5. Política de vivienda

5. 1. Programa de consolidación de reservas urbanas

El crecimiento de la población y de la mancha urbana

El acelerado crecimiento de la mancha urbana en las ciudades del país, en gran medida se originó por el incremento natural de la población y el factor social de migración, que produjo una fuerte demanda de suelo urbano para la edificación de vivienda, equipamiento y servicios urbanos; el gran problema fue la ausencia de una planeación integral cuyas consecuencias se pueden medir en las zonas urbanas.

En un periodo de 30 años (de 1980 a 2010) la población urbana se duplicó, en tanto que la mancha urbana aumentó 10 veces con respecto a su superficie original.

A la problemática del crecimiento de la mancha urbana, se suma la ocupación de suelo sin servicios; en casos extremos se ha edificado vivienda en suelo no apto para uso habitacional con una latente exposición ante riesgos naturales.

La política de desarrollo urbano y vivienda en México

Ante la creciente demanda de vivienda en las zonas urbanas del país, la respuesta del sector público y privado fue la construcción masiva de conjuntos habitacionales de tipo horizontal, ubicados en zonas alejadas de los centros de las ciudades incrementando de manera considerable el tiempo y costo del transporte de los hogares que los ocupan. Esto fomentó el uso masivo del automóvil para cubrir las grandes distancias a las fuentes de trabajo, el equipamiento (escuelas, hospitales y recreación, entre otros) y los servicios públicos como los gubernamentales.

Grupos vulnerables

La aplicación de la política de vivienda dejó de atender a grupos vulnerables, como personas con discapacidad, mujeres jefas de familia de bajos ingresos o población con ingresos de hasta 5 salarios mínimos. Para muchos de ellos, la única alternativa fue la adquisición de predios a bajo precio, ubicados en zonas totalmente alejadas de la ciudad o en la periferia, sin servicios ni equipamientos básicos.

Predominó la autoconstrucción sin una asesoría técnica profesional. En otros casos, por las características de la tenencia de la tierra se presentaron múltiples ventas o posesiones de predios sin seguridad jurídica de la propiedad.

Programa de Consolidación de Reservas Urbanas

La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu) creó el Programa de Consolidación de Reservas Urbanas (PCRU) que tiene por objetivo contribuir a consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes mediante subsidio federal para la adquisición de suelo intraurbano destinado a la edificación de nuevos desarrollos de vivienda social vertical que incrementen la densidad de vivienda por hectárea, el cual debe verse reflejado en el precio final de venta de cada vivienda.

Características (vertientes)

El PCRU otorga un subsidio para adquisición de suelo intraurbano destinado a la edificación de vivienda social vertical, cuyo monto está condicionado a la ubicación del predio dentro de los Perímetros de Contención Urbana (PCU), U1, U2 o U3, a la distancia del mismo con el centro de la ciudad, con el equipamiento o los servicios públicos.

Con el subsidio del PCRU se ha reducido la presión de transformar el uso tradicional del suelo ubicado en la periferia de las ciudades, ya que se han utilizado predios baldíos para la edificación de vivienda social vertical o mediante la reconversión de inmuebles. En ambos casos, se ha maximizado la utilización de los inmuebles combinando la mezcla de usos del suelo y diversas tipologías de vivienda, sobre todo condicionando que los proyectos apoyados tengan una densidad mínima de 120 viviendas por hectárea, por lo menos tres niveles y una superficie mínima de 42 m^2 por vivienda.

Con estas acciones se ha reducido la inercia natural de construir vivienda horizontal en la periferia de las ciudades, pues además de adquirir una vivienda al interior de la ciudad, se garantiza el acceso a las vías de comunicación, a medios de transporte público masivo, a equipamientos básicos y a diferentes servicios públicos.

Como parte de la política social y para focalizar la operación del PCRU, en la cobertura del Programa de 2016 sólo se consideraron a las ciudades de 100,000 o más habitantes. La población beneficiada debe comprobar que sus ingresos son menores que 5 salarios mínimos mensuales.

Discapacidad

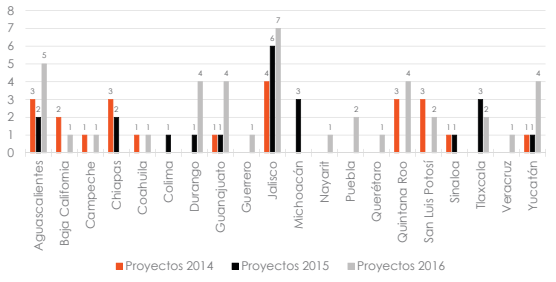
Las Reglas de Operación para el ejercicio fiscal 2016 se modificaron, con ello el PCRU otorgó recursos adicionales a proyectos que en su diseño exterior o al interior de las viviendas, tengan adecuaciones que faciliten la movilidad de las personas con discapacidad. En San Luis Potosí se otorgó un 50 % adicional de subsidio para 16 viviendas acondicionadas y destinadas a personas con discapacidad.

Principales resultados

Las siguientes gráficas muestran los subsidios otorgados, recursos y población beneficiada con el PCRU por entidad federativa.

Durante 2016 se apoyaron 40 proyectos mientras que en 2015 fueron 21 y en 2014 23 proyectos.

Gráfica 57. PCRU: Proyectos apoyados en 2014, 2015 y 2016

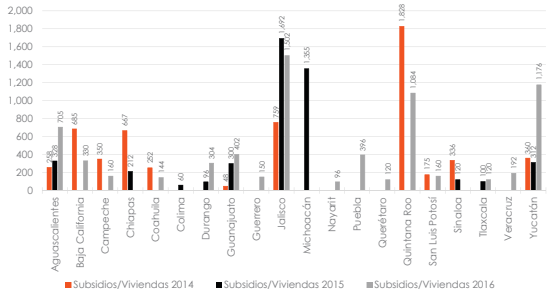


Fuente: Sedatu

En el periodo 2014 – 2016 se convino entregar 17,142 subsidios para viviendas distribuidos de la siguiente forma:

- 5,718 en 2014
- 4,575 subsidios en 2015
- 6, 849 viviendas en 2016

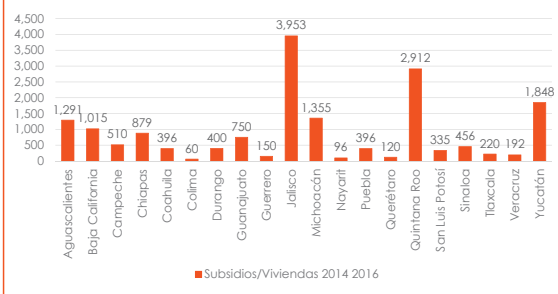
Gráfica 58. PCRU: Proyectos apoyados en 2014, 2015 y 2016



Fuente: Sedatu

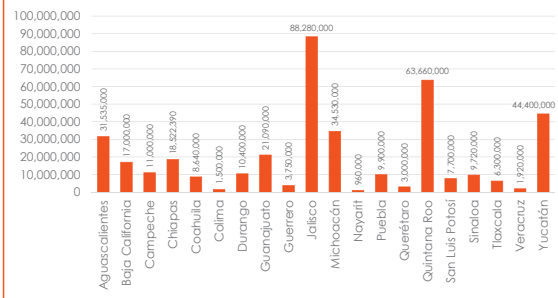
Jalisco es la entidad federativa que más subsidios ha recibido (en acciones y monto) en el periodo 2014 a 2016, seguido de Quintana Roo y Yucatán.

Gráfica 59. Subsidios/viviendas 2014 a 2016



Fuente: Sedatu

Gráfica 60. Recursos otorgados en 2014, 2015 y 2016

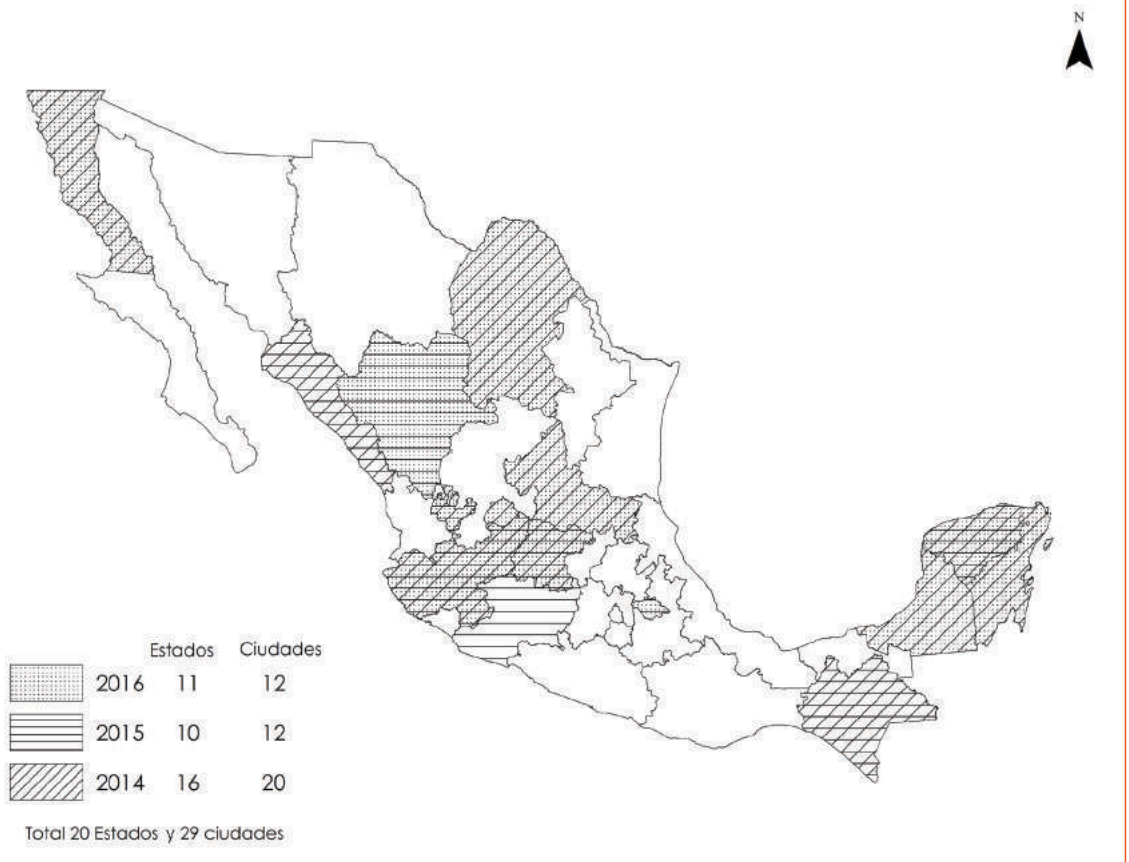


Fuente: Sedatu

Durante 2014 se apoyaron 12 ciudades en 11 estados, mientras que en 2015 fue el mismo número de ciudades en 10 estados. Para 2016 aumentó a 20 las ciudades y a 16 las entidades federativas.

Destacan Jalisco, Aguascalientes, Guanajuato y Yucatán como las entidades federativas que tuvieron apoyo los 3 años.

Mapa 5. Estados, ciudades apoyados por el PCRU



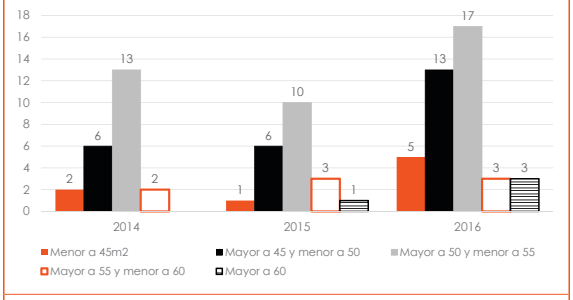
Fuente: Sedatu y CIDOC

En el periodo de análisis se han apoyado 85 proyectos, ubicados 15 en PCU-U1, 60 en PCU-U2 5 en PCU-U3, también a 4 Desarrollos Certificados y 1 proyecto PROCURHA. 37 proyectos fueron de 3 niveles, 34 de 4 y 14 de 5 niveles. La mayoría de los proyectos contempla viviendas con superficie mayor a 50 m^2 y menor a 55 m^2, de hecho representan el 47.1 % de los proyectos apoyados.

Entre los principales retos que enfrenta el PCRU están:

- Disponer de recursos para atender el creciente ingreso de proyectos y acciones de viviendas que solicitan el subsidio para adquisición de suelo intraurbano.

Gráfica 61. Proyectos según superficie de la vivienda 2014-2016



Fuente: Sedatu

- Garantizar que la mayor parte del beneficio se destine a la población con menos de 3 SM o su equivalente a 3 Unidades de Medida y Actualización (UMA).

- Incrementar el número de viviendas cuyo diseño garantice la accesibilidad y movilidad de las personas con discapacidad.

- Garantizar que al menos 40 % de los beneficiarios sean mujeres.

- Fomentar de 4 a 5 niveles en el proyecto y viviendas de 50 m^2 de superficie mínima.

5. 2. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano[39]

La Ley General de Asentamientos Humanos es una norma jurídica de orden público y observancia general, aprobada por primera vez en 1976 y actualizada en 1993, lo que implicó modificar los artículos constitucionales que tenían que ver con el objeto de la referida ley, el 27, 73 y 115.

Su objetivo es fijar las normas básicas e instrumentos para ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos del país, respetando los derechos humanos y estableciendo la concurrencia de los tres órdenes de gobierno para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, así como fijar los criterios y principios para determinar provisiones, reservas, usos de suelo y destinos de áreas y predios y finalmente propiciar mecanismos que permitan la participación de la ciudadanía que se encuentra en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio a fin de que la información sea transparente y se garantice una buena política pública en la materia.

El 29 de septiembre del 2016, a unos días de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (HABITAT-III), el Senado de la República aprobó el proyecto de decreto de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, con la cual se deroga la de 1993. Uno de los objetivos primordiales de esta Ley es implementar la Nueva Agenda Urbana y contar con un cuerpo jurídico moderno y acorde a la realidad que se promueve a nivel internacional.

Establece la concurrencia de los diversos órdenes de gobierno, es decir, la participación simultanea de la Federación, entidades federativas y los municipios en la materia, ordenando sus facultades y coordinando su interacción.

Entre las innovaciones que se pueden encontrar en la recién aprobada Ley están:

- El derecho de ciudad, que es la obligación de garantizar que todos los habitantes tengan acceso a servicios, infraestructura y equipamientos básicos.

- La accesibilidad universal, que se refiere a construir ciudades modernas en las que los espacios públicos y las viviendas consideren las necesidades de niños y niñas, adultos mayores y personas con discapacidad.

- La movilidad urbana, que pretende privilegiar el transporte público no motorizado y los derechos

39 Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016.

peatonales, propiciar usos de suelo mixto y compatible, además de una red vial primaria coherente.

- Procurar la igualdad e inclusión de la población, evitando la discriminación o marginación de grupos vulnerables; busca que los habitantes decidan entre una amplia gama de viviendas, servicios o actividades económicas de acuerdo a sus necesidades.

- El derecho a la propiedad urbana que se refiere a que se debe dotar a las familias de los títulos de propiedad de sus bienes inmuebles.

La Ley consta de 13 Títulos y sus Transitorios, entre los que destaca un capítulo sobre gobernanza metropolitana; si bien ya previamente se reconocían las zonas conurbadas, en esta actualización, se regulan los instrumentos y mecanismos para la acción coordinada de los gobiernos involucrados en ellas. También regula la movilidad, gestión del agua, conservación ambiental, espacio público y seguridad pública, entre otras.

En el capítulo de movilidad se establecen los principios para la misma en los asentamientos humanos, priorizando la accesibilidad universal y la movilidad peatonal y no motorizada.

Se promueven los usos de suelo mixtos, el favorecimiento de una mayor flexibilidad en la densidad de las construcciones, políticas positivas como los sistemas integrados de transporte y reducción del uso del automóvil, entre otros aspectos.

La Ley articula la creación, recuperación, mantenimiento y defensa del espacio público como una alta prioridad para los diversos órdenes de gobierno, por lo que en la planeación urbana, la inversión pública y el aprovechamiento de predios baldíos se deberá privilegiarlo. Se menciona también que el espacio público deberá armonizarse con la movilidad entre los diversos tipos de usuarios de forma equitativa. Asimismo, se fortalecen las bases para la gestión de riesgos en los asentamientos humanos.

En el nuevo concepto de "Resiliencia urbana", se regula la prevención, el fortalecimiento y la recuperación ante los daños a los asentamientos humanos y a las personas derivados de riesgos naturales y de otras índoles.

Imagen 1. Índice de la Ley

Fuente: Sedatu

Esta ley es más amplia que las anteriores, ya que no sólo regula los asentamientos humanos, sino también prevé la planeación del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano de los centros de población.

En ese contexto, se promoverá a través del ordenamiento territorial y la planeación urbana, el derecho social y económico, preservando el ambiente y el respeto a los derechos humanos, fortaleciendo el marco jurídico, bases, criterios, normas y lineamientos en la materia; se impulsarán nuevas condiciones de gobernanza y coordinación con participación social, particularmente en zonas metropolitanas, determinando las bases institucionales para dar cumplimiento a los objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 (ciudades seguras, resilientes, sostenibles e incluyentes con perspectiva de género).

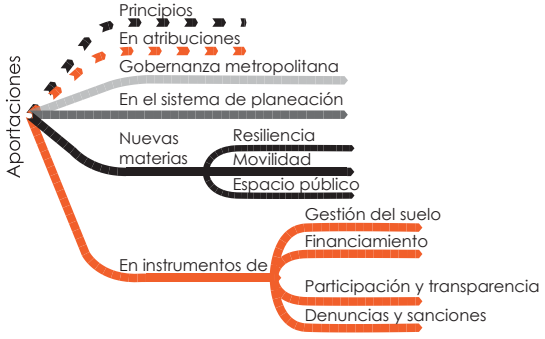
Esclarece las responsabilidades de cada orden de gobierno en la materia y fortalece los instrumentos de gestión y administración urbana:

- Fortalecimiento de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, precisando sus atribuciones, especialmente en la regulación de los procesos de planeación y gestión urbana.

- Refuerzo de las capacidades de los gobiernos estatales en el desarrollo urbano con mecanismos como la verificación de congruencia y actualización de los planes y programas, los dictámenes de impacto urbano y su participación en la materia de planeación y gestión metropolitana.

- Creación del Consejo Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano e instancias estatales y metropolitanas, como órganos auxiliares de participación ciudadana de conformación plural.

Imagen 2. Aportaciones de la Ley



Fuente: Sedatu

5. 3. Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible (CIDS)

En 2016 se crea el Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible (CIDS) en Infonavit, con la finalidad de impulsar los temas de investigación aplicada, análisis, diagnóstico, documentación, difusión de mejores prácticas y divulgación.

Además de fomentar el desarrollo sostenible de la vivienda financiada por el Instituto a través de la instrumentación de estrategias para fomentar el desarrollo integral comunitario, maximizando los beneficios sociales y ambientales, el CIDS busca posicionarse como un líder crítico sobre los estudios del sector para fortalecer capacidades internas tanto de financiamiento hipotecario como de competitividad y crecimiento urbano.

Se trata de un centro multidisciplinario y vinculante con base en rigurosos estudios, indicadores analíticos y programas de educación continua propiciando la participación de la comunidad, empresarios, trabajadores, autoridades e investigadores.

El CIDS suma voces y estrecha lazos de colaboración, con ejercicios que integran líneas de investigación y práctica académica-profesional enfocados en mejoramiento, ampliación, densificación, regeneración, usos mixtos, hipoteca verde, monitoreo y evaluación, construcción, sostenibilidad, validación y certificación, investigación, relaciones institucionales, foros, publicaciones y exhibiciones.

Revista Vivienda

En 2016 el CIDS retoma la publicación de la revista Vivienda como un instrumento de divulgación y de generación de conocimiento. En esta tercera época, Vivienda tiene como finalidad difundir y compartir proyectos ejemplares e investigaciones que promuevan la aproximación urbana, arquitectónica, económica y social a la vivienda en México.

Del territorio al habitante

La investigación en diferentes municipios de la República Mexicana busca generar prototipos de vivienda rural (o vivienda de autoproducción asistida) para la población de menores ingresos: una vivienda digna con las condiciones necesarias y acordes al bioclima de los municipios en cuestión. En total, se han diseñado 78 prototipos de vivienda de autoproducción asistida.

Como parte de esta investigación, se lanzó una convocatoria abierta e internacional para formar parte del Padrón de arquitectos. El resultado fue un grupo de 250 profesionales con experiencia en arquitectura, ingeniería, paisajismo y urbanismo que podrán participar en los proyectos que se lleven a cabo en el Infonavit a través del CIDS.

Mejora y ampliación

Este un conjunto de iniciativas para lograr mayor calidad en los proyectos de mejora y ampliación de viviendas cumpliendo con estándares de calidad y diseño establecidos. Se desarrolló el proyecto "Mejora y ampliación" en la Unidad Habitacional Campo Verde en Temixco, Morelos. Se elaboraron proyectos ejecutivos para realizar 5 prototipos de mejora y ampliación en viviendas recuperadas por Infonavit, en los que se incluyó:

- Rehabilitación de la vivienda original (acorde Mejoravit en la planta baja en situación de abandono).
- Ampliación de las viviendas (acorde al programa Mejoravit).
- Proyecto de eficiencia energética (acorde al SISEVIVE).
- Adecuaciones para accesibilidad e inclusión social (acorde al programa Hogar a tu Medida).

Redensificación

Es una estrategia integral para la vivienda recuperada del Instituto, mediante el diseño de proyectos de vivienda vertical para insertar nuevos créditos con mejor calidad de vivienda en unidades habitacionales que presentan indicios de abandono, fomentar la apropiación del espacio público e incentivar el crecimiento ordenado de las ciudades.

Se seleccionaron tres viviendas propiedad del Instituto en Villahermosa, Tabasco para realizar las intervenciones de densificación, con la finalidad de establecer los criterios mínimos para el funcionamiento del esquema de Redensificación Urbana. Además de proponer un programa arquitectónico para la intervención, se consideraron características sostenibles de acuerdo al entorno y se buscó optimizar el uso de la tierra y el aprovechamiento de la infraestructura existente.

Regeneración

Desarrollo de un manual con términos de referencia y especificaciones técnicas que deberán considerar los programas de intervención para la mejora de los espacios públicos de las unidades habitacionales seleccionadas por el Infonavit. Actualmente se está aplicando la metodología de dicho manual para los proyectos de regeneración física y social impulsados por Infonavit.

Usos mixtos

Investigación de proyectos de usos mixtos, con potencial a ser replicables a nivel nacional que servirán de ejemplo al mercado para conocer los alcances y prototipos de edificios de usos mixtos que incluyan vivienda, comercio y otros usos o programas. Se realizó el proyecto conceptual, anteproyecto y proyecto ejecutivo de usos mixtos en la colonia Donceles en Cancún, Quintana Roo.

5. 4. Producción social de vivienda - Habitat III – Quito

En el marco del Comité Preparatorio de la participación de México en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Habitat III), y en los dos foros Internacionales realizados en México -sobre financiamiento, en la Ciudad de México y la Reunión Regional de América Latina y el Caribe llevada a cabo en Toluca- a propuesta de varias organizaciones de la sociedad civil se debatió sobre la importancia de incluir la Producción Social de la Vivienda en la Nueva Agenda Habitat.

Gracias a la acción conjunta internacional y al apoyo de Sedatu en las negociaciones el tema fue incorporado en el documento final de la Conferencia en los párrafos 31 y 46 de la Agenda.

En este último párrafo se afirma que:

"Nos comprometemos a promover el papel de las viviendas asequibles y sostenibles y la financiación de la vivienda en el desarrollo económico (...) en particular la producción social del hábitat."

Los párrafos 105 al 112 tocan aspectos que se han venido impulsando en la promoción de la producción social del hábitat por implicar la planificación participativa, la inclusión social, la producción de viviendas asequibles y sostenibles que cumplan con el conjunto de componentes básicos del derecho de la vivienda: seguridad de tenencia, acceso a servicios y equipamientos, asequibilidad, accesibilidad, habitabilidad, lugar adecuado y educación cultural.

El párrafo 107 de la Nueva Agenda afirma:

Alentaremos la elaboración de políticas, instrumentos, mecanismos y modelos de financiación que promuevan el acceso a una amplia gama de opciones de viviendas asequibles y sostenibles, incluidos el alquiler y otras opciones de tenencia, así como soluciones cooperativas como la covivienda, los fondos fiduciarios de tierras comunitarias y otras formas de tenencia colectiva en las que se tengan en cuenta la evolución de las necesidades de las personas y las comunidades, afín de mejorar la oferta de vivienda (especialmente para los grupos de ingresos bajos), prevenir la segregación y los desplazamientos y desalojos forzosos arbitrarios y proporcionar una reasignación digna y adecuada.

Eso incluirá el apoyo a los planes de autoedificación y construcción gradual de viviendas, con especial atención a los programas de mejora de los barrios marginales y asentamientos informales.

5. 5. Cumplimiento de obligaciones internacionales en materia de colocación de vivienda

Durante 2016 se desarrolló un intenso trabajo a nivel nacional e internacional para promover la inclusión y el reconocimiento del Derecho a la Ciudad como piedra angular de la nueva Agenda Habitat a ser probada en Quito Ecuador en la Tercera Conferencia de Naciones Unidas (Habitat III), enfocada en esta ocasión en "La Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible".

El gobierno de México a través de la Secretaria de Relaciones Exteriores y de la Sedatu, en conjunto con las delegaciones de Ecuador y Brasil, lograron sumar el apoyo de los demás países latinoamericanos para impulsar esta iniciativa.

El papel relevante en este esfuerzo lo desarrollo la Plataforma Mundial por el Derecho a la Ciudad, conformada por 20 organizaciones municipales, civiles y de cooperación que operan a escala internacional. Algunas de ellas, con representación en México participaron como integrantes del Comité Nacional Preparatorio de Habitat III.

México y Filipinas fueron elegidos cofacilitadores de las negociaciones del proyecto de documento final de la conferencia. México mantuvo contacto permanente con las organizaciones de la sociedad civil promotoras de este derecho que operan en el ámbito internacional. Todo ello contribuyó a lograr, pese a las objeciones presentadas por países de otras regiones, la inclusión del Derecho a la Ciudad en el párrafo 11 de la Nueva Agenda Mundial, en los siguientes términos:

Nuestro ideal común.

Compartimos el ideal de una ciudad para todos ,en cuanto a la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos, buscando promover la integración y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles, y habitar en ellos,

a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos. Se tomo nota de los esfuerzos de algunos gobiernos nacionales y locales para consagrar este idea, conocido como "el derecho a la ciudad", en sus leyes, declaraciones políticas y cartas.

Es importante resaltar que los párrafos 12 y 13 de la Agenda, complementan en forma amplia y precisa los contenidos de este derecho al reconocer "la función social y ecológica de la tierra, con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada (…)" el acceso universal al agua potable, al saneamiento, a los bienes públicos y servicios de calidad; al alentar la participación, el sentido de pertenencia, la convivencia, la cohesión social, la seguridad, la igualdad de género; al promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, la movilidad urbana, segura y accesible, las políticas de reducción y gestión de riesgos, la protección y restablecimiento de sus economías, hábitats naturales y su diversidad biológica.

En ello reconoce la naturaleza indivisible del Derecho a la Ciudad y el sentido de que su plena y efectiva materialización exige el respeto, la protección y la realización concreta de todos los derechos humanos; su universalidad, puesto que incluye al conjunto de sus habitantes sin discriminación alguna; su carácter colectivo y difuso ya que pertenece a todos sus habitantes en su diversidad, su pertenencia a las generaciones presentes y futuras y el no estar sujeto al uso y apropiación exclusivo de las personas.

En el marco del proceso simultaneo que llevo el Grupo Redactor del Proyecto de Constitución Política de la Ciudad de México, se introdujo también este tema asentado que:

"La Ciudad de México reconoce el derecho a la ciudad, fundado en principios de justicia social, democracia equidad y sustentabilidad, que confiere a sus habitantes legitimidad de acción y de organización para ejercer sus derechos a la autodeterminación y a un nivel de vida adecuado"

El titulo denominado Carta de Derechos del Proyecto de Constitución está organizado a base de la estructura y contenidos de la Carta de la Ciudad de México por el Derecho a la Ciudad, suscrita por los tres poderes del gobierno del Distrito Federal y 250 organizaciones sociales, civiles y académicas en julio de 2010, lo que da a este Proyecto la legitimidad y fuerza de un largo proceso de reflexión y participación social, aunado a la voluntad y apertura democrática de quienes desde las instituciones públicas lo han respaldado.

6. Esquemas de financiamiento y situación actual del sector

6. 1. Programa de financiamientos Infonavit 2017

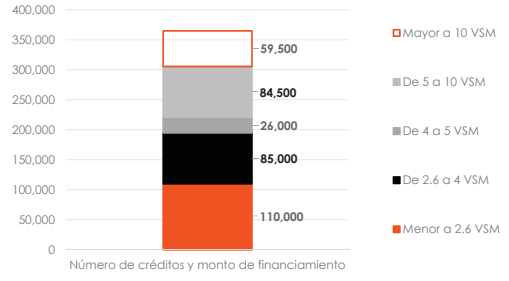
El Programa de Financiamiento del Infonavit prevé para 2017 una derrama de 130,990 millones de pesos[40], lo que permitirá una colocación de 365 mil créditos hipotecarios[41]; de los 130,990 millones de pesos del Programa de Financiamiento, 107,338 millones de pesos[42] corresponden al crédito Infonavit y 23,652[43] millones de pesos al uso de la Subcuenta de Vivienda (SCV) que complementa el monto crédito otorgado.

El Infonavit dará continuidad a su estrategia de colocación basada en la generación de mayor valor patrimonial en las soluciones de vivienda (mayor derrama por cada crédito originado), dando menor énfasis en el número de créditos otorgados.

En 2017, el 53 % del total de los créditos hipotecarios serán destinados a trabajadores con ingresos de hasta cuatro salarios mínimos.

El programa operativo anual de 365 mil créditos hipotecarios para 2017 tendrá la siguiente mezcla de crédito por nivel de ingreso.

Gráfica 62. Programa de financiamiento 2017



Fuente: Infonavit

Se prevé otorgar 95 mil créditos para mejora y remodelación[44]; se estima que de la Tasa de Colocación del programa

40 La derrama de 130,990 mdp no considera cargas financieras. Si se consideran las cargas financieras la cifra asciende a 133,573 mdp que incluye ahorro voluntario

41 Es importante señalar que las cifras de colocación de crédito planteadas en este Programa de Financiamiento constituyen solo una referencia de lo que el Infonavit considera factible colocar durante el año 2017. Sin embargo, el objetivo del Instituto es, en la medida de su capacidad para otorgar créditos, financiar todos aquellos créditos que cumplan con los criterios de elegibilidad dispuestos en sus reglas de otorgamiento de crédito.

42 Esta cifra no considera cargas financieras. Si se consideran las cargas financieras la cifra asciende a 109,922 mdp.

43 Esta cifra incluye un monto de 46 millones de pesos correspondientes al ahorro voluntario.

44 De los 95 mil créditos de mejoramiento, 91 mil créditos corresponden al producto "Mejoravit" y 4 mil créditos corresponden al producto "Manos a la Obra".

crediticio se ubique en 11.45 %, cifra mayor a la Tasa Costo Marginal, la cual se proyecta en 11.09 %[45]; de esta manera el Instituto será consistente con su objetivo de garantizar la viabilidad financiera de largo plazo, asegurando que la Tasa de Colocación sea mayor a la Tasa Costo Marginal.

6. 2. Programa de financiamiento Fovissste 2017

La demanda de vivienda estimada para 2017 tiene un incremento llegando a 101,641 trabajadores, a diferencia de 2016 que registró un total de 97,272 trabajadores (ver cuadro 27).

6. 3. Programa de subsidios 2017

En el 2017 hay una reducción del monto total de subsidios presupuestado, la meta para este año es de 130 mil acciones de subsidio. Esto conlleva una reducción en el monto promedio de subsidio otorgado, especialmente para las modalidades de adquisición de vivienda nueva y usada.

Cuadro 27. Solicitudes registradas para el proceso aleatorio 2017

Entidad Federativa	Registradas
Aguascalientes	1,075
Baja California	1,626
Baja California Sur	1,666
Campeche	707
Chiapas	4,466
Chihuahua	2,811
Coahuila	2,337
Colima	725
Ciudad de México	19,649
Durango	1,602
Guanajuato	2,820
Guerrero	3,913
Hidalgo	5,711
Jalisco	3,049
México	9,421
Michoacán	3,779
Morelos	1,751
Nayarit	1,360
Nuevo León	2,713
Oaxaca	3,892
Puebla	2,451
Querétaro	1,158
Quintana Roo	1,539
San Luis Potosí	2,088
Sinaloa	1,951
Sonora	2,103
Tabasco	2,359
Tamaulipas	2,412
Tlaxcala	852
Veracruz	6,989
Yucatán	1,277
Zacatecas	1,389
Total	101,641

Fuente: Fovissste

Subsidios a personas no afiliadas al IMSS o ISSSTE

Conavi busca diversificar la oferta de soluciones habitacionales para poder responder a las necesidades de la población. En 2017 se vuelve prioritario diseñar un esquema enfocado a las personas sin seguridad social o que

45 La Tasa Costo Marginal representa la pérdida esperada de la colocación (en función de la probabilidad de incumplimiento y la severidad de la pérdida, observadas), los costos para su financiamiento (rendimiento a la SCV y la remuneración al patrimonio) y los gastos de operación y vigilancia.

no están afiliadas al IMSS o ISSSTE y no tienen acceso a un crédito de Infonavit o Fovissste. El diseño del esquema se está realizando en conjunto con SHF y también se han involucrado a productores de vivienda social, ejecutores sociales de obra y desarrolladores de vivienda.

NAMA Urbana y la homologación del concepto de "vivienda sustentable" en las ONAVIs

En 2017 se introdujo a las reglas de operación de Conavi el concepto de NAMA urbana: Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropiadas (NAMA, por sus siglas en inglés). Este es un programa diseñado para la mitigación (reducciones de emisiones) de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en un polígono urbano. Las acciones se desarrollan en los rubros de agua, energía, transporte y residuos sólidos a nivel conjunto habitacional, incluyen también acciones individuales para cada vivienda que lo integra.

Conavi planea realizar acciones para contar con criterios homologados en la aplicación de los programas de financiamiento de vivienda sustentable que operan los diferentes organismos en el sector vivienda. Para tener una mejor coordinación y una política de vivienda más eficaz en los temas de sustentabilidad, se plantea establecer la Estrategia Nacional de Vivienda Sostenible, que considere:

- Homologar criterios de aplicación a las viviendas sustentables.
- Uso de herramientas de simulación y coordinación con el Comité de Mantenimiento para el Sisevive.
- Mecanismos de Monitoreo, Registro y Verificación (MRV).
- Evaluación de materiales, tecnologías y sistemas aplicables.
- Capacitación y promoción al sector (desarrolladores y verificadores).
- Climas.
- Coordinación de mecanismos financieros.

Para lograrlo se ha creado una mesa transversal que trabajará con los distintos actores para ajustar procesos y coordinar acciones con el fin de que las familias mexicanas cuenten con viviendas dignas, de calidad y sustentables.

El programa de subsidios se alinea con la Nueva Agenda Urbana acordada por el conjunto de países del Sistema de Naciones Unidas y con programas nacionales, además de incorporar las directrices que marcarán la forma en la que se construirán las ciudades a nivel mundial en los próximos veinte años (resilentes, incluyentes, inteligentes y sustentables) y finalmente con el Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres.

También se contempla que el programa de subsidios enfatice el mensaje de apoyo a las mujeres, principalmente mediante la promoción de mecanismos de financiamiento para la adquisición y mejora de viviendas a las mujeres de menores recursos económicos.

Por primera vez en las reglas de operación del programa de subsidios de Conavi se encuentran entre las prioridades, otorgar subsidios a grupos específicos de personas como mujeres jefas de familia, personas con capacidades diferentes y jóvenes. Cabe mencionar que preceden en el otorgamiento de subsidios las soluciones habitacionales en Desarrollos Certificados, NAMA Urbana y polígonos del Programa de Consolidación Urbana y Habitacional (PROCURHA) y las soluciones habitacionales que cumplan con los criterios NAMA de vivienda.

Las reglas de asignación del subsidio utilizan como referencia la Unidad de Medida de Actualización (UMA) en lugar del Salario Mínimo General Vigente Mensual (SMGVM). Con respecto a los beneficiarios potenciales del programa de subsidios, se reduce el tope de los ingresos máximos en la modalidad de adquisición de vivienda para la población derechohabiente de Fovissste e Infonavit.

Cuadro 28. Ingreso máximo para beneficiario de subsidio de adquisición de vivienda

	Con cambio en 2017	Con reglas anteriores
Derechohabiente de FOVISSSTE e INFONAVIT	4 veces UMA	5 veces SMGVM
	$ 9,179.60	$ 12,166.08
Derechohabiente de otros organismos	5 veces UMA	5 veces SMGVM
	$ 11,474.50	$ 12,166.08

Fuente: Conavi

Se observan cambios importantes en los montos de subsidio y valor de la vivienda para las modalidades de adquisición de vivienda nueva y usada; con el cambio en las reglas de operación se hace distinción por rango de ingreso entre los beneficiarios de la modalidad de adquisición de vivienda nueva:

- los beneficiarios que ganan hasta 2.7 veces el UMA, y
- los que ganan entre 2.7 y 4 veces el UMA.

Para ambos rangos de ingreso se reducen el valor máximo de la vivienda que desean adquirir y el monto máximo del subsidio que pueden recibir. Para los beneficiarios que ganan entre 2.7 y 4 veces el UMA la reducción en el monto máximo del subsidio es sustancial. Para las viviendas usadas también se reduce el valor máximo de la vivienda de 200 veces el SMGVM a 158 veces el UMA.

Cuadro 29. Monto máximo de subsidio para adquisición de vivienda nueva

	Con reglas anteriores	Con cambio 2017	
		Rango de ingresos (Hasta 2.7 veces UMA)	Rango de ingresos (2.7 y 4 veces UMA)
Ingreso mensual	Hasta 5 veces SMGVM	Hasta 2.7 veces UMA	Entre 2.7 y 4 veces UMA
	Hasta 12,166.08 pesos	Hasta 6,196.23 pesos	Entre 6,196.23 y 9,179.60 pesos
Valor de vivienda nueva	Entre 158 y 200 veces SMGVM	Entre 136 y 158 veces UMA	Entre 136 y 158 veces UMA
	Entre 384,448.13 y 486,643.20 pesos	Entre 312,106.40 y 362,594.20 pesos	Entre 312,106.40 y 362,594.20 pesos
Monto máximo de subsidio	33 veces SMGVM	27 veces UMA	9 veces UMA
	80,296.13 pesos	61,962.30 pesos	20,654.10 pesos

Fuente: Conavi

En las reglas de operación los subsidios para adquisición de vivienda nueva, usada y para Lote con Servicios, se otorgarán cuando las viviendas estén ubicadas dentro de los Perímetros de Contención Urbana, con excepción de

las fuerzas armadas, que a diferencia de los demás beneficiarios del programa de subsidios no necesitan obtener el *Puntaje de Ubicación y Sustentabilidad del Entorno* y se les puede otorgar un subsidio por parte de Conavi con un valor máximo de 35 veces el UMA (80,321 pesos). Para las fuerzas armadas el valor de la vivienda no debe exceder 231 veces el UMA (530,121 pesos).

En relación a los subsidios de autoproducción, el crédito es 30 y 40 veces el UMA (68,847 y 91,796 pesos), con un subsidio máximo de 23 veces el UMA (52,782.70 pesos) y si se complementa la autoproducción con etapas sucesivas de ampliación o mejoramiento se puede llegar a obtener un subsidio acumulado de 35 veces el UMA. Anteriormente, para este rango de valor de la vivienda el subsidio máximo únicamente podía ser el 40 % de la solución habitacional.

6. 4. Productos SHF

EcoCasa

El sector residencial emite 20.6 MtCO2e/año[46],[47] , de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por su consumo de combustibles y leña, lo que representa 3.1 % de las emisiones nacionales o 7.4 % al sumar las emisiones por consumo de energía eléctrica[48]. En los próximos 5 años se construirán más de 5 millones de viviendas nuevas que generarán más de 70 MtCO2e[49].

SHF en conjunto con organismos financieros internacionales ha desarrollado nuevos mecanismos de financiamiento para mejorar productos de crédito convencionales e impulsar un portafolio de productos catalizadores de la vivienda sustentable. El portafolio beneficia a intermediarios financieros, desarrolladores de vivienda y familias de ingresos bajos y medios que adquieren viviendas eficientes al mismo precio de una vivienda tradicional.

Los programas de SHF atienden las principales barreras para la construcción de vivienda sustentable en el país: la falta de incentivos financieros y de conocimientos técnicos, la alineación de incentivos en el sector y la demanda de tecnologías, entre otros.

EcoCasa fue desarrollado en 2012 junto con el Banco de Desarrollo Alemán (KfW) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Ofrece financiamiento con tasa preferencial y asistencia técnica para desarrolladores que construyan viviendas que reduzcan el 20 % de sus emisiones de CO2 con respecto a una línea base.

El crédito asociado a proyectos EcoCasa en 2016 fue de $ 3,334 mdp, 2.3 veces respecto a 2015 ($1,449 mdp, con 6,245 viviendas) y representó el 17 % de la colocación total de crédito puente de SHF. La asociación acumulada fue de $ 6,909 mdp, con una revolvencia de 3.3 veces en el portafolio.

Al cierre de 2016 se han financiado 38,963 viviendas en 138 proyectos y construidas por 58 desarrolladores, como se puede apreciar en el cuadro 30.

46 Millones de toneladas de emisiones equivalentes.

47 Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, INECC 2013.

48 El sector de la vivienda consumió el 14.3% del total de energía del país. SIE SENER, 2015.

49 SEDATU, 2012.

Cuadro 30. Proyectos EcoCasa financiados			
Estado	Número de Proyectos	Número de Desarrolladores	Número de viviendas
Aguascalientes	2	2	208
Chihuahua	4	2	258
Coahuila	2	2	540
Ciudad de México	6	2	1,037
Durango	4	3	378
Estado de México	2	2	275
Guanajuato	5	5	3,059
Hidalgo	5	4	1,574
Guerrero	2	1	252
Jalisco	8	5	7,309
Nuevo León	13	5	3,288
Puebla	2	2	656
Quintana Roo	14	4	10,908
Sinaloa	8	2	290
San Luis Potosi	5	3	394
Sonora	23	4	2,826
Tamaulipas	20	4	4,286
Veracruz	4	3	1,036
Yucatán	2	2	307
Zacatecas	1	1	82
Nacional	132	58	38,963
Fuente: SHF			

De acuerdo a la metodología desarrollada, cada prototipo de vivienda se evalúa con la herramienta DEEVi (Diseño Energéticamente Eficiente de la Vivienda) del Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde (SISEVIVE-EcoCasa) de Infonavit. La DEEVi se basa en el 'desempeño integral de la vivienda' para evaluar la eficiencia energética y el confort de las viviendas, así como el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-020 únicamente de manera informativa.

Con el fin de lograr la reducción mínima del 20 % de emisiones los desarrolladores experimentan con el diseño bioclimático y combinaciones de tecnologías y materiales de construcción.

Entre las medidas de eficiencia financiadas a la fecha, se incluyen los aislantes térmicos en losa y muros, pintura reflectiva y calentadores solares de agua.

Se han desarrollado herramientas para medir la calidad de la vivienda sustentable:

- HEEVi–Herramienta para la Evaluación del Entorno de la Vivienda: Para mejorar la ubicación de proyectos de vivienda urbanos, identifica y evalúa entre otros, el equipamiento, acceso a transporte, servicios públicos y centros de empleo.

- Huella de carbono de materiales: Evalúa el impacto en emisiones de carbono de los sistemas de construcción más representativos en México.

- Huella de carbono de sistemas de tratamiento de agua para consumo humano en la vivienda: Estima la huella de carbono de los sistemas y permite su comparación con el garrafón de agua.

- Protocolo de supervisión y verificación de la vivienda sustentable: Verifica la correcta implementación de tecnologías y medidas de eficiencia energética en la construcción de viviendas sustentables.

Tomando la experiencia exitosa de EcoCasa como referencia administrativa y metodológica, SHF diseñó e implementó otros productos financieros orientados a segmentos específicos del mercado. Para finales de 2016, consolidó su portafolio de vivienda sustentable con la entrada en operación de EcoCasa II, NAMA Facility y LAIF.

En Abril de 2016, SHF firmó un segundo préstamo con KfW por $57.05 millones de dólares para la implementación de EcoCasa II. Esta nueva fase tiene dos componentes; el primero es edificar como mínimo 5 mil viviendas con especificaciones EcoCasa en los próximos 7 años.

El segundo es la vivienda vertical sustentable en renta (EcoCasa en Renta), con una reducción de al menos 20 % de emisiones de CO2. Se simula en el Passive House Planning Package (PHPP), una herramienta permite evaluar otros criterios, como la eficiencia de electrodomésticos. Es la primera vez que se financia vivienda nueva de interés social y medio para renta en México. Una empresa de consultoría especializada desarrolló con apoyo e información de SHF, el "Análisis de modelos de referencia para definición de la línea base para EcoCasa en Renta", que sienta las bases hacía el desarrollo de una metodología propia para evaluar vivienda en renta.

El Nama Facility elimina barreras de inversión y da acceso al financiamiento para facilitar la incorporación progresiva de Desarrolladores Pequeños y Medianos (DPyMEs) en el mercado de la vivienda de bajas emisiones de carbono. La meta es construir entre 8,000 y 11,000 viviendas para familias con ingresos de hasta 12 vsmm. Este programa está financiado por el BMUB[50] y el DECC[51] del Reino Unido y administrado por KfW, destina $10 millones de euros no reembolsables para:

- Subvenciones a la inversión en medidas de eficiencia energética para DPyMEs, implementadas para alcanzar un 20 % de mitigación de CO2, respecto a la línea base.

- Subvenciones parciales a las primas de garantías para intermediarios financieros.

- Asesoría técnica personalizada y permanente ($3 millones de euros). Una empresa consultora especializada acompaña a SHF en el diseño de criterios de elegibilidad, y en la selección de proyectos y, capacita a desarrolladores e Intermediarios Financieros.

- Cada DPyME participante tiene un asesor energético asignado, que acompaña el diseño y elaboración del Plan de Implementación e

50 Ministerio Federal de Medioambiente, Protección de la Naturaleza, Construcción y Seguridad Nuclear de Alemania.

51 Departamento de Energía y Cambio Climático.

Inversión de las Medidas de Eficiencia Energética. Una vez individualizada la vivienda e inscrita en el Registro Público de la Propiedad, el desarrollador puede solicitar el pago de las subvenciones.

Para la masificación de la NAMA de Vivienda Sustentable Conavi adoptó la metodología desarrollada en el Programa EcoCasa para la evaluación de eficiencia energética de los proyectos de vivienda NAMA.

Por último LAIF es el primer programa en América Latina para financiar vivienda social con especificaciones de casas pasivas, contempla una inversión de 8 millones de dólares para construir a 2018 800 viviendas que reduzcan en 80 % las emisiones de CO2. En total, reducirá entre 74,000 y 88,000 tCO2e en 40 años (vida útil promedio de la vivienda en México). Se destinan hasta 500,000 euros para asistencia técnica por un periodo de 2 años. Un consorcio alemán seleccionado mediante licitación internacional, asesora a SHF y a los desarrolladores participantes en la planificación y optimización del proyecto, el plan de inversión, supervisión, certificación y monitoreo.

Los proyectos de EcoCasas Pasivas se seleccionaron mediante concurso abierto. En el 2016 se recibieron 12 propuestas para seleccionar 5 desarrolladores con 5 proyectos en 3 zonas bioclimáticas, en 5 estados de la República. El piloto programado para 2017 servirá para realizar correcciones, reforzar conocimientos, mejorar la calidad y reducir la réplica de errores. La inversión adicional por vivienda es de 7,000 a 17,000 dólares según la zona climática y el tipo de vivienda.

Consideraciones Finales

El portafolio y la demanda de productos sustentables de SHF mantiene un crecimiento continuo desde 2013 y el potencial es prometedor. La operación de los productos actuales muestra que es factible que las metas originales se dupliquen, la banca de desarrollo internacional continúa interesada en invertir en el portafolio y SHF trabaja en el diseño de nuevos productos que permitan atender otros segmentos de mercado con altos estándares de sustentabilidad.

Financiamiento para la Vivienda en Renta

Con el objetivo de continuar impulsando el desarrollo del mercado de la vivienda, en 2014 Sociedad Hipotecaria Federal lanzó un nuevo producto para financiar a desarrolladores para la construcción de edificios destinados exclusivamente para la vivienda en renta institucional. Este sector no es atendido por la banca comercial y es de suma relevancia para el crecimiento en inversión en el sector de la vivienda, el crecimiento organizado de las ciudades al redensificarlas con proyectos de vivienda vertical y el crecimiento económico del país. Dentro de esta solución se destacan las siguientes características:

- Financiamiento para proyectos por construir, remodelación o reconversión y proyectos construidos por estabilizar o estabilizados.
- Plazo de hasta 25 años.
- Gracia sobre el capital de hasta 4 años.