3.	Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales	23
Cuadro 4.	Programa de Consolidación de Reservas Urbanas (PCRU)	27
Cuadro 5.	Proyectos Apoyados por Ubicación en 2018	27
Cuadro 6.	Programa para regularización de asentamientos Humanos (PASPRAH)	28
Cuadro 7.	Demanda de vivienda por componente, 2019	31
Cuadro 8.	Número de créditos por tipo de solución, 2019	32
Cuadro 9.	Número de créditos por organismo y tipo de solución, 2019	32
Cuadro 10.	Demanda de vivienda por entidad federativa, 2019	33
Cuadro 11.	Créditos Fovissste otorgados, enero – diciembre 2018	35
Cuadro 12.	Ejercicio 2018	36
Cuadro 13.	Créditos para vivienda nueva y vivienda nueva terminada, diciembre 2018	44
Cuadro 14.	México: Créditos para adquisición de vivienda nueva, 2012-2018	45
Cuadro 15.	Segmentación de desarrolladores 2018 y 2012	49
Cuadro 16.	Indicadores macroeconómicos seleccionados, 2018 vs 2017	53
Cuadro 17.	Distribución de precios en el ámbito nacional y por entidad federativa, 2018	53
Cuadro 18.	Distribución del precio del metro cuadrado de la vivienda, 2012-2018	55
Cuadro 19.	Distribución del precio del metro cuadrado de la vivienda en ZMG, 2012-2018	57
Cuadro 20.	Distribución del precio del metro cuadrado de la vivienda en ZMM, 2012-2018	59
Cuadro 21.	Valor del terreno por entidad federativa y a nivel nacional, 2017-2018	60
Cuadro 22.	Valor del terreno por metro cuadrado por entidad federativa y a nivel nacional, 2018	61

Cuadro 23. Censo de viviendas dañadas por el sismo del 7 de septiembre de 2017 63
Cuadro 24. Asistencias técnicas, marzo de 2018 64
Cuadro 25. Ranking estatal de reducción de emisiones de CO_2 derivados del programa Ecocasa SISEVIVE 66
Cuadro 26. Actividad hipotecaria: créditos y monto de financiamiento otorgados por organismo 68
Cuadro 27. Número de viviendas en rezago por tipo de solución 74
Cuadro 28. Precios promedio de la vivienda, 2012-2018 75
Cuadro 29. Ingreso promedio anual por decil según año 77
Cuadro 30. Tipo de daño en viviendas por entidad federativa 86
Cuadro 31. Programación PNR (componente vivienda) en 2019 88
Cuadro 32. Acciones con Actores Sociales, primer trimestre 2019 88
Cuadro 33. Acciones aprobadas por el Comité de Financiamiento enero a marzo 2019 89

Gráficas

Gráfica 1. Crecimiento del PIB en México, 2012-2018 13
Gráfica 2. PIB de la construcción y de la edificación, 2012-2018 13
Gráfica 3. Inversión Fija Bruta total y por componentes, 2012-2018 14
Gráfica 4. Actividad Industrial 2018 14
Gráfica 5. Tasa de desocupación, trabajadores asegurados por el IMSS e IGAE, 2012-2018 14
Gráfica 6. Índice de confianza empresarial 2012 - 2018 15
Gráfica 7. Tasa de interés hipotecaria y créditos, 2012-2018 15
Gráfica 8. Empleos creados en el IMSS en el sector de la construcción, 2010-2015 16
Gráfica 9. Otorgamiento de créditos por intervalo de ingresos 16
Gráfica 10. Índice de Cartera Vencida (ICV) 16
Gráfica 11. Ecuve 17
Gráfica 12. Viviendas registradas con Sisevive 18
Gráfica 13. Índice de Ciudades Prósperas: ONU – Habitat 19
Gráfica 14. Cantidad de créditos otorgados 2018 20
Gráfica 15. Crédito Directo e Inducido, 2017-2018 21
Gráfica 16. Crédito para Vivienda en Renta, 2017-2018 22
Gráfica 17. Seguro de crédito a la vivienda, 2017-2018 22
Gráfica 18. Crédito banca social, 2017-2018 22
Gráfica 19. Créditos otorgados 2018 34
Gráfica 20. Solicitudes registradas 2018 35
Gráfica 21. Demanda de vivienda, créditos otorgados 2018 36
Gráfica 22. Acreditados Fovissste por rango de edad 36
Gráfica 23. Cotizantes Fovissste por rango de edad 37

Gráfica 24.	Acreditados Fovissste por nivel de ingreso	37
Gráfica 25.	Etapas del ciclo de construcción de vivienda registradas ante el RUV	37
Gráfica 26.	Vivienda registrada ante el RUV 2014-2018	37
Gráfica 27.	Vivienda mensual registrada 2016-2018	38
Gráfica 28.	Vivienda anual verificada 2014-2018	38
Gráfica 29.	Vivienda verificada acumulado mensual 2016-2018	38
Gráfica 30.	Vivienda anual producida 2014-2018	39
Gráfica 31.	Vivienda mensual producida 2016-2018	39
Gráfica 32.	Lapso de preparación de vivienda 2018	39
Gráfica 33.	Tren de vivienda 2018	40
Gráfica 34.	Segmentación de mercado por tamaño de empresa 2018	40
Gráfica 35.	Segmentación de mercado por clase y tamaño de empresa 2018	41
Gráfica 36.	Producción de vivienda estatal por tipología de la vivienda	41
Gráfica 37.	Producción de vivienda estatal por tipología de la vivienda	42
Gráfica 38.	Estimación de demanda de vivienda nueva y variaciones porcentuales	42
Gráfica 39.	México: Vivienda terminada, 2012-2018	43
Gráfica 40.	Composición por tipología de vivienda en RUV 2012 – 2018	45
Gráfica 41.	Composición por tipología de vivienda en RUV por entidad federativa 2018	45
Gráfica 42.	Incrementos por el Índice SHF y veces de cobertura	46
Gráfica 43.	Metas de Infonavit (totales) y veces de cobertura	47
Gráfica 44.	México: Créditos de vivienda nueva con subsidio y de vivienda usada con subsidio	47
Gráfica 45.	México: Múltiplo de medianas y veces de cobertura	48
Gráfica 46.	Número de vivienda registrada 2012-2018	48
Gráfica 47.	Número de vivienda registrada 2012-2018	49
Gráfica 48.	Tiempos de construcción, 2013 – 2018	50
Gráfica 49.	Precios de oferta de inventarios de RUV y precios de cierre de vivienda nueva Índice SHF	50
Gráfica 50.	Índice SHF de Precios de la Vivienda ámbito nacional, 2012-2018	51
Gráfica 51.	Indicadores macroeconómicos seleccionados, 2012-2018	52
Gráfica 52.	Variación % del precio de la vivienda por entidad federativa respecto al año anterior	54
Gráfica 53.	Operaciones hipotecarias en la Zona Metropolitana del Valle de México 2012-2018	54
Gráfica 54.	Variación del Índice SHF de precios de vivienda nacional y ZMVM, 2012-2018	55
Gráfica 55.	Operaciones hipotecarias en la Zona Metropolitana de Guadalajara 2012-2018	56

Gráfica 56. Variación del Índice SHF de precios de vivienda nacional y ZMG, 2012-2018 57
Gráfica 57. Operaciones hipotecarias en la Zona Metropolitana de Monterrey 2012-2018 58
Gráfica 58. Variación del Índice SHF de precios de vivienda Nacional y ZMM 58
Gráfica 59. Cálculo del IDG 65
Gráfica 60. Clasificación de la oferta por IDG en 2018 66
Gráfica 61. Número de créditos y monto de financiamiento por organismo 68
Gráfica 62. Saldo de la cartera del Infonavit 69
Gráfica 63. Saldo de la cartera del Infonavit 69
Gráfica 64. Número de cofinanciamientos de la banca 69
Gráfica 65. Monto de cofinanciamientos de la banca 70
Gráfica 66. Monto de cofinanciamientos de la banca 70
Gráfica 67. Banca: financiamiento otorgado por segmento 70
Gráfica 68. Infonavit: créditos otorgados por segmento 70
Gráfica 69. Créditos por condición de uso del Infonavit 71
Gráfica 70. Productos hipotecarios de la banca comercial 71
Gráfica 71. Tasas de interés para adquisición de vivienda 71
Gráfica 72. Tasas de interés 71
Gráfica 73. Confianza del Consumidor 72
Gráfica 74. Confianza del Consumidor (serie-tendencia-ciclo) 72
Gráfica 75. Asegurados del IMSS 72
Gráfica 76. Masa salarial real 73
Gráfica 77. Viviendas en rezago habitacional y porcentaje. 73
Gráfica 78. Límite de asequibilidad e ingreso anual promedio por hogar según año 75
Gráfica 79. Porcentaje de viviendas asequibles 2012-2018 75
Gráfica 80. Porcentaje de asequibilidad nacional según decil de ingreso durante 2018 77
Gráfica 81. Esquema de Producción social de vivienda asistida 85
Gráfica 82. Proporcionalidad del daño por entidad 88

Mapas

Mapa 1. Variación porcentual del precio por metro cuadrado de la vivienda, ZMVM 2012-2018 56
Mapa 2. Variación porcentual del precio por metro cuadrado de la vivienda, ZMG 2012 - 2018 58
Mapa 3. Variación porcentual del precio por metro cuadrado de la vivienda, ZMM 2012 - 2018 59
Mapa 4. Precio promedio del metro cuadrado de la vivienda por entidad federativa 62

Mapa 5.	Superficie promedio de la construcción por entidad federativa	62
Mapa 6.	Tipo de clima y porcentaje de reducción de emisiones CO_2 por estado	67
Mapa 7.	Asequibilidad por entidad federativa	76
Mapa 8.	Ciudades para programa de Mejoramiento urbano	92
Mapa 9.	Perímetros de contención urbana. Acapulco, Guerrero	93
Mapa 10.	Perímetros de contención urbana. Tijuana, Baja California	94
Mapa 11.	Perímetros de contención urbana. Juárez, Chihuahua	95
Mapa 12.	Perímetros de contención urbana. Los Cabos, Baja California Sur	96
Mapa 13.	Perímetros de contención urbana. Reynosa, Tamaulipas	97
Mapa 14.	Perímetros de contención urbana. Nuevo Laredo, Tamaulipas	98
Mapa 15.	Perímetros de contención urbana. Piedras Negras, Coahuila	99
Mapa 16.	Perímetros de contención urbana. Matamoros, Tamaulipas	100
Mapa 17.	Perímetros de contención urbana. Bahía de Banderas, Nayarit	101
Mapa 18.	Perímetros de contención urbana. Solidaridad, Quintana Roo	102
Mapa 19.	Perímetros de contención urbana. Mexicali, Baja California	103
Mapa 20.	Perímetros de contención urbana. Nogales, Sonora	104
Mapa 21.	Perímetros de contención urbana. San Luis Río Colorado, Sonora	105
Mapa 22.	Perímetros de contención urbana. Acuña, Coahuila de Zaragoza	106

DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

CONAVI
COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA

FOVISSSTE

FONHAPO
FIDEICOMISO FONDO NACIONAL DE HABITACIONES POPULARES

INFONAVIT

Ruv Registro Único de Vivienda

BBVA