

# ENSAYOS SOBRE POLÍTICA DE VIVIENDA



**ASOBANCARIA**



**ASOBANCARIA**  
desde 1936

# ENSAYOS SOBRE --- POLÍTICA DE --- VIVIENDA



**ASOBANCARIA**



**ASOBANCARIA**  
*desde 1936*

---



**ASOBANCARIA**

PRESIDENTE EJECUTIVO  
**Santiago Castro**

VICEPRESIDENTE TÉCNICO  
**Jonathan Malagón**

DIRECTORA DE VIVIENDA  
**María Constanza Eraso**

PROFESIONAL MÁSTER  
**Maira Rocio Pérez**

PROFESIONAL JUNIOR  
**Juan David Durán**

Impreso en Colombia



Av. El Dorado 82-70  
Bogotá, D.C., Colombia

Primera Edición, Marzo de 2016

ISBN: 978-958-9040-68-3

Derechos de autor reservados ©Asobancaria.

## Contenido

<b>Presentación</b>	5
<b>Prólogo</b>	10
<b>Primera parte: políticas de vivienda</b>	17
<b>Capítulo 1.</b> Acceso a la vivienda de la clase media: su capacidad de ahorro <i>Miguel Urrutia y Jorge Tovar</i>	19
<b>Capítulo 2.</b> El potencial de la política de vivienda en Colombia <i>Alejandro Gaviria y Jorge Tovar</i>	51
<b>Capítulo 3.</b> Recomendaciones de política para optimizar la financiación de vivienda de interés social <i>Economía Urbana – Julio Miguel Silva</i>	139
<b>Capítulo 4.</b> Concepto sobre la segunda fase del programa de vivienda gratuita y consideraciones sobre el programa “Mi Casa Ya” <i>Economía Urbana – Julio Miguel Silva</i>	211
<b>Segunda parte: el mercado de vivienda en Colombia</b>	275
<b>Capítulo 5.</b> ¿Qué tan desalineados están los precios de la vivienda en Colombia? <i>Natalia Salazar, Roberto Steiner, Alejandro Becerra y Jaime Ramírez</i>	277
<b>Capítulo 6.</b> Evolución del mercado de la vivienda en Colombia desde la perspectiva del comprador de vivienda nueva <i>La Galería Inmobiliaria</i>	359
<b>Capítulo 7.</b> Crédito hipotecario en Colombia: evolución, obstáculos y propuestas <i>Hernando José Gómez Laura Juliana Higuera</i>	417

## Presentación

El sector vivienda ha sido una parte sustancialmente importante de las economías nacionales por varios motivos. En primer lugar, la vivienda representa una proporción significativa de la riqueza y el consumo de las familias por lo que el desempeño del sector afecta directamente el comportamiento de un gran número de resultados económicos y sociales. Así mismo, puesto que la vivienda es un bien de larga duración cuyo mercado se ajusta en períodos amplios de tiempo, los ciclos del sector suelen estar estrechamente relacionados con el curso de los ciclos económicos. Por consiguiente, los esfuerzos por reducir el déficit habitacional y mantener una buena dinámica en vivienda resultan prioritarios dentro de la agenda pública con el fin de facilitar la consecución de mayores niveles de bienestar social y ritmos adecuados de crecimiento económico.

Aun así, en la mayoría de economías emergentes el sector de vivienda no logra alcanzar las etapas de desarrollo que son necesarias para atender las necesidades de la población. Igualmente, la vivienda todavía es un bien que se financia autónomamente y de manera informal por una gran parte de los hogares de estas economías, hecho que implica costos sociales y económicos importantes.

En el caso colombiano, los indicadores de desempeño de la actividad de construcción, venta y financiación de vivienda han registrado máximos históricos recientemente. Lo anterior coincide con una coyuntura en la que las medidas gubernamentales se han convertido en un apoyo efectivo para que los hogares logren acceder al financiamiento hipotecario formal y encuentren soluciones adecuadas de vivienda. Estas políticas, que en su mayoría consisten en subsidios directos a los hogares e indirectos mediante subsidios a las tasas de interés de los créditos hipotecarios, han hecho posible la ampliación de la escala de producción de vivienda en el país con sus correspondientes efectos en materia de empleo, estabilidad social, desarrollo urbano y promoción social.

Ahora bien, estas políticas del Gobierno Nacional en materia de vivienda del último lustro han sido exitosamente implementadas gracias al decidido acompañamiento del sector privado. En el caso de las entidades financieras, éstas no solo cumplieron con su labor natural de otorgamiento de crédito -tanto para constructores participantes como para las familias beneficiarias de los programas-, sino que asumieron funciones operativas y desarrollos tecnológicos que permitieron agilizar los procesos de asignación y entrega de los subsidios a los beneficiarios y, en muchos casos, la prolongación de los beneficios del subsidio a la tasa de interés inicialmente asignados más allá del lapso establecido por el Gobierno. Los resultados de estas acciones coordinadas entre el Gobierno y la banca son sumamente satisfactorios toda vez que más de 280 mil familias han logrado adquirir una vivienda propia mediante los subsidios otorgados en el marco de estos programas además de las 100 mil viviendas gratuitas.

Estos logros, si bien representan un avance sumamente importante, aún resultan intermedios respecto a un contexto en el que el déficit habitacional de las zonas urbanas se ubica en valores cercanos al 7% y 11%<sup>1</sup> en términos cuantitativos y cualitativos, respectivamente. Así mismo, como se mencionó anteriormente, el esquema de financiamiento que opera actualmente se basa en una gran proporción en los recursos propios de los hogares en lugar de inclinarse hacia la provisión de créditos que permitan adecuar el flujo de servicios inmobiliarios recibidos en el largo plazo con un esquema de pagos diferidos en un periodo similar de tiempo. En este sentido, puesto que la vivienda es un bien con una vida útil muy prolongada, es razonable que los hogares acudan al crédito como una alternativa natural que equipare el flujo de los servicios que proveen los inmuebles con el lapso de tiempo en el cual pueden efectuarse los pagos. De otra manera, las formas alternativas de financiación requieren la generación de ahorros por largos periodos, convirtiéndose así en las alternativas más costosas.

1 Cálculos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para el año 2014.

Aun así, el sistema de financiación de vivienda colombiano dista considerablemente de un modelo fundamentado en el crédito. En términos generales, esto se manifiesta en dos aspectos: la reducida profundización de la cartera de vivienda y el reducido nivel de inclusión financiera respecto a este tipo de préstamos. En cuanto al primer punto, Colombia actualmente se ubica en niveles de profundización de la cartera hipotecaria próximos al 7%<sup>2</sup> mientras países de ingreso similar como Chile y Panamá alcanzan niveles próximos al 19%. Respecto a la inclusión financiera, según información del Banco Mundial<sup>3</sup>, mientras cerca de 2,6% de la población colombiana mayor de 15 años cuenta con un préstamo para adquisición de vivienda, esta proporción es superior al 4,4% en el promedio de economías de ingreso medio-alto y 24% en el referente de los países de la OECD.

Así las cosas, en Colombia aún queda mucho por hacer en materia de vivienda. El presente libro presenta un conjunto de estudios que la Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia (ASO-BANCARIA) ha promovido a lo largo de los últimos cinco años con el fin de establecer los retos del sector de vivienda en el mediano y largo plazo. Este compendio refleja el interés de la banca por investigar los temas relacionados con el sector y aportar estrategias que permitan su progreso en condiciones de estabilidad macroeconómica y desarrollo social. A pesar de que el conjunto de factores que deben tomarse en cuenta para potenciar el desarrollo del sector vivienda en Colombia es bastante amplio, este libro aborda algunas tareas centrales para alcanzar este objetivo.

En primer lugar, se identifican los segmentos de la población que todavía enfrentan grandes limitaciones en materia de inclusión financiera en lo que respecta al financiamiento hipotecario y que aún no están cubiertos por los beneficios de los programas gubernamentales. Los primeros capítulos abordan distintos elementos útiles tanto para

2 Considerando el saldo de cartera propia y titularizada, así como las operaciones de leasing habitacional, de los establecimientos de crédito, el Fondo Nacional del Ahorro, las cooperativas, los fondos de empleados y otros oferentes de crédito.

3 Información del Global Findex, 2011.

el diseño de las políticas de vivienda en el futuro como para el ajuste de los parámetros de los programas existentes. Al respecto, Urrutia y Tovar (2012) desarrollan un análisis similar dirigido a la clase media que señala las limitaciones de ahorro y crédito de este grupo poblacional. En una línea similar, Gaviria y Tovar (2011) presentan una caracterización de los hogares colombianos que aporta información relevante para enfocar la política en el futuro hacia esquemas que permitan superar las dificultades generadas por la baja capacidad de ahorro y los altos niveles de informalidad laboral. Por su parte, Silva (2014) realiza un diagnóstico del sector de vivienda de interés social para formular recomendaciones de política que involucran, entre otros, mecanismos de arrendamiento con opción de compra, ahorro contractual y promoción del leasing habitacional. Silva (2015), por otro lado, establece una serie de recomendaciones potenciales que favorecerían las nuevas fases del programa de Viviendas Gratuitas además de estimar el alcance del programa Mi Casa Ya, lanzado recientemente por el Gobierno Nacional.

La segunda serie de estudios abordan aspectos relacionados con el funcionamiento del mercado de vivienda. Salazar, Steiner, Becerra y Ramírez (2012) estudian los determinantes de los precios de vivienda en Colombia y dan cuenta de la fuerte influencia que tienen los precios del suelo para explicar su comportamiento. Lo anterior resalta la importancia de materializar políticas que relajen las restricciones de oferta de suelo urbanizable en las ciudades con el fin de reducir las barreras que los altos precios de los inmuebles generan sobre la capacidad de compra de los hogares. De otra parte, La Galería Inmobiliaria (2015) presenta los principales resultados de la Encuesta de Compradores de Vivienda Nueva que a lo largo de sus diez entregas ha permitido conocer de manera profunda el perfil de la demanda por vivienda en el país y los factores que inciden en la decisión de compra. Estas investigaciones proveen insumos importantes para ajustar progresivamente los esquemas de vivienda según las necesidades de los compradores. Finalmente, el trabajo de Gómez e Higuera (2015) presenta un diagnóstico amplio de los obstáculos que enfrenta hoy la financiación formal para expandirse a proporciones consistentes con el estado de desarrollo del país.

La realización de cada uno de los estudios y la publicación que los reúne ha involucrado el valioso trabajo de un número importante de personas. Agradecemos la participación de cada uno de los autores que de forma cuidadosa han analizado cada una de las áreas temáticas con el fin de abstraer los puntos fundamentales para comprender la dinámica de las actividades productivas relacionadas con la vivienda y plantear estrategias que permitan promover el acceso a la vivienda formal de forma eficiente en el país. Igualmente, resaltamos la valiosa contribución de los diferentes actores involucrados y reconocemos sus ingentes esfuerzos por la consolidación de un sector más estable y dinámico. De manera especial quisiera resaltar la dedicación de las entidades financieras presentes en la Junta Sectorial de Vivienda de Asobancaria. Así mismo, es necesario destacar la labor desarrollada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en los últimos años y muy especialmente la exitosa gestión del actual Ministro Luis Felipe Henao a quien agradezco el apoyo a este proyecto y su valioso aporte en la elaboración del prólogo del libro.

En términos generales, la conclusión que se desprende de los diversos análisis señala al sector vivienda como un eje fundamental para el crecimiento económico y el progreso social del país. Más allá de determinar los factores que aún deben tratarse para lograr los objetivos deseados en el largo plazo, esta publicación sugiere la necesidad imperante de seguir estudiando la estructura del sector en Colombia y las condiciones que deben sustentar su desarrollo en el futuro.

*Santiago Castro Gómez*  
**Presidente de Asobancaria**

## Prólogo

El acceder a una vivienda digna es reconocido como uno de los objetivos fundamentales dentro de las aspiraciones y derechos del ser humano. No obstante, al mercado de la vivienda lo caracterizan sus imperfecciones y anomalías, tanto desde el punto de vista teórico como el práctico. Los métodos más ortodoxos de la economía han fallado en encontrar una explicación satisfactoria de los fenómenos que se presentan en el sector vivienda, lo cual, lejos de ser un inconveniente, resulta ser un apasionante reto para destacados académicos y estudiosos.

Es precisamente esa imperfección, lo que hace que el Estado sea un agente permanentemente activo dentro de este mercado, particularmente en aquella vivienda destinada a segmentos poblacionales que por sus características socio económicas presentan dificultades para suplir sus carencias habitacionales. Las intervenciones de política en este frente ocupan la mente de los gobernantes desde hace ya casi 100 años, con una concepción dinámica que obedece a la naturaleza cambiante de las necesidades de la población en materia habitacional.

Entender la multiplicidad de factores inmersos en el mercado de vivienda y los patrones de comportamiento de la población respecto a su hábitat es clave para formular políticas cada vez más acertadas, mejor enfocadas y más eficaces para atender las necesidades habitacionales de los colombianos. Por ello, aplaudimos la presente recopilación realizada por Asobancaria, que nos ayuda a comprender mejor este sector, particularmente importante en nuestra estrategia de superación de la pobreza.

### 100 años de políticas habitacionales en Colombia

Alberto Saldarriaga y Olga Lucia Ceballos coinciden en que las primeras directrices en materia habitacional impartidas por el Gobierno datan de 1918. Desde el año mencionado y hasta 1942, la política se encontraba ligada a la necesidad de mejorar la calidad de vida desde la

óptica de la salud pública, muy asociada a la calidad de las viviendas, particularmente en los sectores obreros de la ciudad. Por esta razón, la primera etapa de la política de vivienda puede ser denominada como “El periodo higienista”, el cual a su vez coincide con importantes cambios en la economía mundial, donde las políticas keynesianas, impulsadas luego de la Crisis del 29, marcaron el crecimiento en la intervención del Estado en diferentes sectores de la economía.

Posterior a 1942, y hasta 1965, la política de vivienda entró en su etapa institucional. La presencia del Estado aumentó considerablemente con la ampliación de los recursos fiscales asignados al Instituto de Crédito Territorial - ICT y al Banco Central Hipotecario - BCH, además de la creación de la Caja de Vivienda Popular, la Caja de Vivienda Militar y la asignación de competencias a la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero para la provisión de la vivienda rural. Durante la etapa institucional el déficit de vivienda cobra importancia como medida de las intervenciones requeridas en pro de mejorar la calidad de vida de las familias, desde una óptica mucho más amplia que la higienista, a través de la regulación de estándares mínimos de las unidades habitacionales basados en criterios como: ubicación, número de habitaciones, disponibilidad de áreas per cápita, ventilación, independencia de espacios para cocina y baños, entre otros. El periodo institucional vio nacer al Subsidio Familiar de Vivienda (SFV), una herramienta paradigmática, que se insertaría en un gran paquete de programas que atacarían la problemática habitacional desde la oferta y la demanda en los años venideros.

Entre 1965 y 1972 se entraría en lo que podemos llamar la etapa de transición. Durante este periodo se crea el Fondo Nacional del Ahorro - FNA y el Consejo Superior de Vivienda y Desarrollo Urbano. El foco del problema era solventar los problemas de pago de la población mediante programas diferenciados para hogares pobres, hogares no pobres con ingresos insuficientes y el remanente que no requería soporte monetario. El concepto de Vivienda de Interés Social

- VIS nace durante la etapa de transición, en un contexto donde la construcción era consagrada como uno de los sectores líderes en el plan nacional de desarrollo de 1970.

La década de los 70 marcaría el inicio de la etapa de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda - CAV, caracterizada por una expansión sin precedentes de la actividad edificadora asociada a la VIS. Entre 1970 y 1990, la prioridad fue atender las carencias habitacionales de la población pobre a través de la provisión de vivienda nueva, si bien los criterios cambiaban continuamente, y el déficit de vivienda como indicador de contexto entraba y salía de la agenda permanentemente. Aun así, políticas relevantes como el programa de vivienda sin cuota inicial, cuya meta era la construcción de 400.000 viviendas en el periodo 1982-1986, tuvo un positivo impacto en términos de reducción de carencias habitacionales, pero ha sido opacado en la historia por los problemas financieros luego de su ejecución. El periodo de las CAV fue escenario del nacimiento del UPAC el cual, antes de su crisis, promovió la construcción de cerca de 1,5 millones de viviendas.

Ya en la década de los 90, con la liquidación del ICT y el BCH, el Gobierno Nacional daba un paso al costado en la operación directa de las variables fundamentales de la política sectorial, culminando con el que fue tal vez el primer modelo de gestión universal, cuya operación si bien era extensa y atacaba los diferentes determinantes de la vivienda, no logró segmentar adecuadamente la población objetivo. En efecto, finalizando el siglo XX, casi un tercio de la población se veía afectada por el déficit de vivienda.

La etapa de liberalización del sector fue fundamental para repensar el modelo de provisión de vivienda en el país, lo cual se vio reforzado por las reformas posteriores a la crisis de 1998. Durante los 90, el modelo se podía encasillar dentro de una concepción puramente dirigida a los subsidios a la demanda en un contexto de satanización de la intervención pública, acompañada de una serie de reformas al sistema UPAC que lo llevaría a su liquidación durante la crisis. Posteriormente,

con la recuperación, y en el marco de la promulgación los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la lucha contra los asentamientos precarios y la seguridad en la tenencia se vuelven objetivos explícitos en la agenda. Entre 2006 y 2010 se crea la política de vivienda y ciudades amables que sentaría su base en la articulación de la estrategia de lucha contra la pobreza y crecimiento económico sustentada en el sector de la construcción.

### **La política de vivienda integral y Mi Casa Ya**

La política de vivienda ha ido construyéndose y evolucionando a partir del entendimiento de las particularidades de nuestra historia, así como del aprendizaje de los errores del pasado. Nuestra política ha tenido un desarrollo comprensivo, que a través de actuaciones desde la oferta y la demanda, ha logrado atacar problemas estructurales en términos de producción, accesibilidad y calidad de la vivienda, que difícilmente se hubieran podido intervenir con los mecanismos existentes antes de 2012, cuando el tradicional modelo de subsidio más ahorro más crédito para lograr el cierre financiero y adquirir una vivienda no funcionaba.

Nuestra gestión institucional ha recuperado el papel del Estado con un enfoque de superación de la pobreza, resolviendo parte de la exclusión de los hogares a través de una segmentación muy específica que atiende a la naturaleza heterogénea de nuestra población objetivo, y la alineación de intereses del sector público y el sector privado mediante la construcción de un modelo de gestión confiable y eficaz. Las actuales políticas son el resultado de esos 100 años de evolución, que en esta última etapa se han visto reforzadas a través de la inclusión de un fuerte componente técnico que ha encontrado en la academia un aliado para su construcción.

Hoy podemos decir que nuestra política de vivienda ha sido exitosa. Durante el primer Gobierno del presidente Santos, las inversiones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio superaron los \$8 billones,

materializados en más hogares con un techo digno, más hogares con servicios públicos domiciliarios, más hogares con mejores condiciones sanitarias, más hogares con mejores condiciones de vida. Con corte al tercer trimestre de 2015 se habían construido 1,1 millones de viviendas urbanas, de las cuales más de la mitad son VIS. Adicionalmente, hemos logrado reducir el déficit de vivienda urbano a niveles cercanos al 7% en 2014.

El resultado de la política de vivienda se puede explicar por varios factores. Evidentemente ha existido una voluntad política y una focalización mucho más rigurosa en los subsidios otorgados por el Gobierno Nacional. No obstante, un elemento clave ha sido nuestro modelo de gestión que garantiza las mejores especificaciones en las viviendas subsidiadas por el Estado, transparencia en la contratación y la eficiencia en el uso de los recursos fiscales. Otro factor importante ha sido la articulación eficaz entre el sector público y el sector privado, que se convirtió en socio estratégico del Gobierno, permitiendo una dinámica sin precedentes de la producción de vivienda.

Para el periodo 2014-2018 nuestro sector cuenta con un presupuesto cercano a los \$ 10 billones distribuido en una batería de instrumentos con las cuales continuaremos removiendo barreras para el acceso a la vivienda, enfocándonos en atacar la limitada capacidad de ahorro de los hogares y la exclusión del sistema financiero.

La nueva fase del programa de Vivienda Gratuita mantiene su naturaleza de lograr que hogares que se encontraban fuera del mercado de la vivienda, puedan acceder a una solución habitacional digna. Durante el presente cuatrienio, continuaremos otorgando viviendas de interés prioritario – VIP con un subsidio equivalente al 100% del valor de la unidad habitacional, destinadas a familias en condición de pobreza extrema, víctimas del conflicto armado y afectadas por la ola invernal, condiciones priorizadas de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1537 de 2012.

Por su parte, Mi Casa Ya recopila todos los programas sustentados en un soporte a la demanda, por medio de mecanismos que permiten a los hogares lograr el cierre financiero. De esta manera, se ejecutan los programas “Mi Casa Ya para Ahorradores”, compuesto por 77 mil subsidios enfocados a hogares con ingresos entre 1 y 2 salarios mínimos, quienes pueden acceder a una VIP con una ayuda del Gobierno que puede llegar hasta los 30 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes – SMLMV y una cobertura de 5 puntos porcentuales (p.p.) sobre la tasa de interés del crédito. Se tiene también el programa “Mi Casa Ya Cuota Inicial”, mediante el cual 130 mil hogares con ingresos entre 2 y 4 SMLMV podrán adquirir una VIS mediante la combinación de un SFV, que puede ser de hasta de 20 SMLMV, y una cobertura de tasa de interés de 4 p.p. Adicionalmente, está la figura de “Mi Casa Ya - Subsidio a la Tasa de Interés” que proporciona una ayuda de 4 o 5 p.p. de la tasa de interés del crédito hipotecario a hogares que deseen adquirir vivienda nueva VIS o VIP y que devenguen hasta 8 SMLMV. Así mismo, existe el subsidio de 2,5 p.p. a la tasa de interés de los créditos para compra de vivienda diferente a VIS, destinado a adquirir viviendas con valor entre 135 y 335 SMLMV.

De esta forma, promoveremos la construcción de 450 mil viviendas en el presente periodo de Gobierno, las cuales permitirán la expansión del patrimonio de nuestros hogares pobres y de clase media, y mantendrán los niveles de empleo en el sector constructor en sus máximos históricos; pero sobre todo, continuarán generando un crecimiento económico equitativo.

Hoy Colombia se encuentra en un momento clave de su historia, muy cerca de llegar a lo que sería el fin del conflicto armado. Este escenario coincide con un presente brillante y un futuro muy prometedor para el sector de la construcción, donde las metas del Gobierno para el periodo 2014-2018 plantean un nuevo salto cuantitativo, donde la VIS será protagonista. Como nación tenemos todas las herramientas para dar un giro a la sociedad en búsqueda de la equidad, sin la cual no

es posible llegar a una paz verdadera. Una vivienda digna es el primer paso para superar la pobreza, para la generación de bienestar y para la conciliación pacífica de los conflictos. La paz comienza en los hogares y queremos promover no solo la construcción de casas y apartamentos, sino la construcción de familias y de sociedad.

El sector privado y la academia continuarán siendo una parte fundamental en la formulación de la política pública. Trabajos relevantes como los que se exponen en la presente publicación, han contribuido a un debate activo que, además de forjar conocimiento, favorece la construcción de nación y de mecanismos que inciden en la vida de los hogares. Acá nos une la pasión por un sector que tiene todo por hacer, con el objetivo común de generar insumos para el mejoramiento de las condiciones de vida de un país que crece y cuyas aspiraciones lo han llevado a ser un modelo de desarrollo en la región.

*Luis Felipe Henao*

Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio

## **Primera parte: políticas de vivienda**

**Jorge Tovar†**

**Miguel Urrutia‡**

## **Capítulo 1.**

# **Acceso a vivienda de la clase media: su capacidad de ahorro\***

**Diciembre de 2012**

---

\* Documento preparado para el IV Foro de Vivienda organizado por Asobancaria y llevado a cabo el día 30 de diciembre de 2012 en Bogotá.

† Profesor Asociado, Facultad de Economía - CEDE, Universidad de Los Andes. Correo Electrónico: jtovar@uniandes.edu.co

‡ Profesor Titular, Facultad de Economía - CEDE, Universidad de Los Andes. Correo Electrónico: murrutia@uniandes.edu.co .

## **Contenido**

Introducción	23
Objetivos generales del gobierno actual	24
Contexto macroeconómico	24
Acceso a vivienda de la clase media	30
Problemática	41
Conclusiones	47
Referencias	50

---

## **Índice de Gráficos**

---

Gráfico 1. Contribución del sector construcción en el PIB	25
Gráfico 2. Ahorro como proporción del PIB (% , 1990-2011)	25
Gráfico 3. Cartera hipotecaria y total como proporción del PIB	26
Gráfico 4. Déficit de vivienda urbana en América Latina (2010)	27
Gráfico 5. Precios de las viviendas/PIB per capita (2011)	28
Gráfico 6. Precio del M2 (Dólares de 2012)	28
Gráfico 7. Precio promedio (M2)/PIB per capita 1991 a 2011	29
Gráfico 8. Índice de precios de vivienda nueva e índice de valoración predial	29
Gráfico 9. Ingreso de los hogares (SMMLV), Clase media	30
Gráfico 10. Relación de los hogares según estrato e ingreso	33
Gráfico 11. Clasificación objetiva de la clase media	34
Gráfico 12. Caracterización de la clase media Informalidad	35

Gráfico 13. Nivel educativo del jefe del hogar por clase socioeconómica	36
Gráfico 14. Tenencia de vivienda de los hogares por clases sociales	37
Gráfico 15. Ahorro promedio por edad	38
Gráfico 16. Ingresos y gastos promedio por edad por clase social	39
Gráfico 17. Composición del gasto de los hogares	40
Gráfico 18. Edad promedio de compra de la vivienda	41
Gráfico 19. Edad promedio de la compra de vivienda, clasificando por clases sociales	42
Gráfico 20. Recursos usados para la compra de vivienda	42
Gráfico 21. Tipo de vivienda comprada por estrato	43
Gráfico 22. Propuesta de red de transporte público para Bogotá	48
Gráfico 23. Bogotá propuesta de desarrollo 2050	49

### Índice de Tablas

Tabla 1. Ingresos totales del hogar por cuartil de ingreso	31
Tabla 2. Ingresos totales del hogar por decil de ingreso	32
Tabla 3. Caracterización de las clases sociales	35
Tabla 4. Evolución del ahorro de los hogares	40
Tabla 5. Valor de la vivienda a la que tiene acceso el hogar	45
Tabla 6. Capacidad de adquirir vivienda de los hogares	46

## Introducción

Contar con vivienda digna es una condición necesaria para mejorar en el bienestar de las sociedades modernas. La alta rentabilidad social de los programas públicos de solución de vivienda es, sin lugar a dudas, un factor central que explica que estos sean instrumentos centrales en las políticas de ayuda social de los diferentes gobiernos. Su importancia es tal que en América Latina, en promedio, la inversión social en vivienda es la más importante en términos de uso de recursos públicos, después de la inversión en salud y educación. La inversión social en vivienda se ve reflejada en disminución de los problemas sanitarios, así como en reducción de los índices de morbilidad y mortalidad (Szalachman & Paz, 2010)

La búsqueda de soluciones de vivienda se suele enfocar en hogares de ingresos bajos. Estas políticas asistencialistas son necesarias, pero este documento argumenta que no se deben dejar de lado los otros segmentos de la población que también requieren de esas ayudas.

Los apoyos estatales que actualmente existen son importantes para un buen segmento de la clase media colombiana pues logran complementar el ahorro y el crédito al que tienen acceso<sup>1</sup>. La ayuda del Estado no sólo permite que los hogares logren la compra de una vivienda, sino que al mismo tiempo orienta a los compradores a tener un domicilio formal, lo que garantiza al menos ciertas características deseables para una vivienda.

El presente documento está organizado en cinco secciones. La primera muestra de manera general los objetivos actuales de la política de vivienda y los instrumentos actualmente usados. La siguiente sección presenta el contexto macroeconómico actual. En la tercera sección se desarrolla descriptivamente el acceso actual a la vivienda que tiene la clase media. La cuarta sección hace referencia a la problemática actual de la clase media para el acceso a la vivienda y las limitaciones de ahorro y crédito. Por último, se presentan las conclusiones así como una propuesta que contribuiría a solucionar los problemas de vivienda en Bogotá para el 2050.

1. Más adelante definimos en detalle clase media.

## Objetivos generales del gobierno actual

Desde que accedió al poder, el Gobierno actual planteó la política de vivienda como una de las “locomotoras” que impulsarían el desarrollo económico del país. Los objetivos generales de esta política están concentrados en los siguientes tres aspectos:

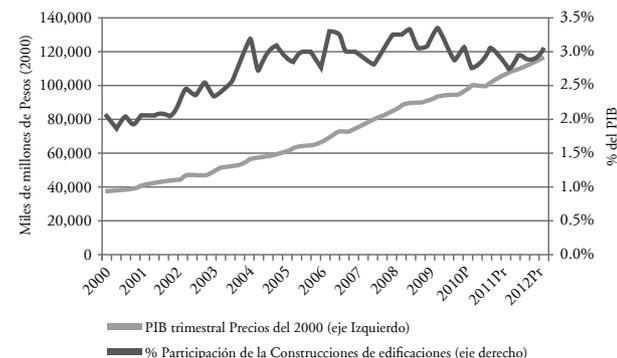
1. Aumentar la disponibilidad del suelo para la construcción de proyectos de vivienda de interés social.
2. Mejorar la disponibilidad y acceso a mecanismos de financiación.
3. Fortalecer la articulación entre el subsidio de vivienda familiar, el crédito y la oferta de vivienda.

Para cumplir con estos objetivos el Gobierno continuó con los programas de incentivos utilizados en el pasado. Destacan los subsidios de demanda y los programas de subsidio a la tasa de interés. Sin embargo, dada las dificultades para hacer efectiva los programas de ayuda a los hogares de menos recursos (Gaviria y Tovar, 2011), recientemente el Gobierno optó por apoyar a los hogares de menos recursos con el acceso a la vivienda dándoles el 100% de su valor. A la clase media le favorecen más apoyos como las cuentas AFC o los subsidios a la tasa de interés. Además, se mantiene el apoyo de entidades como el Fondo Nacional del ahorro (FNA), entidades privadas tales como las Cajas de Compensación y, por supuesto, la banca privada.

## Contexto Macroeconómico

Desde el 2007 la contribución del sector de la construcción en el PIB ha oscilado en una media de 6%. Particularmente, la construcción en edificaciones desde el 2004 se ha mantenido cercana al 3%. Este valor se complementa con el crecimiento del PIB que ha sido positivo, en términos reales, desde el año 2000.

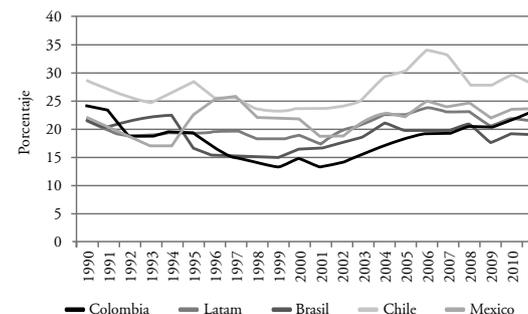
Gráfico 1. Contribución del sector construcción en el PIB



Fuente: DANE. Cálculo de los autores.

Por otra parte, el ahorro privado de Colombia ha tenido una tendencia creciente desde 2001. En 2011 el ahorro como proporción del PIB en Colombia es cercano a lo que se registra en México y superior al de Brasil. Es importante resaltar que dicha tendencia positiva en el ahorro no se evidencia en el promedio de Latinoamérica, en donde el ahorro se ha mantenido estable en cerca del 20%. Lo que ha hecho Colombia es alcanzar a sus pares regionales. Pero estos poco han crecido. (Ver Gráfico 2)

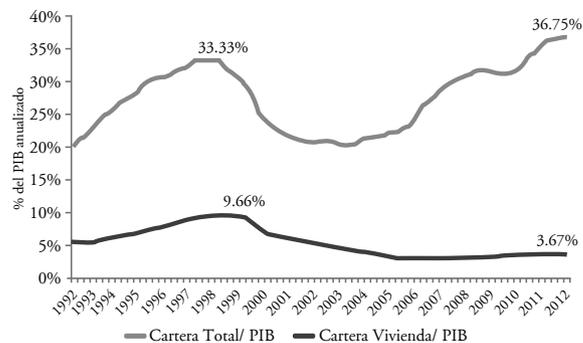
Gráfico 2. Ahorro como proporción del PIB (% , 1990-2011)



Fuente: Banco Mundial (2012). Cálculo de los autores.

El buen comportamiento macroeconómico reciente del país se ve reflejado también en la cifra de penetración financiera<sup>2</sup>. El crecimiento de la cartera total como proporción del PIB contrasta con la escasa dinámica registrada en la cartera hipotecaria. Se da el curioso efecto que mientras la recuperación de la cartera total (de consumo en particular) a la crisis de fin de siglo XX es hoy total, la cartera hipotecaria no ha podido recuperar sus valores pre-crisis (Gráfico 3).

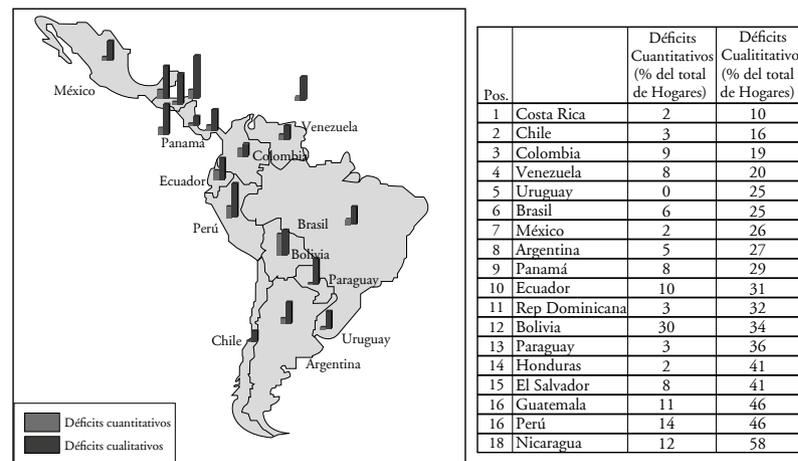
**Gráfico 3. Cartera hipotecaria y total como proporción del PIB**



Fuente: Banco de la República. Cálculos de los autores.

Por otra parte, los indicadores de calidad de la vivienda muestran que el déficit cuantitativo es de 9% de los hogares urbanos y el déficit cualitativo es cercano al 19%. Colombia, relativo a otros países de América Latina, es el tercer país con menor déficit cualitativo en la región (Gráfico 4).

**Gráfico 4. Déficit de vivienda urbana en América Latina (2010)**

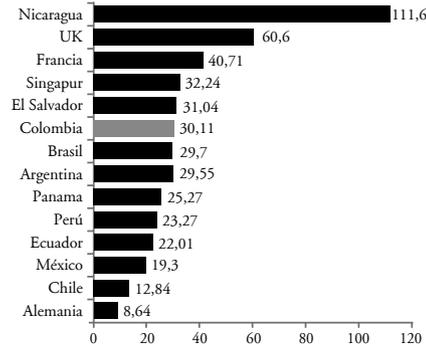


Fuente: Bouillon (2012).

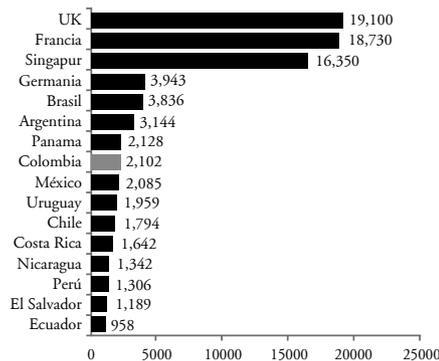
Uno de los determinantes principales para acceder a vivienda es el precio de la misma. Si bien otras características como ubicación, diseño o calidad de los materiales son relevantes, el precio es central. El Gráfico 5 muestra que Colombia es el quinto país con los precios más altos de América Latina. Colombia, se observa, presenta precios de vivienda de 30 veces el valor del PIB per cápita. Este valor es alto pues apenas es superado por países como El Salvador y Nicaragua. Por otra parte, el Gráfico 6 muestra que el precio del metro cuadrado de las viviendas en Colombia ronda los 2.100 dólares. Esta cifra está acorde con lo reportado en América Latina pero lejos de los valores que se pagan en algunos países europeos y asiáticos.

2. La penetración financiera definida como la cartera total (que incluye los créditos de consumo, vivienda, financiero y microcréditos) sobre el PIB para ese periodo anualizado.

**Gráfico 5. Precios de las viviendas/PIB per capita (2011)**



**Gráfico 6. Precio del M2 (Dólares de 2012)**

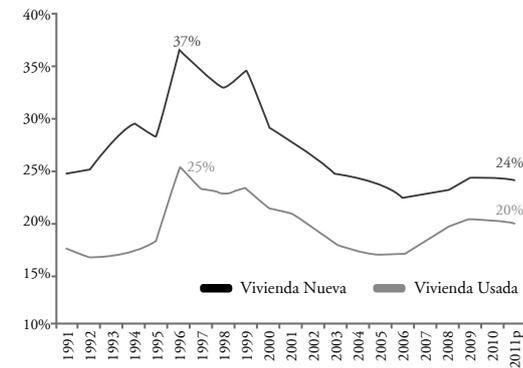


Fuente: Global Property Guide. (2012)  
Cálculos a partir de información recolectada para viviendas de más de 120m<sup>2</sup> ubicadas en el centro de las principales ciudades.

En el Gráfico 7 se presenta la evolución del comportamiento del precio promedio del metro cuadrado en Colombia sobre el PIB per cápita. Los picos del valor de la vivienda se presentan en el periodo comprendido entre 1994 y 1999, aquel que precedió a la gran crisis de finales de siglo. En estos años el precio de la vivienda nueva alcanzó cerca del 37% del PIB per cápita y para la vivienda usada el 29%. En 2011 los valores eran de 24% y 20% respectivamente. Cabe destacar

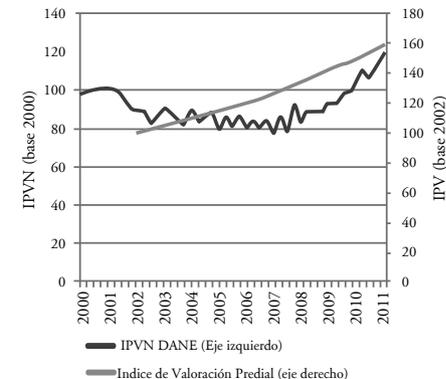
que la diferencia que existía entre la vivienda nueva y la usada se ha estrechado en los últimos 5 años. Por otra parte, el Gráfico 8 muestra que el precio de la vivienda nueva recuperó a mediados de 2009 lo que perdió con la crisis. De hecho, ya en 2011 era un 20% más alto que en el 2.000. El impuesto predial, por su parte, también ha crecido, casi un 60% en siete años.

**Gráfico 7. Precio promedio (M<sup>2</sup>)/PIB per capita 1991 a 2011**



Fuente: DANE Cálculo: DNP

**Gráfico 8. Índice de precios de vivienda nueva e índice de valoración predial**

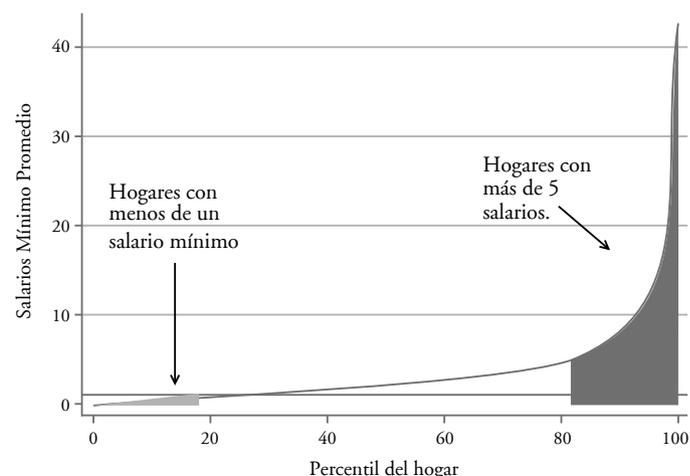


Fuente: DANE Cálculo de los autores

## Acceso a vivienda de la clase media

La clase media ha sido descrita como “la columna vertebral de la economía y de la democracia en las sociedades más desarrolladas” (Birdsall et al. 2000). Algunos incluso la llegan a considerar fuente de cohesión y estabilidad social (Barro, 1999). No obstante esto, la definición de la clase media no es evidente. Tradicionalmente se ha definido a esta clase como aquella que no es pobre y no es rica. En el Gráfico 9, se muestra el percentil de ingresos<sup>3</sup> resaltando aquellos hogares que reciben menos de un salario mínimo por hogar y aquellos que tienen más de cinco. Esta definición es, sin embargo, muy abierta y no parece evidente que sea comparable a través del tiempo y de países.

Gráfico 9. Ingreso de los hogares (SMMLV), clase media



Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2011. Cálculo de los autores.

3. De ahora en adelante todas las referencias a ingresos del hogar se realizan utilizando la metodología propuesta por Daeton (2000). Allí se sugiere que los ingresos del hogar corresponden a todos aquellos ingresos monetarios y no monetarios del hogar. Para mayor detalles sobre la estimación de los ingresos de los hogares en Colombia puede consultar Tovar(2007).

Otra forma de aproximarse a la definición de clase media es utilizando los cuartiles de ingreso monetario. En la Tabla 1 se presenta el promedio de salarios mínimos que reciben para cada cuartil, así como el rango en el que se encuentra el promedio. En los primeros 3 cuartiles se evidencia que la población tiene ingresos relativamente cercanos, mientras que el 25% de la población más adinerada agrupa a poblaciones muy heterogéneas, pues identifica personas de 4 a 149 salarios mínimos.

Tabla 1. Ingresos totales del hogar por cuartil de ingreso

Cuartil	Promedio	Mínimo	Máximo
1	0.71	0	1.26
2	1.72	1.26	2.27
3	3.03	2.27	4.11
4	8.84	4.11	149.5

Fuente: DANE, ECV 2011. Cálculo de los autores.

Por tanto, para poder encontrar grupos más homogéneos entre ellos se divide la población en 10 grupos de ingresos. Se encuentra que en promedio el 20% más pobre de la población recibe menos de un SMMLV por hogar. En los deciles de ingresos 3 al 8 la diferencia promedio de ingresos es relativamente baja (oscila entre 0,4 SMMLV en cada decil), mientras que en los últimos dos deciles, la diferencia es de 6 salarios mínimos. En resumen, los ingresos para los hogares se distribuyen tal como se muestra en la Tabla 2:

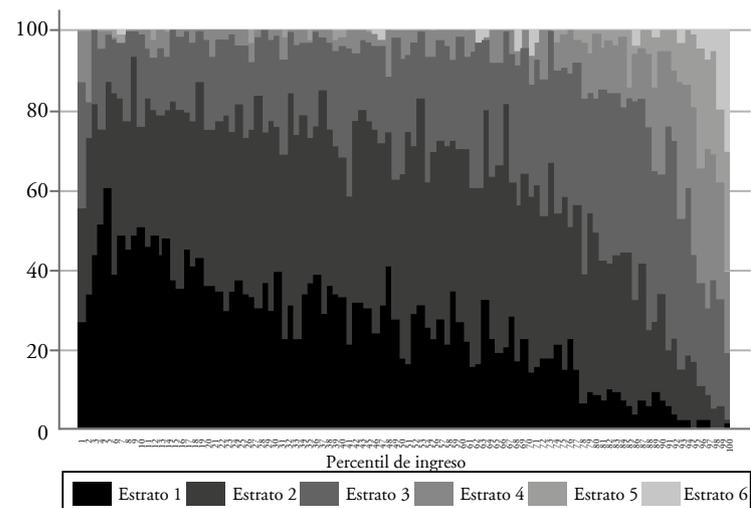
**Tabla 2. Ingresos totales del hogar por decil de ingreso**

Decil	Promedio	Mínimo	Máximo
1	0.33	0	0.61
2	0.86	0.61	1.09
3	1.25	1.09	1.42
4	1.61	1.42	1.81
5	2.03	1.81	2.26
6	2.52	2.26	2.79
7	3.11	2.79	3.53
8	4.1	3.53	4.83
9	6.12	4.83	8.11
10	14.99	8.11	149.50

Fuente: DANE, ECV 2011. Cálculo de los autores

La información anterior sugiere que la clase media corresponde a aquellos hogares de los deciles 3 a 7, es decir al 50% de la población. Esta definición tiene el problema de que al dividir en deciles la proporción de clase media, ésta será la misma a través del tiempo así como en los demás países. Una solución alternativa de definición de clase media corresponde a la identificación socioeconómica de la vivienda. El Gráfico 10 presenta en el eje X los hogares por percentil de ingreso. En el eje Y se indica el número de hogares, por estrato, que pertenecen a cada percentil. Se observa que la correspondencia entre estrato e ingreso no es uno a uno. En los ingresos menores prevalecen los hogares de estrato 1, pero también hay hogares de estratos 2, 3 y hasta cuatro. En los ingresos altos se concentran los hogares de estratos 5 y 6, pero también hay hogares de estratos 3, 4 y hasta 2.

**Gráfico 10. Relación de los hogares según estrato e ingreso**



Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos de los autores.

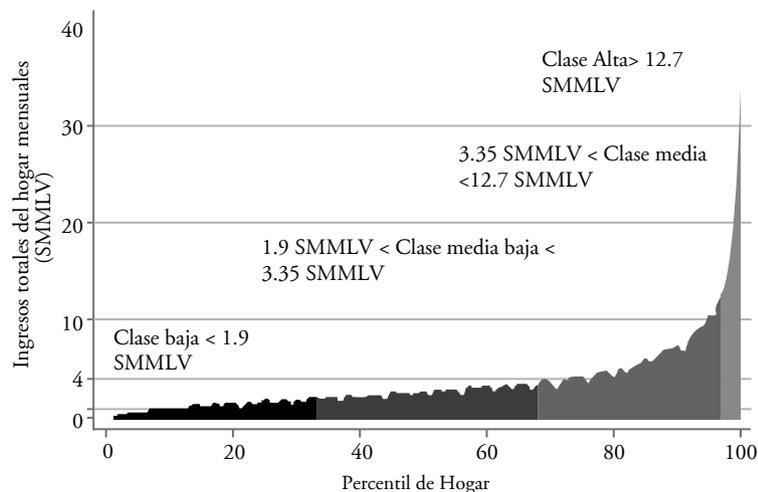
La definición de clase media requiere algo más. Recientemente el Banco Mundial (2012) presentó una definición que identifica la clase media objetiva basada en criterios no residuales. Es decir, intenta hacer comparable las clases socioeconómicas entre diferentes países y en el tiempo. Las definiciones de las clases sociales, corresponden a las siguientes:

- Clase baja: Ingresos monetarios per cápita diarios menores a 4 dólares (inferior a \$217 mil mensuales).
- Clase media-baja o vulnerable: Ingresos monetarios per cápita diarios entre 4 y 10 dólares diarios (entre \$217 mil y \$543 mil mensuales).
- Clase media: Ingresos monetarios per cápita entre 10 y 50 dólares diarios (entre 543 mil y \$2 millones setecientos mil mensuales).
- Clase alta: Ingresos monetarios per cápita superiores a 50 dólares diarios (más de 2 millones setecientos mil pesos mensuales).

Con base en esta definición la clase baja tiene un ingreso mensual menor a 1,9 SMMLV, la clase media baja (o vulnerable) tiene ingresos mensuales superiores 1,9 SMMLV pero menores a 3,35 SMMLV.

La clase media tiene ingresos superiores a 3,35 pero inferiores a 12,7 SMMLV. Aquellos hogares con ingresos superiores a estos se catalogan como clase alta. El Gráfico 11 ilustra lo anterior.

**Gráfico 11. Clasificación objetiva de la clase media**



Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos de los autores.

La clase alta representa el 2,87% de la población que, como cabría esperar de un país de América Latina, es minoritaria. La clase media representa 29,5% de los hogares mientras que la clase media baja es el 35,15 % del total de hogares. Es decir, en su versión ampliada la clase media representa el 62,6% de los hogares. La Tabla 3 caracteriza las principales variables los hogares en Colombia de acuerdo a la definición de clases.

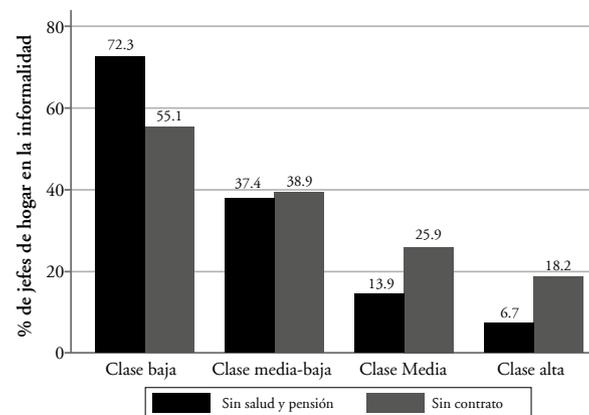
**Tabla 3. Caracterización de las clases sociales**

	Número de hogares	% del total de hogares	Tamaño promedio del hogar	% de hogares con mujer jefe de hogar
Clase Alta	282.682	2.87	2.5	29.2
Clase Media	2.898.975	29.50	2.9	30.8
Clase Media-Baja	3.454.248	35.15	3.6	34.8
Clase Baja	3.189.676	32.46	4.1	41.7

Fuente: DANE, ECV(2011). Cálculo de los Autores.

La informalidad, como era de esperarse, tiene un comportamiento decreciente entre las clases socioeconómicas. Dada las amplias discusiones para definir informalidad, en este caso se utilizaron dos definiciones. La primera identifica a aquellos trabajadores que no cotizan salud y pensión. La segunda define como informales a aquellos trabajadores que laboran sin contrato. En la clase media baja, independiente de la definición, la informalidad roza el 38%. En la clase media, la informalidad oscila entre el 14% y el 26% según sea la definición que se utiliza (Ver Gráfico 12).

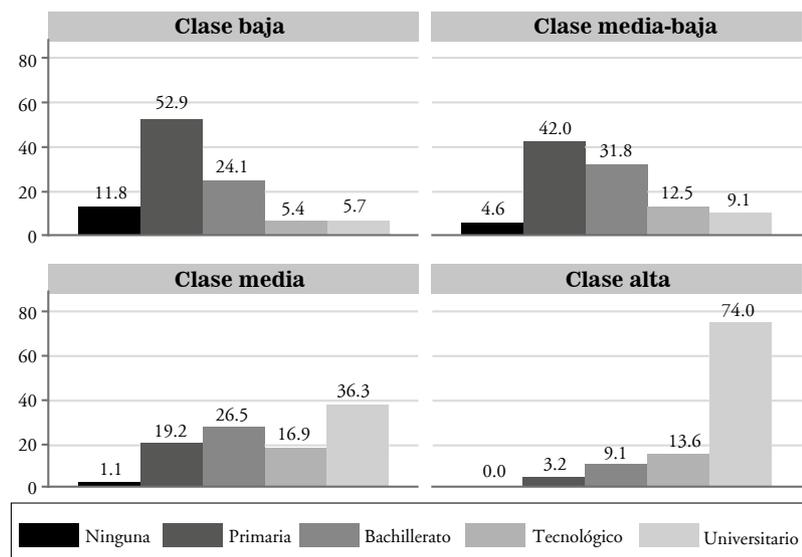
**Gráfico 12. Caracterización de la clase media Informalidad**



Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos de los autores.

El nivel educativo del jefe del hogar marca una de las grandes diferencias entre grupos socioeconómicos. Así en los hogares con más bajos ingresos, el nivel educativo que prima es la primaria (53% de los hogares). En la clase media baja todavía lidera la primaria (42% de los hogares), pero la educación secundaria alcanza cierta relevancia con el 32%. En los hogares de clase media y clase alta prima la educación universitaria (Gráfico 13). Estos resultados sugieren lo evidente pero que quizás, en medio de la vorágine de subsidios que ofrece el Gobierno Nacional (y el Distrital) parece olvidarse: la clave de una mayor igualdad está en la educación.

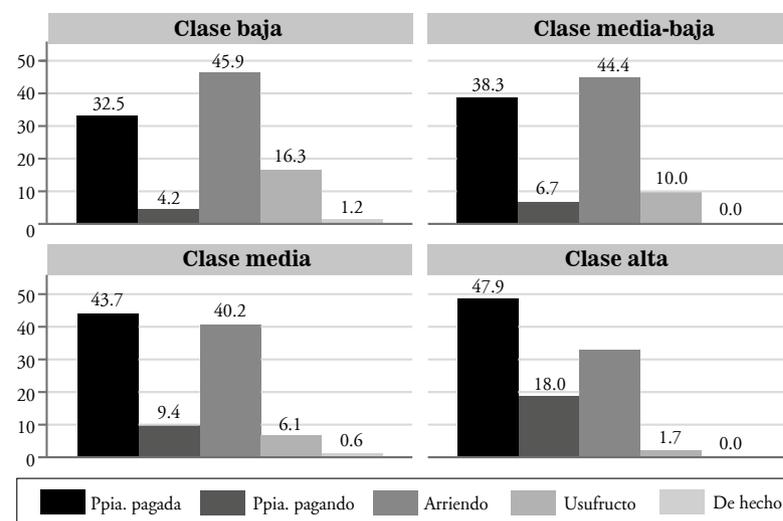
**Gráfico 13. Nivel educativo del jefe del hogar por clase socioeconómica**



Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos de los autores.

Con respecto a la tenencia de la vivienda, el Gráfico 14 ilustra que gran parte de la población se encuentra habitando el inmueble con un contrato de arrendamiento. En la clase media-baja prevalece el arrendamiento y también es muy importante en la clase media. Esto sugiere que en estos segmentos es válido enfocarse para fomentar el acceso a vivienda propia pues tienen necesidades de adquirirla dado los altos niveles de arrendamiento.

**Gráfico 14. Tenencia de vivienda de los hogares por clases sociales**

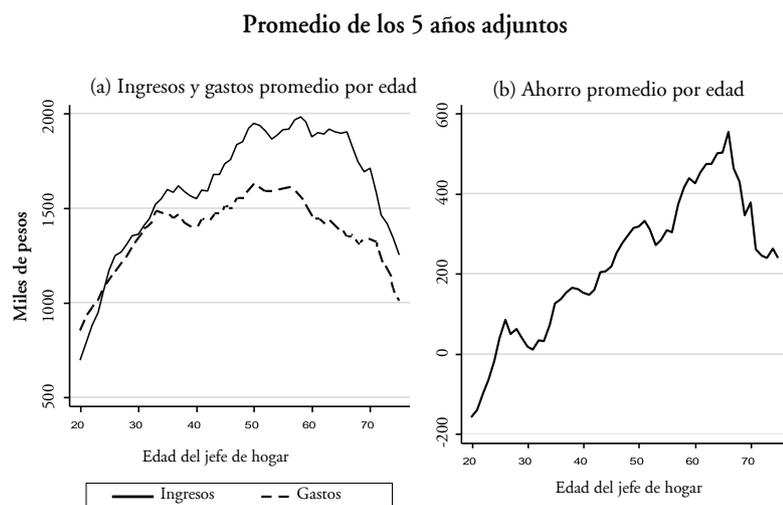


Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos de los autores.

La compra de vivienda requiere, por lo general de dos componentes mínimo: ahorro y crédito. Además, para un segmento importante de la población, también se requiere subsidio. La literatura económica y los estudios sobre el ahorro han identificado que este se comporta de acuerdo al ciclo de vida de los jefes del hogar (Tovar, 2007). En el Gráfico 15 se presentan los ingresos y gastos de los hogares de acuerdo a la edad del jefe del hogar para toda la población. Es evidente que

cerca a los 35 años en general los ingresos empiezan a ser superiores a los gastos, es decir, que a partir de ese momento los hogares pueden destinar parte de sus ingresos para ahorrar, llegando al pico de ahorro a los 68 años.

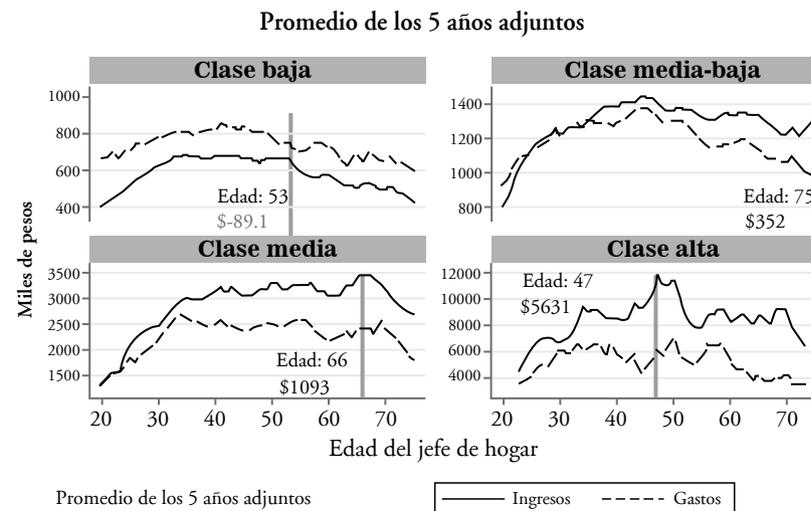
**Gráfico 15. Ahorro promedio por edad**



Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos de los autores.

En el Gráfico 16 se estudia el comportamiento de los ingresos y gastos para cada una de las clases socioeconómicas. Como cabría esperar la clase baja no está en capacidad de generar ahorro, mientras que la clase alta genera ahorro en casi todo su ciclo de vida. Lo relevante es notar que antes de los 40 la clase media baja es capaz de generar ahorro. La clase media también logra tener ahorros significativos antes de los 40.

**Gráfico 16. Ingresos y gastos promedio por edad por clase social**



Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos CEDE.

La evolución por decil se presenta en la Tabla 4. Lo más destacado es notar que saliendo de la crisis de hace poco más de un década, en 2003 sólo el 20% de la población tenía capacidad de ahorro. La clase media ha mejorado notablemente y en 2011, en promedio el ahorro positivo era posible para el 40% de la población.

Ahora bien, es importante establecer el gasto de los hogares por rubro. Si una porción muy alta es en alimentos, por ejemplo, quedaría poco para poder dedicar a adquirir vivienda. El Gráfico 17 muestra, en línea con esta discusión, que los hogares de menos recursos gastan casi el 50% en alimentos y bebidas. Es decir, en línea con lo que Gaviria y Tovar (2011) argumentan, este segmento de población requiere asistencia para mejorar su calidad de vida. La clase media, por el contrario, si bien también gasta un monto considerable en alimentos y bebidas, tiene espacio para adquirir vivienda. Es decir, con ahorro, crédito y en un segmento, subsidios, estos hogares pueden adquirir vivienda.

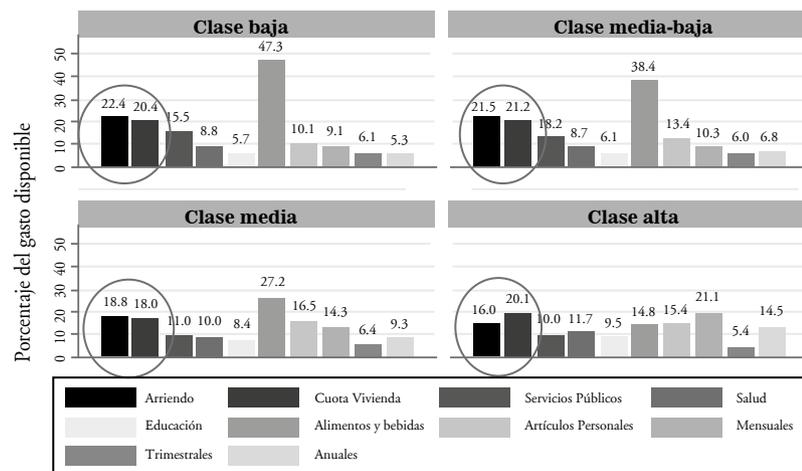
**Tabla 4. Evolución del ahorro de los hogares\***

Decil	EVC 1997	ECV 2003	ECV 2010	ECV 2011
1	-436.483	-250.272	-412.464	-540.522
2	-305.997	-198.911	-190.477	-284.388
3	-311.871	-185.527	-151.524	-180.094
4	-261.302	173.270	-177.813	-221.739
5	-298.162	-207.228	-130.503	-100.746
6	-198.280	-147.395	-60.260	-8.179
7	-133.971	-71.437	28.460	66.512
8	-10.077	-72.452	101.843	157.413
9	276.428	182.954	304.822	486.614
10	2.379.811	1.433.112	1.544.411	2.145.941
TOTAL	69.610	30.728	170.010	239.820

Fuente: DANE- ECV 2011. Cálculo de los autores

\*Las unidades presentadas corresponden a precios de 2010

**Gráfico 17. Composición del gasto de los hogares**



Fuente: DANE, ECV-2011. Cálculos de los autores.

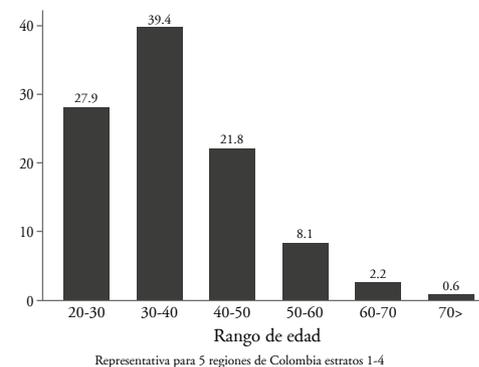
## Problemática

La sección anterior nos ha mostrado que la clase media, en su definición amplia, está en capacidad de adquirir vivienda si se considera su capacidad de ahorro. En esta sección analizamos las posibilidades de acceso a vivienda dada su capacidad de ahorro.

Para tal efecto nos apoyamos en la Encuesta Longitudinal de la Universidad de los Andes (ELCA)<sup>4</sup> con la cual podemos identificar la edad del jefe del hogar al momento de comprar su vivienda. Los resultados van en línea del comportamiento del ahorro en el ciclo de la vida. El promedio de compra de vivienda oscila entre los 30 y 40 años de edad (Gráfico 18).

Consideremos en este caso la clase media como los estratos 2, 3 y 4. En estratos 2 y 3 la compra de vivienda se da entre los 30 y 40 años. Los hogares estrato 4, quizás porque buscan una vivienda de mayor calidad y porque dedican más tiempo al estudio, adquieren su vivienda entre los 40 y 50 años.

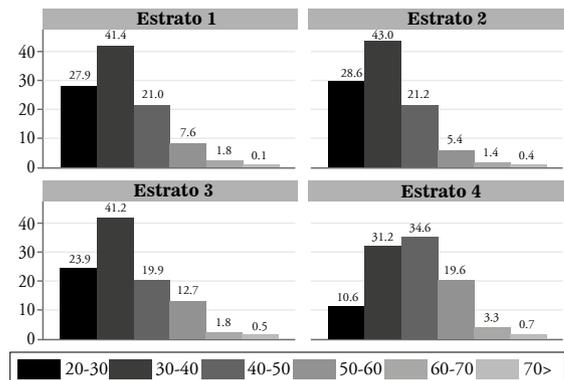
**Gráfico 18. Edad promedio de compra de la vivienda**



Fuente: ELCA. Cálculos de los autores.

4. La Encuesta Longitudinal es representativa para hogares de estrato 1 a 4 para cinco regiones de Colombia.

**Gráfico 19. Edad promedio de la compra de vivienda, clasificando por clases sociales**

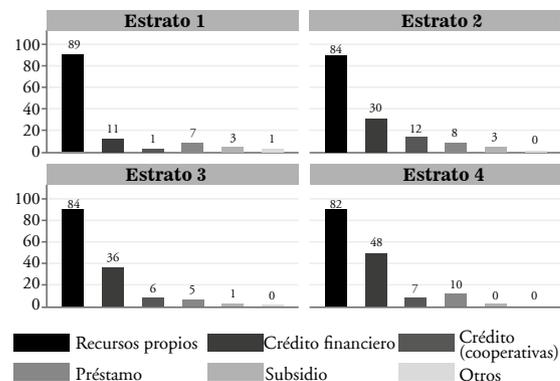


Representativa para 5 regiones de Colombia estratos 1-4

Fuente: ELCA. Cálculos de los autores.

Con base en la ELCA también es posible identificar los recursos que utilizaron para adquirir vivienda. En más del 80% de los casos se utilizan recursos propios. Pero es interesante notar que en estratos 2 y 3 el uso de crédito financiero es relativamente extendido pues más del 30% de los hogares con vivienda propia lo utilizaron.

**Gráfico 20. Recursos usados para la compra de vivienda**

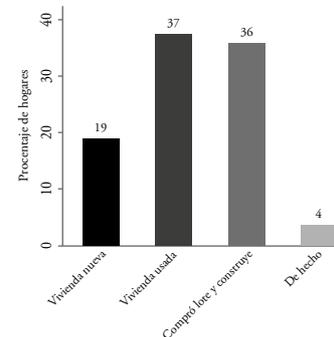


Representativa para 5 regiones de Colombia estratos 1-4

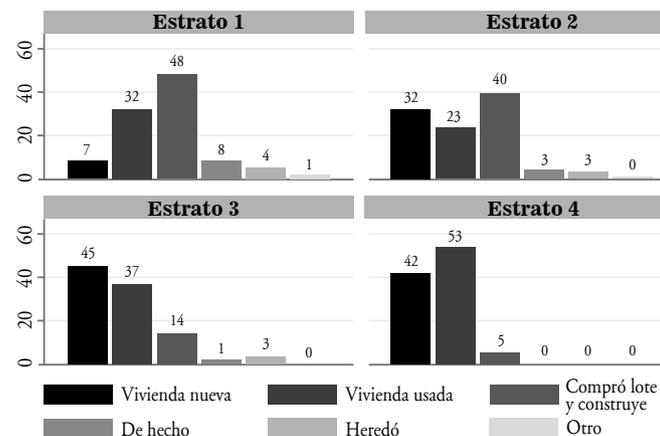
Fuente: ELCA. Cálculos CEDE – Universidad de los Andes.

El tipo de vivienda comprada es particularmente interesante si notamos que en general existe una preferencia por la vivienda usada y por la compra del lote para su construcción. Por estratos, el lote es la preferencia de hogares estrato 1 y 2 aunque en este último la decisión de qué tipo de vivienda adquirir está muy repartida con vivienda nueva y usada. El Estrato 3 prefiere vivienda nueva y en menor medida usada mientras que estrato 4 se decanta por la vivienda usada.

**Gráfico 21. Tipo de vivienda comprada por estrato**



Representativa para 5 regiones de Colombia estratos 1-4



Representativa para 5 regiones de Colombia estratos 1-4

Fuente: ELCA. Cálculos de los autores.

Por último, con el propósito de identificar qué tipo de vivienda podrían comprar los hogares para cada uno de los deciles, se realiza unas simulaciones sobre los ahorros, el crédito al que podría acceder y el subsidio. Esto se realiza en tres pasos. Primero se estima el ahorro promedio considerando únicamente a la población que tiene ahorros positivos. Esto indica que los hogares del decil 3 (cuyos ingresos en promedio son de 1,25 SMMLV) tienen un ahorro en promedio de \$167 mil al mes. Para poder realizar una compra de vivienda, se asume que el hogar realiza este ahorro constante por cinco años, es decir, llegaría a ahorrar en ese período de tiempo 17,8 SMMLV. El siguiente componente es establecer el subsidio máximo al que podría acceder (reconociendo que particularmente en los deciles 1 y 2, quizás esto no sea la aproximación ideal porque son hogares candidatos a recibir beneficios del 100% de la vivienda). La tercera parte del ejercicio consiste en identificar cual es el valor máximo de crédito que podría pagar un hogar con unos ingresos promedio<sup>5</sup> que en el caso del decil 3 corresponde a 25 SMMLV.

Con esta información podemos establecer el valor máximo de la vivienda que podría pagar un hogar tipo con las características descritas el cual corresponde a la suma de los ingresos, el ahorro y el crédito. Siguiendo con el ejemplo del decil 3, un hogar promedio podría adquirir una vivienda de máximo 63 SMMLV. En la Tabla 5 se resume el resultado para cada uno de los deciles de ingresos. Cabe resaltar que desde el primer decil hasta el séptimo, es posible comprar una vivienda no superior a 135 SMMLV, lo que equivale a una vivienda VIS con ayuda del subsidio.

**Tabla 5. Valor de la vivienda a la que tiene acceso el hogar**

Decil	Ingreso mensual promedio (SMMLV)	Promedio ahorro mensual /a	Ahorro luego de 5 años (SMMLV)	Subsidio máximo vivienda (SMMLV) /b	Crédito en (SMMLV) /c	Valor de vivienda que podría comprar (SMMLV) /d
1	0.33	\$ 66.333	7.0	22	6.60	35
2	0.86	\$121.283	12.9	21	17.20	51
3	1.25	\$167.142	17.8	21	25.00	63
4	1.61	\$228.240	24.3	21	32.20	77
5	2.03	\$313.302	33.3	19	40.60	93
6	2.52	\$398.207	42.4	17	50.40	110
7	3.11	\$521.814	55.5	9	62.20	127
8	4.1	\$707.159	75.2	0	82.00	157
9	6.12	\$1.089.480	116.0	0	122.40	238
10	14.99	\$3.336.462	355.1	0	264.53	619

/a Promedio de ahorro para el conjunto de la población que puede ahorrar.

/b Valor máximo de subsidios para hogares con ingresos entre 0 y 4 SMMLV.

/c Máximo crédito que pueden pagar los hogares (promedio) a 180 meses en UVR- Medio.

/d Asumiendo que el valor de la vivienda es Crédito + Ahorro + Subsidio.

Fuente: DANE - ECV 2011 y Superfinanciera. Cálculos propios.

El ejercicio anterior se complementa con el cálculo sobre el tiempo necesario que requiere un hogar para poder realizar el pago de la cuota inicial. Los supuestos son simples: el hogar va a ahorrar durante cinco años para poder pagar la cuota inicial y se consideran los hogares que actualmente están en arriendo. El ejercicio se realiza para los hogares del decil 3 en adelante donde se ubica la clase media. Se estima por tanto el valor máximo que podría pagar un hogar con los ingresos, su ahorro y el subsidio<sup>6</sup>.

5. En un crédito a 180 meses en UVR a una tasa de interés promedio.

6. En este caso el valor de la vivienda es ligeramente mayor al anterior porque se considera solo la población no propietaria de vivienda.

Con el nivel de ingreso dado, el ahorro por cinco años y el subsidio, el decil 3 podría adquirir una vivienda de 65 SMMLV. El número de meses que requiere para reunir lo necesario para la cuota inicial es de 56 meses. Una vez reúne la cuota inicial puede acceder a un crédito de vivienda cuyo valor será de 212 mil pesos mensuales y que paga con el ahorro que tenía más los recursos que libera por no tener que pagar arriendo<sup>7</sup>. Para poder cerrar el negocio, debe recibir un subsidio de 21 SMMLV. Es decir, el hogar de decil 3 requiere de ahorro, crédito y subsidio para poder adquirir vivienda. En la Tabla 6 se presentan los resultados para toda la población. La conclusión es que incluso hasta el decil 7 de ingresos se requiere de apoyo estatal para que la clase media pueda acceder a vivienda.

**Tabla 6. Capacidad de adquirir vivienda de los hogares**

Decil	Valor de la vivienda a adquirir		Número de meses requeridos para ahorrar la cuota inicial	Subsidio	Cuota mensual (SMMLV)	Ingreso disponible para destinar a pagar cuota
	SMMLV	Pesos				
3	65	36.835.500	56	21	212.700	272.999
4	75	42.502.500	44	21	241.114	375.585
5	100	56.670.000	48	19	387.244	472.968
6	110	62.337.000	41	17	410.788	597.109
7	129	73.104.300	38	9	523.632	755.249
8	150	85.005.000	31	0	661.579	1.035.676
9	230	130.341.000	31	0	1.008.289	1.554.397

**Supuestos:**  
Contingente a que los ingresos sean suficientes para que el crédito le sea aprobado. Ahorra 5 años (mientras paga arriendo)  
Crédito a 180 meses, UVR

Fuente: DANE - ECV-2011. Cálculos de los autores

7. Una vez se muda a su nueva casa, comienza a pagar crédito, pero a cambio, deja de pagar arriendo.

## Conclusiones

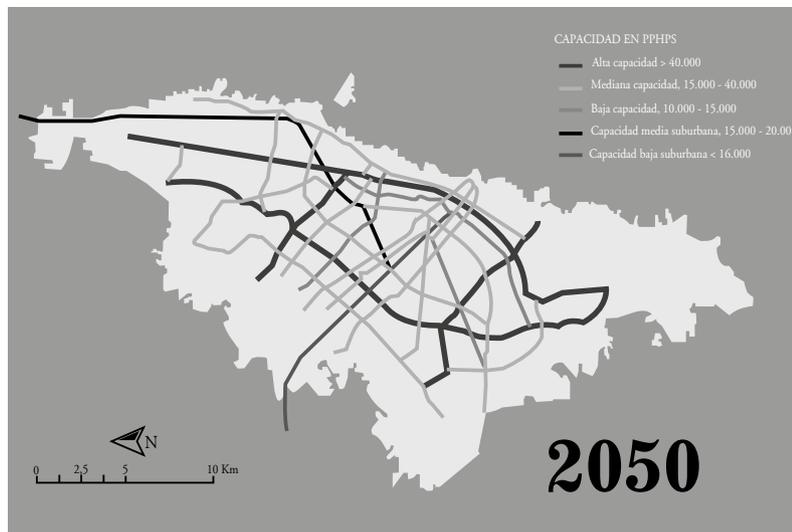
La clase media identificada de manera objetiva tiene un interés alto por adquirir vivienda, preferiblemente nueva. Los ingresos de esta clase permiten generar ahorros significativos que complementados con crédito y en ciertos casos con subsidios facilitan el acceso de este segmento poblacional a vivienda digna. La política pública de apoyo a la adquisición de vivienda de la clase media debe enfocarse en promocionar la cultura del ahorro pero, además, no debe dejar de lado el apoyo directo estatal a través de los subsidios. Algunas medidas de la reforma tributaria que actualmente se debate en el Congreso de la República parecen encaminadas a dificultar el acceso de la clase media a vivienda nueva. En particular, por ejemplo, destaca el aumento del tiempo requerido para mantener los ahorros en el Fondo Voluntario de Pensiones sin perder los beneficios tributarios. Con esta medida, el ahorro destinado a vivienda podría desincentivarse pues los hogares, aun ahorrando para vivienda, siempre querrán tener una cierta liquidez en sus ahorros. Cinco años parece oportuno, diez años parece exagerado.

Concluimos que no sólo debe apoyarse a la clase media, sino que también debe pensarse el problema del desarrollo urbano desde una óptica más global en el sentido que debe ser incluyente para toda la población. Para esto, es muy importante romper con los debates ideológicos y enfocarse en argumentos técnicos que orienten la política de vivienda en forma más adecuada. En este sentido los argumentos sobre la escasez del suelo, la densificación de la ciudad y la renovación urbana son discusiones que deben estar en la agenda política acompañadas con estudios serios que permitan alinear los incentivos de la mejor manera.

A modo de preámbulo, sobre propuestas relacionadas con el desarrollo urbano cabe recordar de manera breve los resultados del estudio que realizó la facultad de Ingeniería de la universidad de los Andes en colaboración con el Gobierno Alemán, como estrategia para superar la escasez del suelo en Bogotá. Esta propuesta es una invitación a fortalecer la discusión del área metropolitana y organizar el crecimiento de Bogotá a partir de una correcta densificación.

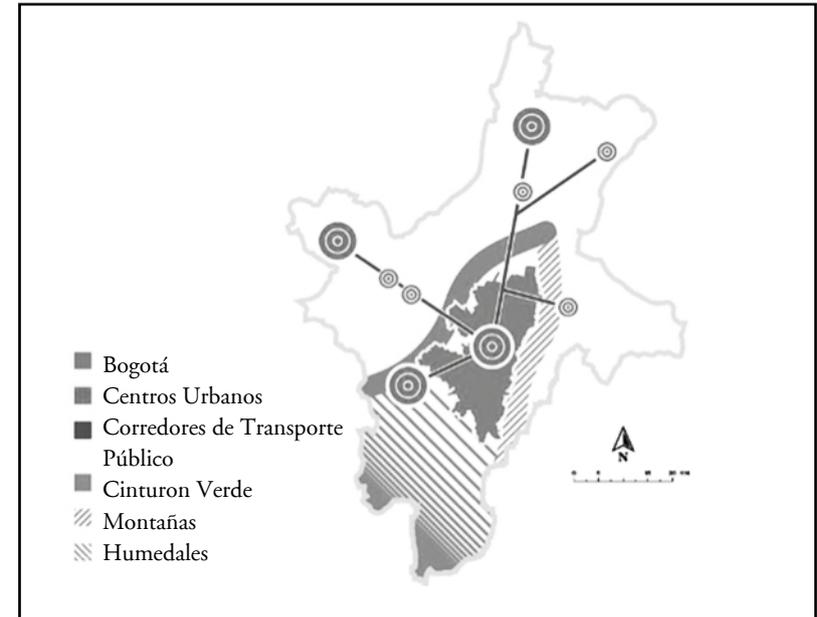
Una red de transporte público como la propuesta en el Gráfico 22 es una condición necesaria para la densificación de la ciudad. Realizando inversiones de un valor importante por parte del Gobierno local para la renovación urbana, y mejorando el transporte urbano y urbano-rural en Bogotá, de tal manera que pueda conectarse con los municipios cercanos al área metropolitana (Gráfica 23), se lograría una ciudad de calidad equivalente a las mejores del mundo.

**Gráfico 22. Propuesta de red de transporte público para Bogotá**



Esta mejora en el transporte público tiene implicaciones importante en cuanto a la estructura urbana de Bogotá, particularmente mantiene el cinturón verde de la sabana, y adicionalmente crea centros urbanos densos en los municipios cercanos, que implican mayor suelo para la construcción de vivienda y por lo tanto, genera en Bogotá una ciudad metropolitana receptora temporalmente de la población cercana y viable ecológicamente. (Gráfico 23)

**Gráfico 23. Bogotá propuesta de desarrollo 2050**



## Referencias

- Barro, J. (1999) Determinants of Democracy. Journal of Political Economy, Vol. 107, No. S6, pp.158-183.
- Birdsall, N. Graham, C and Pettinato, S. (2000) Stuck In The Tunnel: Is Globalization Muddling The Middle Class. Center on Social and Economic Dynamics. Washington D.C
- Bocarejo, P, Pardo, C y Wessels, G (2012) Bogotá21 Hacia una Metrópoli de clase mundial orientada al transporte público. Informe de Consultoría.
- Bouillon, C (ed.) (2012) Un Espacio para el Desarrollo, los Mercados de Vivienda en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Daeton (2000) The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy, Baltimore: The John Hopkins University press (Publicado por el Banco Mundial)
- Gaviria, A. y Tovar, J. (2011) El Potencial de la Política de Vivienda. Mimeo preparado para el III Foro de Vivienda de Asobancaria.
- Ferreira, F. Messina, J. Rigolini, J. López-Calva, L. Lugo, M. and Vakis R. (2012) Economic mobility and rise of the Latin American Middle class. Banco Mundial. Washington D.C.
- Tovar, J. (2007) Caracterización del ahorro de los hogares en Colombia. Coyuntura Social. Bogotá.
- Szalachman, R. Paz, M. (2010) Estimaciones de gasto social en vivienda y desarrollo urbano para algunos países de América Latina y el Caribe. CEPAL, Santiago de Chile.

## Alejandro Gaviria‡

(Asesor Experto)

## Jorge Tovar†

(Director)

Asistentes de Investigación

Juliana Castro

María Andrea Mordó

## Capítulo 2.

# El potencial de la política de vivienda en Colombia

## Diciembre de 2011

‡ Decano Facultad de Economía, Universidad de Los Andes. Correo Electrónico: [agaviria@uniandes.edu.co](mailto:agaviria@uniandes.edu.co). Página Web: <http://agaviria.uniandes.edu.co>

† Profesor Asociado, Facultad de Economía - CEDE, Universidad de Los Andes. Correo Electrónico: [jtovar@uniandes.edu.co](mailto:jtovar@uniandes.edu.co). Página Web: <http://economia.uniandes.edu.co/tovar>.

\* Documento preparado para el III Foro de Vivienda organizado por Asobancaria y llevado a cabo el día 2 de diciembre de 2011 en Bogotá. A lo largo del trabajo se contactaron un número importante de actores del sector a los cuales agradecemos su generosa colaboración: Patricia Angarita, Nabil Georges Bonduki, Manuel Guillermo Bonilla, Carlos Castro, Edwin Chirivi, María Constanza Eraso, Julio Cesar García, Alfonso Iracheta, Gisella Labrador, Marta Lasprilla, Mónica Leal, Jorge Luis López, Boris Odubel, Augusto Pinto, Néstor Preciado, María del Pilar Ramírez, María Zoraida Rivera, Anaclaudia Rossbach, Beatriz Sánchez, Julio Miguel Silva y Julián Torres.

## **Contenido**

1.	Introducción	57
2.	Política de Vivienda en Colombia	62
	2.1 La política de vivienda en Colombia	62
	2.2 La institucionalidad actual	65
	2.3 Caracterización de los hogares	82
3.	Composición del gasto de los hogares	91
	3.1 Metodología	91
	3.2 Resultados	100
4.	Política de vivienda: evidencia internacional	109
	4.1 Brasil	109
	4.2 Chile	114
	4.3 Panamá	117
	4.4 México	120
5.	Plan Zonal del Norte en Bogotá	125
6.	Conclusiones y Recomendaciones	127
	Anexos	130
	Anexo 1	130
	Anexo 2	130
	Anexo 3	133
	Anexo 4	134
	Anexo 5	135
	Bibliografía	136

### Índice de Gráficos

Gráfico 1.	Proceso de postulación a los programas de vivienda	67
Gráfico 2.	Presupuesto del MVCT	71
Gráfico 3.	Presupuesto de Fonvivienda por tipo de destino en 2011	72
Gráfico 4.	Presupuesto de Fonvivienda por destino (2002-2011)	74
Gráfico 5.	Presupuesto de Fonvivienda, valor de las asignaciones y las ejecuciones entre 2003 y 2011	75
Gráfico 6.	Evolución en la ejecución de los subsidios	76
Gráfico 7.	Valor asignado por las CCF para SFV entre 2002 y 2010	77
Gráfico 8.	Número y valor de los subsidios asignados y ejecutados	79
Gráfico 9.	Desembolsos de créditos del FNA por cesantías	80
Gráfico 10.	Desembolsos del programa Ahorro Voluntario Contractual	81
Gráfico 11.	Ahorro promedio por edad	86
Gráfico 12.	Ingresos y gastos promedio por edad	88
Gráfico 13.	Ingresos y gastos promedio por edad	90
Gráfico 14.	Representación de la región de soporte común	92
Gráfico 15.	Composición del gasto de los hogares	98
Gráfico 16.	Ingresos y gastos promedio por edad (hogares con ingresos entre 1 y 4 SMMLV)	104
Gráfico 17.	Ingresos y gastos promedio por edad (hogares entre 1 y 4 SMMLV)	108
Gráfico 18.	Distribución de las unidades construidas en el programa Mi Casa, mi vida según rango de ingresos de los hogares	113

Gráfico 19.	Porcentaje del subsidio según el valor de la vivienda	116
Gráfico 20.	Unidades iniciadas en 5 áreas urbanas y 2 metropolitanas	130
Gráfico 21.	Distribución de probabilidad de tener vivienda propia	135

### Índice de Tablas

Tabla 1.	Relación entre el puntaje del SISBEN y el valor del SFV provisto por Fonvivienda	70
Tabla 2.	Relación entre el puntaje del SISBEN y el valor del SFV provisto por las CCF	78
Tabla 3.	Tenencia de vivienda por cuartiles de ingreso	83
Tabla 4.	Ahorro total mensual por decil de ingreso (pesos de junio de 2005)	87
Tabla 5.	Hogares con jefe de hogar informal por cuartiles de ingreso	89
Tabla 6.	Viviendas con necesidades básicas insatisfechas por cuartiles de ingreso	90
Tabla 7.	Estadísticas descriptivas de las variables usadas en el modelo logit por hogar y cuartiles de ingreso.	95
Tabla 8.	Desagregación de gastos promedios mensuales e ingresos mensuales totales por cuartiles de ingreso	97
Tabla 9.	Grupos de control y tratamiento. Hogares con vivienda propias vs. Sin vivienda propia	99
Tabla 10.	Grupos de control y tratamiento Hogares pagando vivienda o que compraron en 2008-09 vs. Hogares sin vivienda	100
Tabla 11.	Resultados PSM en niveles (pesos). Hogares con vivienda propia vs. Hogares sin vivienda propia	101

Tabla 12.	Resultados PSM: Composición del Gasto – (%) Hogares con vivienda propia vs. Hogares sin vivienda propia	103
Tabla 13.	Ejercicio 2: Resultados PSM en niveles (en pesos colombianos)	106
Tabla 14.	Ejercicio 2: Resultados PSM en proporciones	107
Tabla 15.	Principales características de la política de vivienda en algunas economías latinoamericanas	124
Tabla 16.	Felicidad relativa de los hogares con vivienda propia por cuartiles de ingreso	130
Tabla 17.	Felicidad relativa de los hogares sin vivienda propia por cuartiles de ingreso	131
Tabla 18.	Situación actual del hogar en comparación con la de hace 5 años de los hogares que están pagando vivienda o la compraron entre el 2008 y 2009 por cuartiles de ingreso	131
Tabla 19.	Situación actual del hogar en comparación con la de hace 5 años de los hogares que no están pagando vivienda ni la compraron entre el 2008 y 2009 por cuartiles de ingreso.	132

## 1. Introducción

El sector de la construcción, como en otros países de la región, es uno de los más dinámicos e importantes de la economía. Sin embargo, este crecimiento (5.2%)<sup>1</sup> y su peso en la economía (6% del PIB en 2010)<sup>2</sup> ha sido insuficiente para reducir el déficit habitacional que en Colombia sigue siendo alto<sup>3</sup>: 2'216.863 hogares urbanos (1'185.607 en términos cualitativos y 1'031.256 en cuantitativos)<sup>4</sup>. Ante el panorama, y con el fin de solventar un problema casi estructural, el actual Gobierno trazó como meta la construcción de un millón de viviendas durante el cuatrienio 2010 – 2014.

Históricamente, los diferentes gobiernos, conscientes de que el déficit habitacional afecta de manera especial a la población de bajos recursos han acudido sistemáticamente a diferentes esquemas de subsidio particularmente para vivienda de interés social y de interés prioritario. El esfuerzo, sin embargo, ha sido insuficiente para cubrir las necesidades. Así, de acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en 2005<sup>5</sup> se iniciaron 29.411 viviendas de interés social (VIS), 49% de las cuales fueron viviendas de menos de 70 SMMLV<sup>6</sup>, es decir viviendas de interés prioritario (VIP)<sup>7</sup>. En 2010, la construcción de VIS aumentó a 41.338<sup>8</sup> unidades de las cuales el 34% fueron de VIP (el Anexo 2 grafica la evolución reciente).

1 DNP. (2011). 2010-2014: Un cuatrienio de oportunidades, crecimiento e innovación.

2 Series estadísticas del Banco de la República de Colombia.

3 Aunque este problema también se presenta en otros países de América Latina el porcentaje de hogares en déficit en Colombia es uno de los más alto de la región (27%), estando sólo por debajo de México (33%) y superando países como Chile después del terremoto de 2010 (22%) y Panamá (14%).

4 El déficit habitacional se define como el número de viviendas necesarias para que se llegue a una relación uno a uno entre las viviendas adecuadas y los hogares en Colombia. Datos del DANE con base en el Censo 2005.

5 Tomado de la serie Unidades iniciadas para vivienda en 7 áreas de la página web del DANE.

6 SMMLV: Salarios mínimos mensuales legales vigentes.

7 Nos centramos en las unidades iniciadas, porque es un indicador observado del número de vivienda que comenzaron a construirse en un periodo determinado. La alternativa común, licencias, no necesariamente indica la actividad corriente del sector.

8 El MVCT maneja otras cifras: en 2010 el número de viviendas ejecutadas según ellos fue de 38.959.

El acceso a vivienda es importante en la literatura tanto por los beneficios que reporta en el individuo como por aquellos que reporta la construcción de vivienda en la economía a través de los encadenamientos intrínsecos hacia adelante y hacia atrás. El desarrollo de un barrio de propietarios puede generar lazos entre vecinos así como vecindarios más estables que repercuten en ciudades más seguras y amables (Rohe et al., 2002). Pero también existen otras motivaciones menos tangibles para promover la tenencia de vivienda propia. Rohe et al. (2002) sugiere que existe una correlación positiva entre ésta y declararse satisfecho en la vida. Para Colombia, Roux y Hofstetter (2011) también encuentran alguna evidencia que relaciona positivamente la tenencia de vivienda con satisfacción. La evidencia, a partir de la encuesta de calidad de vida del 2010 es sugestiva aunque no concluyente<sup>9</sup>. Los hogares con vivienda propia son mayoritariamente felices o muy felices (86.11%); la cifra en aquellos sin vivienda es menor (82.61%). Sin embargo, estas cifras no son estadísticamente diferentes. La situación cambia cuando los hogares son recientes inquilinos de vivienda nueva. Así, aquellos que compraron vivienda en algún momento del 2008 a 2009 declaran estar mejor (60.61%) que aquellos que no compraron (47.67%). Esta diferencia, sí es estadísticamente diferente. Es decir, aun siendo una comparación simple, hay alguna evidencia que sugiere que el acceso a vivienda propia resulta en beneficios intangibles a los hogares<sup>10</sup>.

Consecuente con las necesidades habitacionales del país, el presupuesto del sector, a cargo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, pasó de \$222 mil millones de pesos en 2002 a \$984 mil millones en 2011<sup>11</sup>. Sin embargo, este crecimiento presupuestal no se ha visto acompañado de una mejora sustancial en el nivel de ejecución del mismo. El porcentaje de subsidios efectivamente ejecutados, es decir

9 Claro que también hay evidencia de lo contrario. En un reciente estudio, Bucchianeri (2012) pone en duda que propietarios de vivienda sean más felices que aquellos que no lo son. Vale la pena anotar que es el caso de Estados Unidos. En el caso típico colombiano, contrario a lo que sucede en países desarrollados, el acceso a vivienda se relaciona con una mejora sustancial de la calidad de la vivienda.

10 Tablas comparativas se presentan en el Anexo 3.

11 Cifras constantes a precios de julio de 2011. El monto corresponde a recursos destinados a subsidios familiares de vivienda, subsidios para la promoción de oferta, macro-proyectos y subsidios para afectados de la ola invernal.

aquellos que han terminado en una vivienda habitada, ha pasado de 74% en 2003 a 15% en 2010. Aun teniendo presente que el ciclo de asignación y ejecución del subsidio es de aproximadamente 18 meses, y que por tanto las cifras de ejecución mejoran con rezago, la tendencia es decreciente.

La dificultad del Gobierno Nacional para ejecutar los Subsidios Familiares de Vivienda (SFV) asignados se debe en parte a que los hogares no cuentan con los recursos suficientes para lograr el cierre financiero en el proceso de adquisición de vivienda. Adicionalmente, con el fin de cumplir con lo ordenado por la Corte Constitucional, el Gobierno actual debe destinar más del 40% del presupuesto a la población desplazada por la violencia. Si se añade a la población afectada por la ola invernal, la inflexibilidad del presupuesto aumenta al tener que destinarse el 56% del mismo a grupos poblacionales específicos. Esto afectó los indicadores generales de eficiencia en la ejecución porque los hogares desplazados presentan condiciones de alta vulnerabilidad, bajos ingresos y no están bancarizados, lo que dificulta la ejecución efectiva de los subsidios.

El problema central, aunque parezca evidente mencionarlo, es el bajo nivel de ingreso de los hogares respecto al alto valor de la vivienda a la que pueden acceder. Son tres los componentes necesarios para que un hogar con ingresos entre 2 y 4 SMMLV pueda acceder a vivienda subsidiada: ahorro programado, subsidio y crédito. La normatividad vigente –Decreto 2190– sólo establece que deben tener ahorro programado, pero en la práctica se pide un 10% del valor de la vivienda para poder aplicar al subsidio<sup>12</sup>. Un hogar con ingresos de 2 SMMLV puede aspirar a un subsidio tope de 21 SMMLV y posteriormente debe buscar el cierre financiero con un crédito hipotecario que será, dados sus ingresos, máximo de 43 SMMLV. Es decir, para una vivienda de 70 SMMLV, el ahorro programado requerido será de 6 SMMLV.

12 La página del Ministerio, Vivienda, Ciudad y Territorio, visitada el 17 de Diciembre de 2011 es clara en el requisito: “Tener una cuenta de ahorro programado con un saldo mínimo equivalente al 10% del valor total de la vivienda que desea adquirir. Se exceptúa la población especial y hogares con ingresos inferiores a 2 SMMLV.”

Los hogares con ingresos inferiores a 2 SMMLV no requieren ahorro programado y pueden recibir un subsidio de hasta 22 SMMLV. Así, un hogar con 1 SMMLV de ingresos, para lograr el cierre financiero debe obtener un crédito hipotecario que, dados sus ingresos, no será superior a los 22 SMMLV. Es decir, para poder acceder a una vivienda de 70 SMMLV deben ahorrar 26 SMMLV, cuatro veces más que un hogar de 2 SMMLV. Los requerimientos de ahorro parecen excesivamente altos en un país donde el 46% de los hogares no tienen capacidad de ahorro durante su ciclo de vida.

El caso de estos hogares de bajos recursos económicos contrasta con los hogares desplazados, también de bajos recursos económicos, pero con tratamiento diferencial por mandato de la Corte Constitucional. A los hogares desplazados, el Gobierno, además de no exigir ahorro programado otorga un subsidio de 7,5 SMMLV a la oferta y hasta 30 SMMLV de subsidio a la demanda. La política del Gobierno actual busca coordinar con las diferentes entidades territoriales para que al subsidio del gobierno central se sume el subsidio del gobierno regional o local. De tener éxito esta política, los hogares desplazados pueden llegar a recibir, sin costo alguno, viviendas de hasta 60 SMMLV.

La multiplicidad de programas invita a preguntarse sobre el objetivo de la política de vivienda en Colombia. Por ejemplo, en abril de 2009 se implementó un subsidio a la tasa de interés con el objetivo explícito de reactivar la economía ante la fuerte recesión que afectaba a Europa y los Estados Unidos. El programa, inicialmente subsidiado con un fondo pre-existente, ha pasado con el tiempo a financiarse directamente con presupuesto del Gobierno.

Simultáneamente el objetivo de reactivar la economía con base en política de vivienda termina por complementarse con el viejo argumento de la construcción como eje de la política de desarrollo. Desde que el gobierno de Pastrana implementará en los años setenta sus famosas Cuatro Estrategias, con la construcción como eje central para fomentar el empleo, los diferentes gobiernos han mantenido, al menos tangencialmente, un discurso similar.

La pregunta, por tanto, surge de manera natural: ¿cuál es el objetivo de la política de vivienda? ¿Es política social, política de empleo o simple política económica, para contrarrestar el ciclo económico? El impulso que ha dado la Corte Constitucional a los hogares desplazados y aquellos afectados por la ola invernal ha forzado al Gobierno actual a destinar buena parte de sus recursos hacia estos grupos poblacionales específicos. Es decir, bien sea por elección del Gobierno, o por la inflexibilidad del presupuesto que se deriva de las decisiones de la Corte Constitucional, la política de vivienda tiene, en la actualidad un claro corte social.

La política de vivienda como instrumento de política social es, por supuesto, loable, viable y aceptable. Pero debe hacerse explícito. Los ingentes recursos de presupuesto que se han dedicado a programas alternativos, como es el subsidio a la tasa de interés tendrían mayor impacto si el Gobierno, bajo el paraguas de esta arista de la política social, decide aumentar los subsidios a la población necesitada y así, logra solucionar el tema básico del cierre financiero. El enfoque hacia la población desplazada genera inequidades horizontales con el resto de la población de bajos recursos. Pero mientras a aquellos se les está prácticamente regalando la casa, estos deben generar unos ahorros programados inviables dada su realidad económica.

Con el fin de evitar y minimizar estas inequidades horizontales es, desde un punto de vista de equidad y eficiencia en el uso de los recursos, preferible enfocar la política de vivienda hacia hogares de bajos recursos, atendiendo todos los segmentos que esto incluye. Un incremento en los subsidios, y una coordinación de la política regional con la nacional enfocada hacia este segmento lograría facilitar el cierre financiero a un grupo poblacional más amplio y también necesitado.

Este documento se divide en seis secciones, la primera de las cuales es esta introducción. La segunda revisa la política de vivienda en Colombia y caracteriza los hogares de menores ingresos y su capacidad de ahorro. La tercera sección presenta un ejercicio de composición de gastos de los hogares, mientras que la cuarta estudia la política de vi-

vienda con otras economías latinoamericanas. La quinta sección revisa el estado actual del Plan de Ordenamiento Zonal del norte en Bogotá. Se finaliza con unas breves conclusiones.

## 2. Política de Vivienda en Colombia

### 2.1 La política de vivienda en Colombia

La política habitacional en Colombia, en buena parte debido al proceso de migración del campo a la ciudad, se remonta a los años veinte. En aquellas primeras décadas del siglo XX el Gobierno creó el Banco Central Hipotecario (BCH)<sup>13</sup> con el objetivo de financiar vivienda urbana a plazos no mayores a 10 años y en 1937 el Instituto de Crédito Territorial (ICT) con el objetivo de fomentar la construcción de vivienda para los hogares menos favorecidos de las zonas urbanas<sup>14</sup>. Los recursos provenientes del presupuesto nacional, recuperación de cartera y en algunos años de créditos externos, se utilizaba en la construcción de vivienda que posteriormente vendía a plazos y tasas preferenciales.<sup>15</sup>

Esta política habitacional se mantuvo sin cambios significativos hasta los años cincuenta cuando el Gobierno Nacional estableció las cesantías como mecanismo de ahorro obligatorio. Si bien inicialmente eran recursos destinados a los trabajadores una vez estos eran despedidos o se retiraban, pronto se convirtió en otra fuente de financiación hipotecaria en la medida en que se permitió retirar parte del dinero para la compra de vivienda. En este contexto se creó durante el gobierno Lleras Restrepo el Fondo Nacional de Ahorro con el fin de manejar las cesantías de los trabajadores oficiales. Años después, con la creación en 1965 del Banco de Ahorro y Vivienda y las Asociaciones de Ahorro y Préstamo se profundizó el esquema de incentivos de ahorro para

13 Constituido con el Decreto 211 de 1932.

14 Urrutia y Namen (2011).

15 Chiappe (1999).

vivienda. Pero ya en aquella época surgieron críticas por la falta de coordinación y planeación entre las instituciones lo cual, se argumentó, generó problemas de focalización y discontinuidad en la política habitacional del país<sup>16</sup>.

En 1972 se impulsó la construcción como el sector líder para el crecimiento económico, la creación de empleo y el desarrollo urbano del país.<sup>17</sup> En este contexto se crearon las Corporaciones de Ahorro y Vivienda (CAV) cuyos activos y pasivos se denominarían en una unidad ajustada por inflación, la denominada Unidad de Poder Adquisitivo Constante (UPAC).

El auge y caída del UPAC es una historia compleja aún objeto de estudio, pero una historia detallada se encuentra en Urrutia y Namen (2011). A efectos de este trabajo cabe mencionar que la Constitución Política de 1991 estableció el derecho a la vivienda digna y entre las múltiples reformas llevadas a cabo se liquidó el ICT, se creó el Instituto de Nacional de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana (INURBE) y se obligó a que parte de los ingresos de las Cajas de Compensación Familiar (CCF) se destinasen a subsidiar la vivienda de interés social.<sup>18</sup>

Mediante la Ley 3 de 1991 el Gobierno se concentró en definir y reglamentar la entrega de subsidios monetarios a las familias con menores ingresos al tiempo que el sector privado pasó a ser responsable de su promoción y construcción<sup>19</sup>. La política evolucionó hacia una estrategia de financiamiento de vivienda articulada en el subsidio, el ahorro y el crédito hipotecario.<sup>20</sup>

16 En muchos casos el ICT, las Cajas de Vivienda Popular y el BCH atendían población con características económicas similares, dejando a una gran parte de la sociedad colombiana sin oportunidad para obtener vivienda.

17 Urrutia y Namen (2011).

18 Las funciones del INURBE eran ejecutar y administrar los recursos del presupuesto nacional destinados a subsidios. La asignación de los subsidios se realizaba mediante un sistema de concurso en que las familias obtenían un puntaje según sus necesidades. Los subsidios ofrecidos dependían del ingreso salarial mensual del hogar y podían estar entre el 20% y 30% del valor de la vivienda.

19 Los subsidios se financiaban con aportes del presupuesto nacional.

20 Ceballos (2008).

La Ley 388 de 1997, central en la política de vivienda actual, exige a los grandes centros urbanos a expedir periódicamente planes de ordenamiento territorial con los cuales se desarrolle un marco normativo claro y eficiente para la implementación de la política habitacional.<sup>21</sup> Además, estableció que el valor máximo de la vivienda de interés social (VIS) sería 135 SMMLV y creó la vivienda de interés prioritario (VIP) con un valor máximo de 70 SMMLV.<sup>22</sup> La administración de los subsidios estaría a cargo del INURBE -actual Fondo Nacional de Vivienda- y de las Cajas de Compensación Familiar<sup>23</sup> (CCF) que utilizaban fondos provenientes en el primer caso del presupuesto nacional y en el segundo de aportes de la nómina de los trabajadores del sector privado.<sup>24</sup>

La crisis económica del final de siglo terminó con el UPAC y un nuevo sistema denominado Unidad de Valor Real (UVR) similar al UPAC original donde los créditos se indexan al índice de precios al consumidor<sup>25</sup>. En este contexto, la llegada del presidente Álvaro Uribe (2002 – 2006) al poder le dio de nuevo un giro a la política de vivienda. El Plan Nacional de Desarrollo Hacia un estado comunitario propuso como factor para el desarrollo del país la disminución del déficit habitacional cifrado en 2 millones de viviendas urbanas en 2006<sup>26</sup>. Se liquidó el INURBE y se creó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT). El sector financiero tuvo un importante papel mediante mecanismos como el leasing habitacional y el microcrédito inmobiliario. El primero, reglamentado por el decreto 777 de 2003, es un contrato mediante el cual una entidad autorizada le entrega la tenencia de la vivienda a un usuario quien debe pagar un canon de arren-

damiento periódicamente<sup>27</sup>. Al final del contrato la vivienda puede ser adquirida por el usuario o restituida a su propietario.<sup>28</sup> El microcrédito por su parte, según la ley 795 de 2003, es una financiación de máximo 25 SMMLV con un plazo inferior a 5 años para la construcción, la compra o el mejoramiento de una vivienda VIS. Al finalizar el 2011 se espera que el Fondo Nacional de Garantías desembolse cerca de 55 mil millones de pesos que permitan a más de 3000 familias adquirir una vivienda propia.<sup>29</sup>

## 2.2 La institucionalidad actual

Actualmente existen dos grandes instituciones públicas que regulan la política habitacional en el país. El Ministerio de Agricultura es el encargado de la política de vivienda de las zonas rurales mientras que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio<sup>30</sup> (MVCT) es la institución encargada de las zonas urbanas. Los dos entes reciben anualmente un presupuesto por parte del Gobierno Central para la financiación de programas que permitan disminuir el déficit habitacional colombiano que a la fecha es de 2'216.863 hogares<sup>31</sup>.

En el caso del Ministerio de Agricultura el subsidio familiar de vivienda (SFV) es el principal programa para la adquisición de vivienda y es manejado a través del Banco Agrario. Los recursos del MVCT se utilizan no sólo en SFV sino también en subsidios a los constructores para promover vivienda de interés prioritario y fomentar la construcción de macro-proyectos. El Fondo Nacional de Vivienda (Fonvivienda)<sup>32</sup>, institución adscrita al Ministerio y creada por medio del Decreto 555 de 2003, es la encargada de canalizar los recursos.

21 Tovar (2010).

22 La vigencia de estos subsidios es de 6 meses, pro-regables otros 6 meses. Sin embargo, algunas instituciones dependiendo de las condiciones de la familia beneficiada permiten que la vigencia sea aún mayor.

23 La ley 40 de 1990 obligó a las cajas a construir fondos para vivienda de interés social (FOVIS) y ofrecer subsidios de vivienda a sus afiliados con ingresos menores a 4SMMLV.

24 Chiappe (1999).

25 La Ley 546 de 1999 eliminó el UPAC y estableció el cambio de los créditos hipotecarios a UVR.

26 República de Colombia. Plan Nacional de Desarrollo 2002 -2006: Hacia un estado comunitario. Pág 104.

27 Este mecanismo de financiación no requiere ahorro previo ni cuota inicial.

28 Carrascal y Saldarriaga (2006).

29 El Espectador. Gobierno respaldará crédito por \$7,3 billones para VIS y microempresa. 2011. Disponible en: <http://www.elespectador.com/economia/articulo-305484-gobierno-respaldara-credito-73-billones-vis-y-microempresa>. Consultado el 15 de octubre de 2011.

30 Desde octubre de 2011 dejó de llamarse Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

31 Censo 2005. DANE.

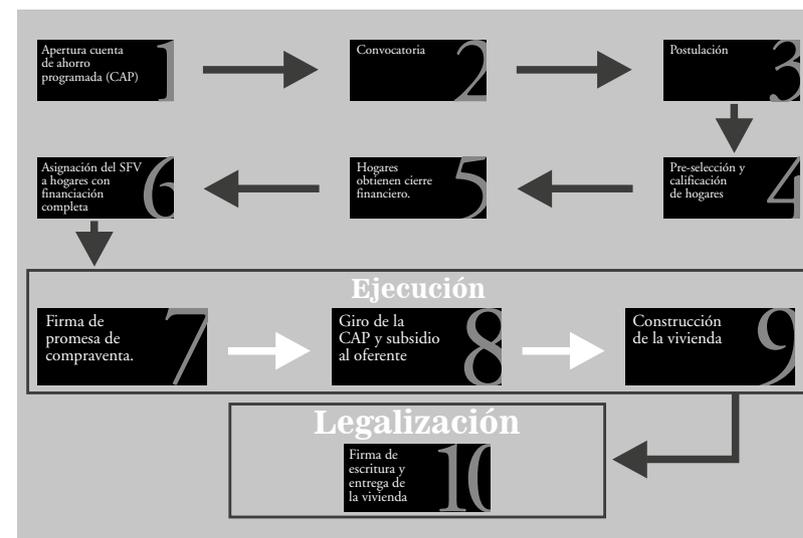
32 Reemplazó al INURBE en sus funciones administrativas y operativas.

Es decir, el Banco Agrario y Fonvivienda son los entes encargados de administrar y asignar los SFV a la población rural y urbana respectivamente. Adicionalmente hay otras instituciones involucradas en el financiamiento de vivienda. Destacan las Cajas de Compensación Familiar (CCF), entidades responsables de la asignación de los SFV de hogares formales inscritos a éstas y las Cajas Promotoras de Vivienda Militar (CPVM) para los miembros de la fuerza pública.

El proceso de postulación, en los primeros tres programas sigue el esquema representado en el Gráfico 1. Inicia el ciclo con la apertura de una cuenta de ahorro programado o compra de un lote por parte de las familias<sup>33</sup>. Continúa con la convocatoria para el SFV por parte de las entidades –CCF, Banco Agrario y Fonvivienda–<sup>34</sup> y la postulación de los hogares a dicha convocatoria. El proceso de selección del beneficiario lo realiza cada una de las instituciones bajo parámetros muy similares.<sup>35</sup> Existe cierta coordinación entre las diferentes entidades en casos de necesidad. Por ejemplo, las CCF conforman uniones temporales<sup>36</sup> con el objetivo de gestionar el proceso de postulación de los SFV otorgados por Fonvivienda en las zonas donde el Fondo no tiene presencia.<sup>37</sup> Una vez se comprueba que el solicitante cumple con todos los requisitos se califican los hogares para posteriormente elegir a las familias beneficiadas. Fonvivienda calcula desde el momento de la postulación hasta la calificación del hogar beneficiado pueden pasar hasta 45 días.

Una vez el hogar es elegido para un SFV comienza el proceso de ejecución del subsidio que usualmente es el de mayor duración. En este, los beneficiados, deben contar con el dinero restante sea en ahorros o en crédito para lograr el cierre financiero que les permita la adquisición de la vivienda. Simultáneamente los hogares deben buscar un proyecto de vivienda<sup>38</sup> que se ajuste a los parámetros estipulados por el Gobierno. Una vez las familias obtienen el cierre financiero, la promesa de compraventa puede firmarse y el ahorro programado se desembolsa. Las instituciones responsables entregan el 80% del subsidio a la fiduciaria para que el proyecto inicie. El 20% restante es entregado una vez la vivienda es recibida a satisfacción y las escrituras están radicadas.

Gráfico 1. Proceso de postulación a los programas de vivienda



Fuente: Programa de vivienda de interés social de Colombia: una evaluación. Banco Interamericano de Desarrollo. 2011.

33 Cuando las familias tienen un ingreso mensual mayor a 2 SMMLV.  
 34 Mientras las CCF estipulan las fechas de convocatoria para vivienda desde comienzo de año, Fonvivienda y el Banco Agrario no tienen unas fechas establecidas con tanta anterioridad.  
 35 Se da prioridad a las mujeres cabezas de familia, hogares en zona de alto riesgo o desplazados y a víctimas de desastres naturales.  
 36 Las CAVIS -Unión temporal de las Cajas de Compensación- tienen como principal objetivo realizar la gestión operativa de los SFV otorgados por el Gobierno Nacional.  
 37 Por este servicio, CAVIS -Caja de Compensación Familiar para Subsidio de Vivienda de Interés Social- le cobran a Fonvivienda 5% del valor del proyecto por la gestión administrativa.

38 Los beneficiarios de los SFV del Banco Agrario y de Fonvivienda son los responsables de buscar la vivienda. Por su parte, las CCF presentan asesoría a las familias para que se pueda realizar el proceso de forma exitosa y de manera inmediata.

Adicional al programa de subsidio familiar, el Estado tiene programas de apoyo para acceso a vivienda a través del crédito. Destaca especialmente el Fondo Nacional del Ahorro (FNA) a través del cual se otorgan créditos tanto a hogares formales como informales<sup>39</sup>. Actualmente existen dos grandes programas: el Fondo de Administración de Cesantías (FAC) que a diciembre de 2010 contaba con cerca de 860 mil afiliados y el Ahorro Voluntario Contractual (AVC) con 525 mil afiliados.<sup>40</sup> Más adelante se describen en detalle las diferentes instituciones mencionadas. Hay otros entes de apoyo al sector como la Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter)<sup>41</sup> que tiene entre sus funciones la de otorgar créditos a los constructores de proyectos VIS con tasas preferenciales del orden del 3,8%.<sup>42</sup>

Con el mismo propósito de fomentar la construcción de vivienda de interés social, la Ley 223 de 1995 estableció la devolución del impuesto al valor agregado –IVA- para materiales de construcción destinados a VIS<sup>43</sup>. En 2003, además, se permitió la exención del impuesto de renta a los constructores que crearan proyectos VIS para arrendamiento. En 2008, se creó el programa de mejoramiento de barrios cuyo objetivo es la legalización urbanística, financiación de nueva infraestructura y titularización de propiedades.

Uno de los instrumentos más novedosos se implementó como consecuencia de la crisis financiera internacional iniciada en el 2008. En abril de 2009 el Gobierno implementó la cobertura condicionada a la tasa de interés hipotecaria como instrumento contra cíclico. El programa se inició con recursos del Fondo de Reserva para la Estabilización

39 Constituido con el Decreto 3118 de 1968, su principal objetivo era la captación de cesantías de los trabajadores del sector público. A través de la Ley 432 de 1998, se transformó en una empresa industrial y comercial del estado permitiendo a los colombianos convertir su ahorro en solución de educación y vivienda.

40 Fondo Nacional del Ahorro. Informe de Gestión 2010.

41 Fue creada mediante la Ley 57 de 1989. Los Decretos 2481 y 3165 de 2003 autorizaron a la institución a utilizar tasas de redescuento y micro créditos.

42 República de Colombia. Financiera de desarrollo territorial S.A. Disponible en: [www.findeter.gov.co](http://www.findeter.gov.co). Consultado el 12 de Octubre de 2011.

43 Economía Urbana. ¿Están las políticas de vivienda beneficiando a los pobres en Colombia? Noviembre 2009.

de la Cartera Hipotecaria (FRECH)<sup>44</sup>. El objetivo central era beneficiar al deudor con una reducción de la tasa de interés del mercado durante los primeros siete años del crédito.

El programa se fondeó inicialmente con \$500 mil millones focalizados en tres categorías: 1) personas interesadas en comprar vivienda de hasta 135 SMMLV; 2) personas interesadas en comprar vivienda entre 135 y 235 SMMLV y 3) viviendas con un costo entre los 235 y 335 SMMLV. Para el primer grupo el Gobierno ofrece una cobertura de cinco puntos porcentuales sobre la tasa pactada, para el segundo de cuatro puntos porcentuales y para el tercero de tres puntos porcentuales. El efecto del instrumento, en cuanto al impulso de los créditos hipotecarios, ha sido positivo<sup>45</sup>.

Una vez se agotaron los recursos iniciales, el programa se prolongó, ya con recursos de presupuesto. Así, en noviembre de 2009 se adicionaron \$350 mil millones, un año después \$100 mil millones, y \$123 mil millones adicionales a lo largo del 2011. Es decir, en total \$573 mil millones, cifra considerable si se compara con lo que se destina a subsidio de vivienda a través del Ministerio.

### 2.2.1 Fonvivienda

Fonvivienda<sup>46</sup>, adscrito al MVCT, es el responsable de ejecutar las políticas del Gobierno Nacional en materia de vivienda de interés social urbana con lo cual es el encargado de administrar los recursos del presupuesto general para inversión, organización, promoción y desarrollo de vivienda digna para las personas de menores recursos<sup>47</sup>. Los subsidios de vivienda que el Fondo entrega están destinados a individuos en zonas urbanas, con ingresos inferiores a 4 SMMLV y que no estén

44 El FRECH fue creado en 1999 para mantener la estabilidad de las cuotas de adquisición de vivienda. Estos recursos no se utilizaron pues el aumento observado de la inflación no lo hizo necesario. De esta manera, el Fondo no se tocó y los recursos quedaron intactos hasta que se utilizaron el programa de subsidio de tasas de interés.

45 Hofstetter, Tovar y Urrutia (2011).

46 Fue creado con el decreto 555 de 2003 y con el objetivo de reemplazar al INURBE en sus funciones administrativas y operativas.

47 República de Colombia. Senadode la República. Decreto 555 de 2003.

afiliados a alguna CCF<sup>48</sup>. El ente otorga subsidios para la adquisición de vivienda con un valor de hasta 135 SMMLV y determina el valor del subsidio con base en el puntaje SISBEN del hogar.<sup>49</sup> Los hogares con SISBEN más bajo reciben hasta 22 SMMLV, mientras que los que tienen puntaje entre 30.56 y 35.5 reciben un subsidio de 4 SMMLV como se aprecia en la Tabla 1.

**Tabla 1. Relación entre el puntaje del SISBEN y el valor del SFV provisto por Fonvivienda**

FONVIVIENDA		
PUNTAJE SISBEN URBANO		VALOR SFV (SMMLV)
DESDE	HASTA	
0	10,88	22
10,89	14,811	21,5
14,82	18,75	21
18,76	20,72	19
20,73	22,69	17
22,7	24,66	15
24,67	26,63	13
26,63	30,56	9
30,56	34,5	4

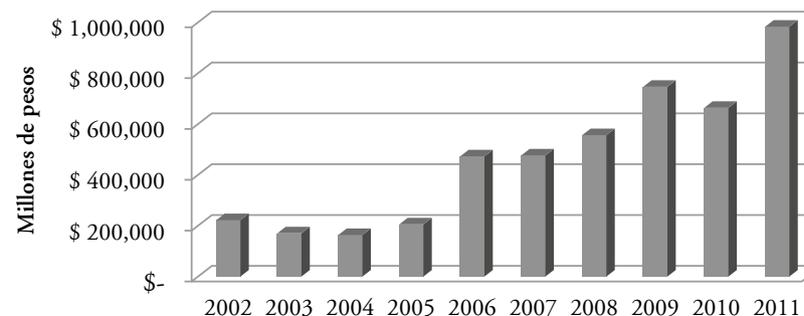
Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

El presupuesto del Fondo ha mantenido una tendencia creciente en los últimos años al pasar, en precios constantes de 2011, de \$165 mil millones en 2004 a más de un billón en 2011 (Gráfico 2). El presupuesto se distribuye entre los recursos destinados a desplazados, aquellos afectados por la ola invernal, los macroproyectos y lo destinado a los hogares denominados corrientes, es decir aquellos que por ingresos son potenciales beneficiarios del SFV pero no tienen ninguna característica especial adicional.

48 Pecha (2011).

49 República de Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Subsidio familiar de vivienda de interés social urbano. Disponible en: [www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co). Consultado el 6 de octubre de 2011.

**Gráfico 2. Presupuesto del MVCT**



\*Precios constantes a julio 2011

Fuente: MVCT. Cálculos propios

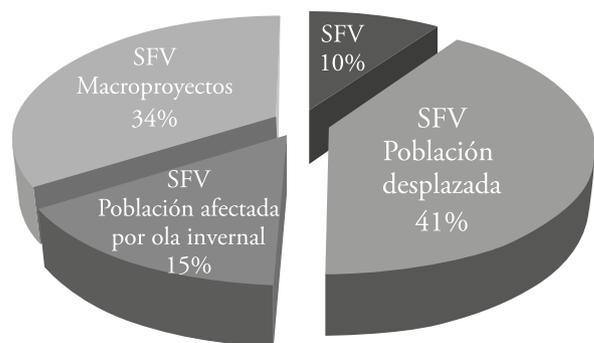
El rubro dedicado a aquellos hogares afectados por la ola invernal surge a partir del segundo semestre de 2010 cuando, a raíz del fuerte invierno en Colombia, el Ministerio creó unos recursos destinados a la población afectada. En consecuencia para el año 2011 se asignaron \$151.784 millones que representan el 14% del presupuesto de Fonvivienda tal como se ilustra en el Gráfico 3.

Fonvivienda, actualmente, también destina recursos a los denominados macro- proyectos<sup>50</sup>. Esto representa cerca de \$430 mil millones, es decir 40% del presupuesto anual de la entidad. El 96% de esta bolsa es para ejecución e implementación de los proyectos, mientras el 4% restante es para estructuración del mismo -estudios urbanísticos y búsqueda de lote-. Superada la declaración de inconstitucionalidad que había dictado la Corte Constitucional mediante la reformulación de su funcionamiento (Decreto 1490 de 2011), los macro-proyectos pueden ser realizados tanto por empresas públicas como privadas y su aprobación está a cargo del MVCT. A la fecha no se ha aprobado qué tipo de viviendas deben incluirse en los macro-proyectos, aunque propuestas aún por formalizar sugieren que 50% sea para construcción de VIS y

50 Los macro proyectos son grandes obras de urbanismo que buscan integrar servicios sociales -educación, salud, recreación, servicios públicos y transporte- en un mismo entorno.

de estas se piensa en 20% VIP, es decir vivienda de menos de 70 SM-MLV. El objetivo es que un macro-proyecto cubra un 1% del déficit habitacional del municipio en donde se está construyendo el proyecto.

**Gráfico 3. Presupuesto de Fonvivienda por tipo de destino en 2011**



Fuente: MVCT. Cálculos propios

Los recursos para subsidios a desplazados se remontan al 2001 fruto de la sentencia T-025 de 2004 de la Corte Constitucional donde se señalaba la vulnerabilidad de éstos y la obligación del gobierno de garantizarles una vivienda digna. Anualmente esta bolsa se ha venido incrementando, pasando de \$50 mil millones en 2004 a \$402 mil millones en 2011.<sup>51</sup> Siguiendo los preceptos dictados por la Corte Constitucional, el Gobierno, mediante el decreto 4911 de 2009, aumentó el SFV de los desplazados de 25 SMMLV a 30 SMMLV. Adicionalmente, en el segundo semestre del 2011 a los hogares desplazados se les asigna también un subsidio de 7,5 SMMLV a la oferta y no requieren de ahorro programado como condición para acceder al subsidio.

Estos beneficios, que pueden redimirse tanto en vivienda urbana como rural, los busca complementar el Gobierno Nacional con los recursos de las entidades regionales con el fin de facilitar superar el

<sup>51</sup> Cifras constantes a julio de 2011, facilitadas por Fonvivienda.

problema del cierre financiero en este grupo poblacional. En el caso de Bogotá, por ejemplo, a los 7,5 SMMLV que se ofrece de subsidio a la oferta y a los 30 SMMLV de subsidio a la demanda que otorga el Gobierno Nacional, se pueden sumar los 25 SMMLV que otorga el Distrito. Es decir, las viviendas de 60 SMMLV que está planeando construir y entregar el Gobierno a los desplazados, saldrían en la práctica regaladas. El caso de Bogotá, sin embargo, no es el mejor ejemplo, porque en los últimos años simplemente no se ha construido VIP dado el alto costo del suelo urbano y las dificultades para lograr la escala suficiente que garantice la rentabilidad del proyecto.

Como consecuencia de los diferentes reajustes, el presupuesto de la bolsa de SFV ha perdido importancia en favor de los hogares desplazados y los macro-proyectos (Gráfico 4). Así, contrasta el crecimiento continuo de recursos destinados a hogares desplazados con el monto destinado a la bolsa de SFV que pasó de \$330 mil millones en 2006 a \$95 mil millones en 2011. En 2011, el 56% del presupuesto se dedica a grupos poblacionales específicos; desplazados y afectados por la ola invernal. La inflexibilidad del manejo presupuestal, por tanto, aumenta cada año a costa de los recursos que en el pasado se dedicaban a hogares de bajos recursos. Además, dado que una vez un hogar es legalmente declarado como desplazado, no deja de serlo legalmente nunca, esta inflexibilidad tiene visos de mantenerse en el futuro.

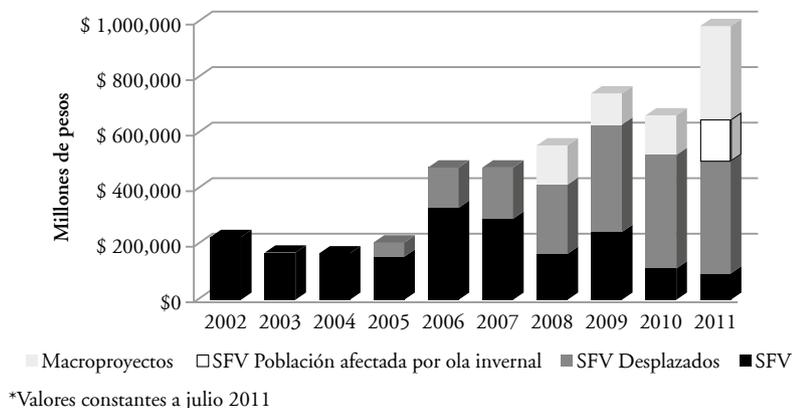
El incremento presupuestal destinado a hogares desplazados no se ha correspondido con una mejora en la ejecución de los subsidios<sup>52</sup>. El principal motivo es que este segmento de la población suele tener ingresos bajos lo cual dificulta en exceso el acceso a un crédito hipotecario que le permita lograr el cierre financiero. En consecuencia, actualmente hay subsidios asignados a hogares desplazados desde hace cinco años que no se han podido ejecutar porque no cuentan con los recursos requeridos para complementar el subsidio de vivienda<sup>53</sup>. Por

<sup>52</sup> Se entiende por ejecución aquellos subsidios efectivamente desembolsados frente a aquellos aprobados.

<sup>53</sup> Estos SFV se encuentran en cuentas del Banco Agrario a nombre del beneficiario y a la espera del cierre financiero para poder ser desembolsados.

ejemplo en 2010 el fondo asignó 24.664 subsidios de los cuales más de la mitad -15.423- fueron para población desplazada. De los 15.423 sólo 1.956 subsidios fueron desembolsados, obteniendo así una ejecución de menos del 13%. La coordinación de políticas con las entidades regionales encaminadas a complementar los subsidios debería, en el futuro cercano revertir esta tendencia.

**Gráfico 4. Presupuesto de Fonvivienda por destino (2002-2011)**

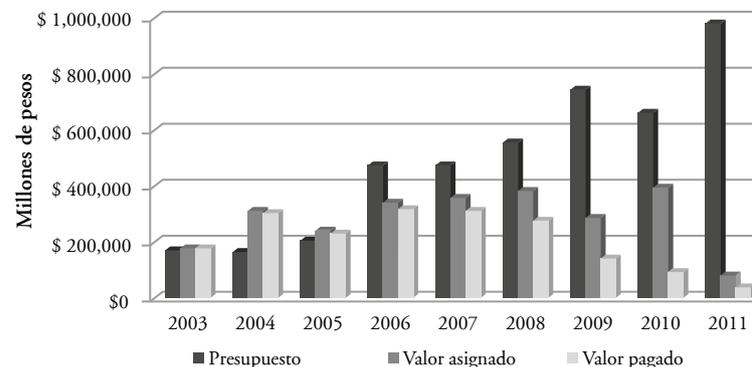


Fuente: MVCT. Cálculos propios

En claro contraste con la tendencia creciente del presupuesto, el número de subsidios asignados y ejecutados ha seguido la dirección contraria. Así, en 2007 se asignaron 33,5 mil subsidios de los cuales se ejecutaron 21,4 mil; una eficiencia del gobierno del 64%. Sin embargo, en el 2010 la eficiencia (ejecuciones/asignaciones) pasó a ser del 14,7%: 24,6 mil asignaciones frente a 3,6 mil subsidios ejecutados.

En términos monetarios esto significa que la ejecución pasó de \$312 mil millones en 2007 a \$92 mil millones en 2010 como se puede ver en el Gráfico 5. Cabe anotar que si bien hay datos parciales para el 2011 es pronto para realizar el análisis de eficiencia porque históricamente gran parte de las asignaciones se realizan a final de año.

**Gráfico 5. Presupuesto de Fonvivienda, valor de las asignaciones y las ejecuciones entre 2003 y 2011**

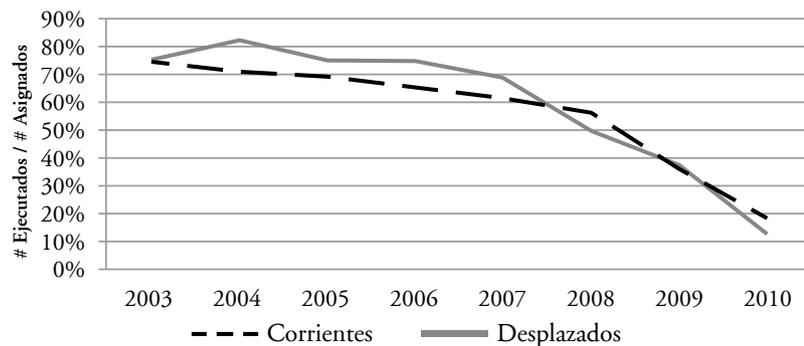


\* Valores constantes a julio 2011

Fuente: MVCT. Cálculos propios

En la práctica es notorio que la eficiencia del SFV ha caído (Gráfico 6). Las razones son diversas pero se centran en la dificultad que tienen los hogares para lograr el cierre financiero. El impulso a los subsidios a la población desplazada sólo acentuó esta tendencia. Sin embargo, como se anotó antes, se esperaría una reversión en la tendencia en la medida que la coordinación entre el gobierno central y las entidades territoriales logre solventar el problema del cierre financiero entregando la casa sin costo alguno para la población desplazada. Sin embargo, falta por evaluar la respuesta de estos a viviendas de 60 SMMLV que ronda los 45 m<sup>2</sup> y que, quizás, no sea lo que colme sus aspiraciones.

**Gráfico 6. Evolución en la ejecución de los subsidios**



Fuente: MVCT. Cálculos propios

### 2.2.2 Banco Agrario

Los subsidios otorgados en las zonas rurales están a cargo del Banco Agrario desde 1999 y al igual que en Fonvivienda los beneficiados son escogidos según su nivel de SISBEN. En este caso el subsidio se sitúa entre los 12 y los 21 SMMLV dependiendo de la necesidad de la familia y de la convocatoria que apliquen. Los recursos utilizados por esta entidad provienen del Ministerio de Agricultura y del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER). Al igual que en el caso de Fonvivienda, para postularse al subsidio el hogar debe tener el 10% del valor de la vivienda ahorrado salvo en las excepciones ya discutidas, esencialmente desplazados y hogares con ingresos menores a 2 SMMLV.<sup>54</sup>

### 2.2.3 Cajas de Compensación Familiar

Las cajas de compensación familiar (CCF)<sup>55</sup> se constituyeron en los años cincuenta con el objetivo de ofrecer servicios sociales –seguridad,

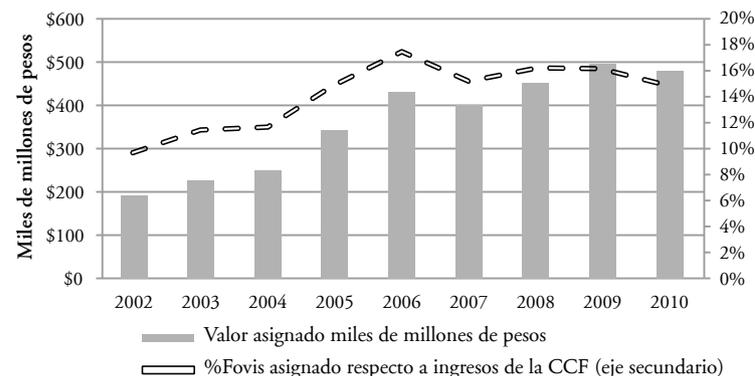
<sup>54</sup> Según el Decreto 2190 de 2009 las modalidades de ahorro pueden ser: a) cuentas de ahorro programado para la vivienda; B) aportes periódicos de ahorro; c) cesantías; d) inversión en lotes de terreno y avance de obra certificado por la autoridad municipal competente.

<sup>55</sup> Las CCF fueron creadas en 1954 para ofrecer servicios sociales a los familiares de los trabajadores formales. La Ley 49 de 1990 obligo a las CCF a crear fondos para vivienda de interés social -FOVIS- para ofrecer subsidios a los usuarios de las cajas.

vivienda, salud y recreación- a sus afiliados.<sup>56</sup> En 1991, se obligó a que una proporción de los ingresos de las Cajas de Compensación Familiar se destinara al Fondo de vivienda de interés social (FOVIS)<sup>57</sup> regulado por la Superintendencia de Vivienda y por medio del cual las cajas administran y asignan los subsidios familiares de vivienda<sup>58</sup>.

En 2010 el ingreso de las cajas fue de \$3.2 billones de los cuales fueron asignados para subsidios de vivienda \$462 mil millones; el 14,7% del presupuesto. Tal como se observa en el Gráfico 7, el porcentaje destinado a vivienda (a través del FOVIS) ha aumentado al pasar del 9,5% del presupuesto total en 2002 a 14,7% en 2010.

**Gráfico 7. Valor asignado por las CCF para SFV entre 2002 y 2010**



\*Valores constantes a julio 2011.

Fuente: ASOCAJAS. Cálculos propios

A diferencia del Banco Agrario y Fonvivienda, para la asignación de subsidios, las CCF tienen en cuenta el ingreso familiar en lugar del puntaje SISBEN. Por ejemplo, un hogar que tenga ingresos mensuales de tres salarios mínimos puede recibir un subsidio para com-

<sup>56</sup> República de Colombia. Senado de la Republica.

<sup>57</sup> La financiación de esos programas viene de una parte del impuesto de 4 por mil sobre la nómina recaudado de las empresas a favor de las cajas.

<sup>58</sup> Al igual que Fonvivienda, estas entidades están reguladas por el Decreto 2190 de 2009 donde se explica detalladamente el proceso de asignación y ejecución de los SFV.

pra de vivienda de 13 SMMLV tal como se describe en la Tabla 2. En la última década, la mayor parte de los subsidios se han destinado a aquellos hogares con ingresos menores de 2 SMMLV. En efecto mientras en el 2002 el 47% del presupuesto era asignado para hogares con ingresos menores a dos salarios mínimos, en el 2010 más del 70% del presupuesto se destinó para este grupo de personas. La tendencia, aseguran fuentes de Asocajas, se explica por haberse establecido como promotores de articulación de los proyectos, afirman, se realiza en mayor medida en los municipios medianos y pequeños donde la oferta es relativamente menor.

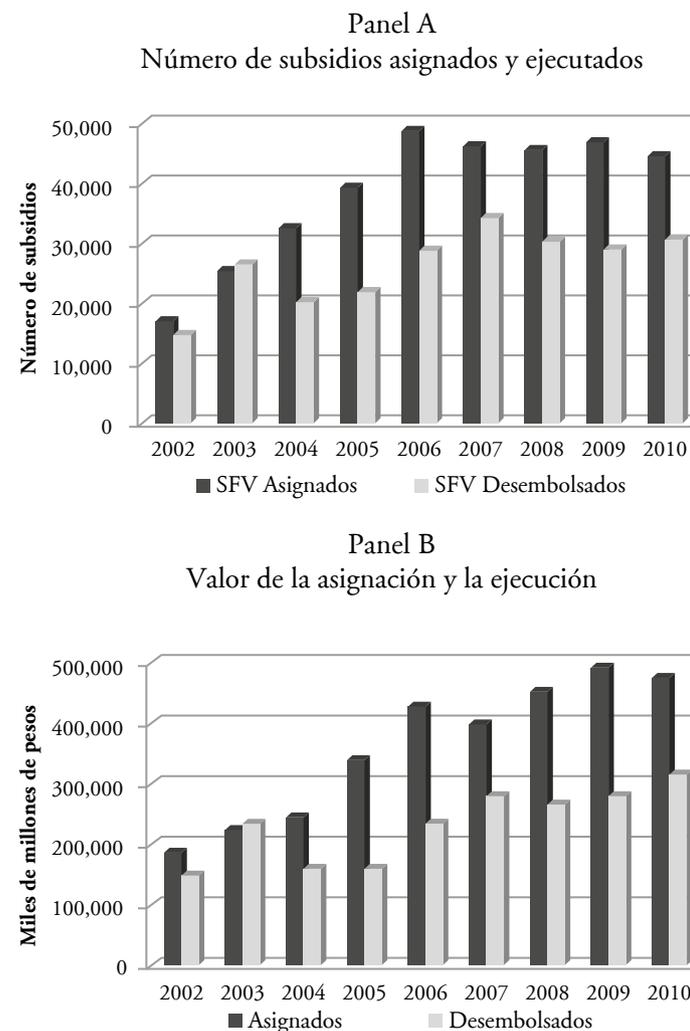
**Tabla 2. Relación entre el puntaje del SISBEN y el valor del SFV provisto por las CCF**

CCF		
Rangos de ingresos SMMLV		Valor SFV (SMMLV)
0	1	22
>1	1,5	21,5
>1,5	2	21
>2	2,25	19
>2,25	2,5	17
>2,5	2,75	15
>2,75	3	13
>3	3,5	9
>3,5	4	4

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

El porcentaje de subsidios desembolsados desde 2003 ha sido estable y la ejecución del presupuesto ha sido de alrededor del 60%. El panel A del Gráfico 8 muestra que el número de subsidios asignados ha venido aumentando desde 2003, estableciendo un promedio anual de aproximadamente 44 mil subsidios. Igualmente, el monto de la asignación pasó de \$187 mil millones en 2002 a \$475 mil millones en 2010, tal como se ve en el panel B.

**Gráfico 8. Número y valor de los subsidios asignados y ejecutados**



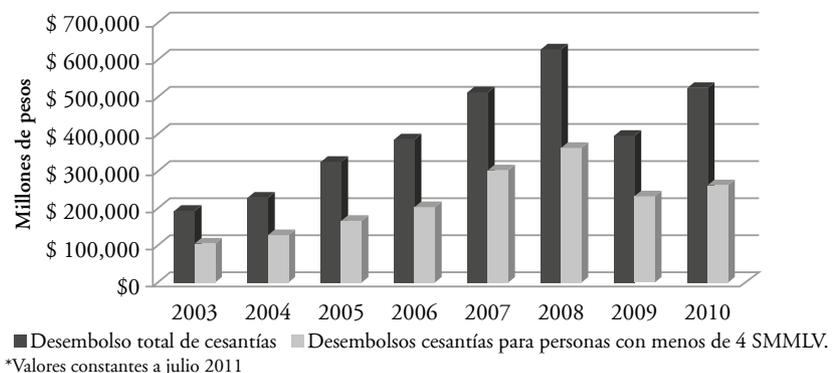
\*Valores constantes a julio de 2011

Fuente: ASOCAJAS. Cálculos propios.

### 2.2.4 Fondo Nacional del Ahorro

El Fondo Nacional del Ahorro fue constituido bajo el mandato del presidente Carlos Lleras Restrepo (1966 – 1970) para captar las cesantías anuales de los empleados oficiales. Teniendo en cuenta que parte de los recursos podían ser utilizados para construcción y adecuación de la vivienda, las cesantías se convirtieron en otra fuente de financiación hipotecaria. En 1998 la institución, buscando ampliar su mercado potencial, permitió que cualquier ciudadano colombiano tuviese la opción de ahorrar sus cesantías en el FNA y en consecuencia acceder a créditos para vivienda o educación. En los últimos diez años la entidad ha desembolsado cerca de \$3,8 billones en créditos. El 50% de estos desembolsos ha sido para hogares cuyos ingresos eran menores a los cuatro salarios mínimos (Gráfico 9).

**Gráfico 9. Desembolsos de créditos del FNA por cesantías**



Fuente: FNA. Cálculos propios

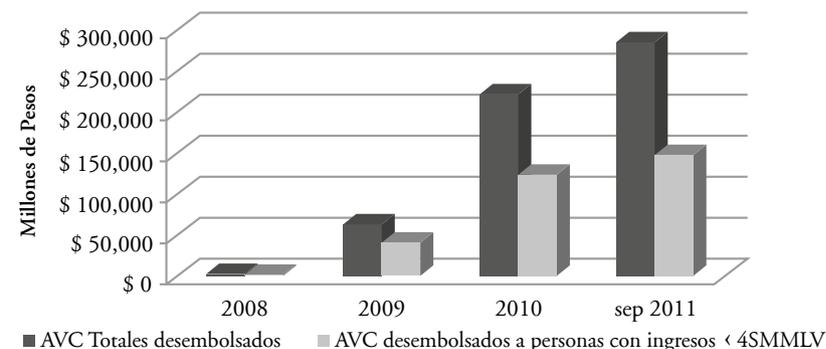
El FNA ofrece diferentes ventajas crediticias, particularmente a hogares de bajos recursos. Así, mediante el Acuerdo 1161 de 2011 se creó un estímulo comercial condicionado en tasa de interés remuneratorio para créditos otorgados a afiliados con ingresos mayores a 2,99 SMLMV en el sistema de amortización en UVR y con ingresos superiores a 4 SMLMV en el sistema de amortización en pesos.<sup>59</sup> A los primeros se

59 FNA. Acuerdo 1161 de 2011.

les concede una reducción de 0,3% en la tasa de interés, mientras a los segundo de 0,5%. Este estímulo está sujeto a que el afiliado no incurra en mora superior a 31 días, de lo contrario perderá la tasa preferencial.

En la actualidad, una particularidad del FNA frente a otras alternativas del mercado es el mecanismo creado en 2007 mediante el cual se facilita el acceso a crédito hipotecario a familias de carácter informal. En aquel año se creó el programa de Ahorro Voluntario Contractual (AVC) para que hogares, normalmente informales, tuviesen la oportunidad de bancarizarse y consecuentemente recibir créditos hipotecarios. El esquema requiere que el hogar ahorre durante un año la doceava parte de su ingreso reportado como muestra de su capacidad de ahorro. Al cabo de los doce meses, y habiendo cumplido con el compromiso del ahorro, puede solicitar crédito hipotecario. Entre 2008 y 2010 los desembolsos de créditos para el programa AVC pasaron de \$2 mil millones a \$221 mil millones. En efecto, se pasaron de 77 créditos a más de 15 mil, respectivamente. De estos, cerca del 30% ha sido para hogares con ingresos inferiores a 4 SMMLV<sup>60</sup> (ver Gráfico 10). Lo anterior demuestra el éxito del programa AVC que ha logrado alcanzar en poco tiempo niveles similares a los reportados por el programa de cesantías.

**Gráfico 10. Desembolsos del programa Ahorro Voluntario Contractual**



60 Datos de FNA.

## 2.3 Caracterización de los hogares

El acceso a vivienda, aún bajo un escenario de subsidios, se correlaciona en Colombia positivamente con el ingreso de los hogares. Por tanto, es evidente que cuanto mayor sea éste la probabilidad de acceder a vivienda aumenta. En Colombia, en la práctica, además de acceder a vivienda se requiere en la actualidad tener cierta capacidad de ahorro tanto para poder aplicar a subsidio, como para poder acceder al crédito que suele alcanzar un tope del 30% de la vivienda. Esta sección, por tanto discute varios aspectos de los hogares que se deben conocer de modo que se pueda establecer la capacidad que tienen los hogares para acceder a vivienda dadas las condiciones requeridas discutidas anteriormente.

### 2.3.1 Número de hogares con vivienda propia

La definición de la propiedad de la vivienda es contingente a la información disponible en la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) de 2010. En ésta hay información sobre los hogares que ya han comprado casa, los que la están pagando y los hogares que compraron su vivienda entre el 2008 y el 2009.

La Tabla 3 muestra la caracterización de la tenencia de vivienda en Colombia por cuartiles de ingreso de donde se extrae que el 46,83% de los hogares urbanos en Colombia habitan una vivienda propia. Así mismo, el 6,24% de los hogares está pagando su vivienda mientras que el 2,57% la compró entre el 2008 y el 2009. Las cifras muestran que la población con menores ingresos tiene un menor acceso a vivienda propia que los hogares con mayores ingresos.

**Tabla 3. Tenencia de vivienda por cuartiles de ingreso**

Cuartil de ingreso	Hogares con vivienda propia		Hogares que están pagando su vivienda		Hogares que compraron vivienda entre 2008 y 2009		Número total de hogares
	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	
1	847.548	41.22%	52.788	2.57%	51.128	2.49%	2.055.931
2	939.918	39.64%	102.442	4.32%	47.032	1.98%	2.371.069
3	1.141.773	45.38%	154.913	6.16%	61.904	2.46%	2.516.060
4	1.557.933	59.04%	287.893	10.91%	86.040	3.26%	2.638.975
Total	4.487.172	46.83%	598.036	6.24%	246.104	2.57%	9.582.035

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

### 2.3.2 Ingresos, gastos y ahorros de los hogares

Con el fin de calcular la capacidad de ahorro según las diferentes características de los hogares, es necesario construir una variable de ahorro de los hogares. Esto se hace a partir de la ECV para el 2010 elaborada por el DANE. La medición del ahorro se basa en la metodología propuesta por Deaton (2000) e implementada en el pasado por Tovar (2008) para Colombia<sup>61</sup>. El ahorro mensual urbano por hogar se define simplemente como la diferencia entre ingresos y gastos totales mensuales por hogar. Así, mientras el anexo 4 muestra en detalle los rubros que se incluyeron en el cálculo del ingreso total mensual por hogar, el anexo 5 detalla aquellos incluidos en el cálculo de los gastos totales de los hogares.

La metodología implica ciertas dificultades que requiere decisiones claras para poder llevar a cabo con la mayor precisión posible la construcción de la variable ahorro. Con este fin, se agregan los componentes individuales de gasto tal que reflejen el gasto del hogar en un período de tiempo determinado. Por ejemplo, hay gastos de periodicidad mensual o semanal, como pueden ser los gastos en alimentos y artículos de aseo, mientras que otros, como aquellos en vestuario son posiblemente

<sup>61</sup> Tovar (2008).

trimestrales y algunos relacionados con la compra de bienes durables son gastos anuales. Con el fin de homogeneizar el consumo en gastos mensuales, se hizo un barrido ítem por ítem y se homogenizaron los periodos de tiempo<sup>62</sup>.

El otro componente del ahorro -el ingreso- también requiere de un tratamiento cuidadoso para minimizar los potenciales problemas en su cálculo. Por ejemplo, cuando los hogares reciben rentas provenientes de un negocio familiar los ingresos y egresos personales y de la empresa se tienden a confundir, pues no necesariamente se discrimina entre los gastos propios del negocio de los de consumo familiar. El hogar, al ser indagado por el ingreso familiar tendrá dificultades en responder con precisión a esta pregunta. La aproximación que se sugiere para minimizar este tipo de error, y que afortunadamente se implementa en la ECV, es preguntar por componentes de ingreso y no por el ingreso total. Sumando los diferentes componentes, se logra cuantificar, reduciendo el margen de error, los ingresos. El problema se acentúa en aquellos hogares con negocio propio, donde éste da para poco más que sobrevivir. En este tipo de hogares, los ingresos destinados al negocio y al sostenimiento de la familia están estrechamente entrelazados, lo que hace que con frecuencia reporten unos ingresos iguales a cero. Para efectos de este documento, se decidió eliminar a aquellos individuos que reportasen ingresos iguales a cero<sup>63</sup>.

Con base en la ECV 2010, realizada entre los meses de septiembre y octubre, el ejercicio permite tomar una “foto” del estado de los hogares en el 2010 a través de grupos de edad. Con el fin de observar la dinámica en las variables de interés se realizará una comparación simple con aquellos resultados obtenidos para 1997 y 2003 reportados en Tovar (2008).

62 Mayores detalles, tanto del cálculo de ingreso como de gasto, se dan en Tovar (2008).

63 En el caso de la ECV de 1997 se eliminaron 92 hogares que reportaban tener cero ingresos, lo cual es aproximadamente el 1% de la muestra. En la ECV del 2003 se eliminaron 182 hogares que representan menos del 1% de la muestra de ese año.

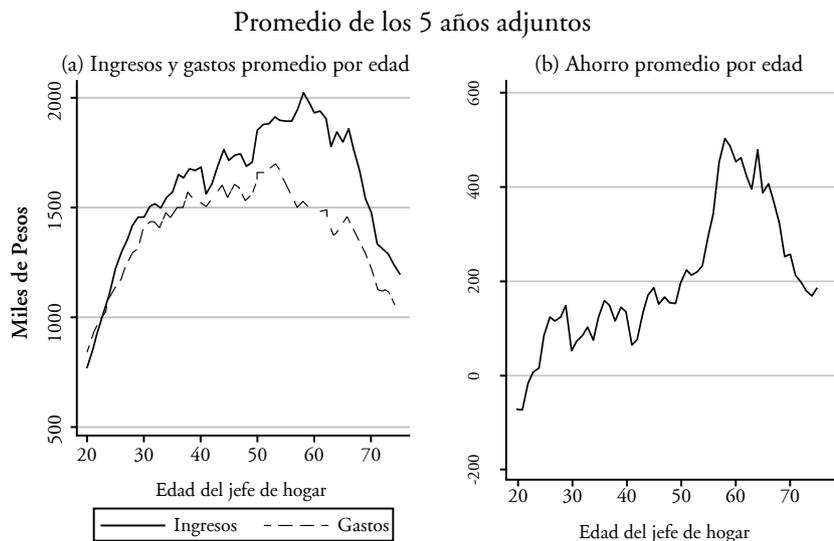
La ECV 2010 encuestó 8.877 hogares que representan 9'582.034 hogares urbanos en Colombia. Tal como ya se anotó, los ingresos y gastos se mensualizaron para reportar valores mensuales comparables con valores de referencia como es el salario mínimo mensual. Antes de pasar a la descripción de los resultados cabe anotar que la edad del jefe de hogar es la que tradicionalmente se usa en la literatura como referencia en el análisis gráfico (Deaton, 2000).

El Gráfico 11, el resultado agregado central, reporta el ahorro promedio de los hogares por edad del jefe de hogar. El panel (a) muestra la curva de los ingresos y los gastos mensuales promedio de los hogares urbanos en Colombia. El ruido de las series se suavizó utilizando promedios móviles de cinco años. El ciclo es el esperado, es decir el ingreso es bajo en los primeros años de ocupación laboral, alcanza un tope entre los 50 y los 65 años, para finalmente caer. El ingreso máximo lo obtienen los hogares alrededor de los 60 años. El gasto sigue un ciclo similar, aunque este alcanza su máximo alrededor de los 55 años.

El panel (b) presenta el ahorro neto, la diferencia entre el ingreso y el gasto por la edad del jefe de hogar. El ejercicio sugiere que a partir de los 25 años el ahorro neto se torna positivo. Este alcanza su máximo a partir de los 50 años, edad en la que el tamaño de los hogares tiende a reducirse por la salida de los mismos de los hijos y otros dependientes. Este ejercicio, tal como está planteado, dice poco de los diferenciales en hogares con diferentes ingresos. Esto lo estudiamos más adelante.

Con respecto a la dinámica del ingreso y el gasto, cabe anotar que Tovar (2008) reporta que en 1997 el ingreso máximo se alcanzaba a los 47 años, y en 2003 a los 59 años. Es decir, entre 2003 y 2010, el ingreso tope se alcanza prácticamente a la misma edad. El gasto, por su parte, alcanzó en 1997 su máximo a la edad de 45 años, y en 2003 a los 59 años. El gasto máximo en 2010 se alcanza algo antes, pero también después de los 50.

**Gráfico 11. Ahorro promedio por edad**



Fuente: ECV-2010 DANE: Cálculos propios

En resumen, el ahorro promedio total mensual de los hogares en 2010 es de \$131.587 a precios de junio de 2005 (\$170.010 a precios de octubre de 2010). Esta cifra es sensiblemente superior a los \$30.728 del 2003 en precios del 2005<sup>64</sup>. La diferencia, además de por lo anotado, es posiblemente debido a que el 2003 es quizás el primer año después de la gran recesión colombiana de final del siglo XX. A pesar de este aumento en el ahorro promedio, sigue siendo cierto que más de la mitad de la población colombiana continúa sin tener capacidad de ahorro (Tabla 4).

**Tabla 4. Ahorro total mensual por decil de ingreso (pesos de junio de 2005)**

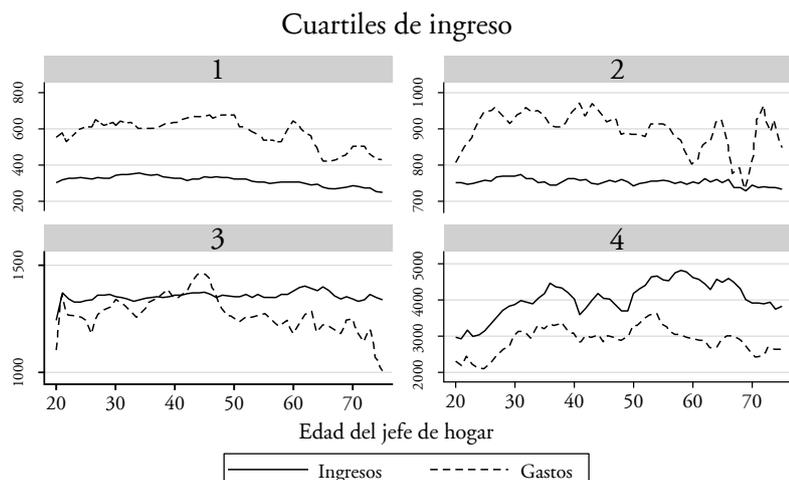
Decil de ingreso	ECV 1997	ECV 2003	ECV 2010
1	-348.805	-250.272	-321.619
2	-244.530	-198.911	-152.215
3	-249.224	-185.527	-121.087
4	-208.813	173.270	-142.095
5	-238.269	-207.228	-104.288
6	-158.451	-147.395	-48.155
7	-107.060	-71.437	22.743
8	-8.053	-72.452	81.385
9	220.901	182.954	243.591
10	1.901.768	1.433.112	1.234.179
Total	55.627	30.728	131.587

Fuente: Tovar (2008) y ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

El Gráfico 12 ilustra los ingresos y gastos totales mensuales de los hogares urbanos colombianos por cuartiles de ingreso donde el cuadrante 1 presenta los hogares de menores ingresos y el cuadrante 4 los de mayores ingresos. La inequidad salta a la vista. La capacidad de ahorro del primer cuartil contrasta con la incapacidad para ahorrar del 50% de los hogares más pobres. El ahorro positivo que sugiere el Gráfico 11 es el resultado de la capacidad de ahorro que tienen los dos cuartiles con mayores ingresos de la población, y si nos atenemos a la Tabla 4, es en realidad debido al 20% de la población.

<sup>64</sup> Cabe anotar que las estimaciones de 1997 y 2003 también incluyen los hogares rurales.

**Gráfico 12. Ingresos y gastos promedio por edad**



Promedio de los 5 años adjuntos

Fuente: ECV 2010. Cálculos

### 2.3.3 Impacto de la informalidad

La informalidad es, por supuesto, un obstáculo para poder acceder a vivienda propia. En este trabajo se define como hogar informal a todos aquellos cuyo jefe de hogar es un trabajador familiar sin remuneración o un obrero o empleado de una entidad particular con ingresos inferiores a 1 SMMLV. También incluye a los hogares cuyo jefe de hogar es un trabajador por cuenta propia o un patrón o empleador con ingresos inferiores a 1 SMMLV y los hogares cuyo jefe de hogar está desempleado e inactivo<sup>65</sup>.

<sup>65</sup> Esta definición de informalidad del hogar es una adaptación de la definición presentada en el CONPES 3269; hogares con jefes trabajadores familiares sin remuneración u obreros o empleados de una entidad particular con ingresos inferiores a 1 SMMLV o empleados domésticos o trabajadores cuenta propia con ingresos inferiores a 2 SMMLV o patrones o empleadores con ingresos inferiores a 2 SMMLV o desempleados o inactivos con ingresos inferiores a 2 SMMLV. También se podría catalogar como informal a los hogares cuyo jefe de hogar está ocupado y no está afiliados ni es cotizante ni beneficiario de alguna entidad de seguridad social en salud. Esta segunda definición también incluye aquellos hogares cuyo jefe de hogar está ocupado y es subsidiado. Una tercera definición de informalidad abarca a todos los hogares cuyo jefe de hogar está ocupado y no tienen un contrato de trabajo (ya sea verbal o escrito).

La Tabla 5 muestra, que más del 90% de los hogares urbanos pertenecientes al cuartil con los ingresos más bajos de la población colombiana vive en la informalidad. En el agregado, el 45% de los hogares son informales.

**Tabla 5. Hogares con jefe de hogar informal por cuartiles de ingreso**

Cuartil de Ingreso	Hogares con jefe de hogar informal		Número total de hogares
	Hogares	Porcentaje	
1	1.864.630	90.70%	2.055.931
2	1.173.727	49.50%	2.371.069
3	801.402	31.85%	2.516.060
4	400.462	15.17%	2.638.975
Total	4.240.221	44.25%	9.582.035

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

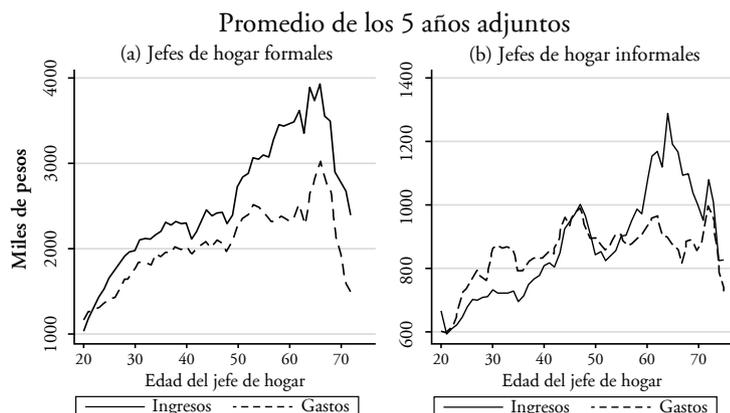
El Gráfico 13 presenta los ingresos y gastos promedio por edad de los jefes de hogar para los hogares urbanos en Colombia. En el panel (a) se grafican los hogares formales, en el (b) los informales. Se aprecia un nivel más alto tanto de ingresos como de gastos en los hogares formales además de tener mayor capacidad de ahorro. Los hogares informales, por su parte, sólo en el último tercio de vida logran obtener ahorros positivos.

La informalidad de la vivienda se basa en las necesidades básicas insatisfechas de las mismas, pero sólo se consideran los dos componentes relacionados con estado de la casa. Toda vivienda que no cumpla con las necesidades mínimas de acondicionamiento se considera informal. El indicador de vivienda inadecuada<sup>66</sup> expresa las características físicas de las viviendas consideradas impropias para el alojamiento humano mientras que el indicador de viviendas con servicios inadecuados<sup>67</sup> expone el no acceso a condiciones vitales y sanitarias mínimas de la vivienda.

<sup>66</sup> El indicador de vivienda inadecuada toma el valor de 1 cuando las viviendas son móviles, refugio natural o puente así como cuando no tienen paredes o si las paredes exteriores son de telas o desechos. También toma un valor de 1 cuando el piso de la vivienda es de tierra.

<sup>67</sup> El indicador de vivienda con servicios inadecuados toma el valor de 1 cuando las viviendas no cuentan con un sanitario o carecen de acueducto y se proveen de agua de río, nacimiento, carrotonque o agua de lluvia.

**Gráfico 13. Ingresos y gastos promedio por edad**



Fuente: ECV-2010 DANE: Cálculos propios

Informalidad se define como los trabajadores que reciben menos de 1 SMMLV y los trabajadores sin remuneración

La Tabla 6 describe el número de viviendas urbanas en Colombia con necesidades básicas insatisfechas por cuartiles de ingreso. Se deduce que el 11,92% de las viviendas ocupadas por el cuartil con menores ingresos de la población urbana en Colombia son informales. Esto explica en parte el hecho de que casi el 5% de las viviendas en Colombia tienen sus necesidades básicas insatisfechas.

**Tabla 6. Viviendas con necesidades básicas insatisfechas por cuartiles de ingreso**

Cuartil de Ingreso	Viviendas de tipo inadecuado		Viviendas con servicios inadecuados		Viviendas con necesidades básicas insatisfechas		Número total de viviendas
	Viviendas	Porcentaje	Viviendas	Porcentaje	Viviendas	Porcentaje	
1	149.785	7.29%	157.247	7.65%	245.106	11.92%	2.055.931
2	94.746	4.00%	67.106	2.83%	140.289	5.92%	2.371.069
3	37.538	1.49%	22.642	0.90%	54.065	2.15%	2.516.060
4	17.080	0.65%	24.274	0.92%	38.607	1.46%	2.638.975
Total	299.149	3.12%	271.269	2.83%	478.067	4.99%	9.582.035

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

### 3. Composición del gasto de los hogares

Este ejercicio busca identificar las diferencias potenciales entre aquellos hogares que logran acceder a vivienda propia versus aquellos que no la tienen. Específicamente, se comparan hogares de características similares con el fin de establecer diferencias significativas en la composición del gasto. Este objetivo se cumple mediante el uso de herramientas estadísticas que calculan la probabilidad condicional de, en este caso, tener vivienda propia dada unas variables de control. El método se conoce como el Propensity Score Matching (PSM).

#### 3.1 Metodología

La metodología PSM ha sido comúnmente utilizada para medir el impacto que generan diferentes tipos de intervenciones sociales. Con base en un grupo de control y un grupo de tratamiento, el PSM empareja las observaciones teniendo en cuenta la probabilidad condicional (como función de variables observables) ex-ante de recibir tratamiento. En esencia se buscan las observaciones del grupo de control que más se asemejen a cada observación del grupo de tratamiento con el fin de compararlas.

El propensity score, denotado  $p(x)$ , es la probabilidad condicional de recibir tratamiento dado  $x$ . Esta probabilidad se estima usualmente a través de un modelo paramétrico. En nuestro caso se utiliza un modelo logit cuyas variables  $X_i$  son las características observables que pueden determinar la probabilidad de tener vivienda propia. Una vez estimada la probabilidad predicha para cada individuo, se debe restringir la muestra al soporte común de tal forma que se cumpla la condición:

$$0 < P(D = 1|x) < 1$$

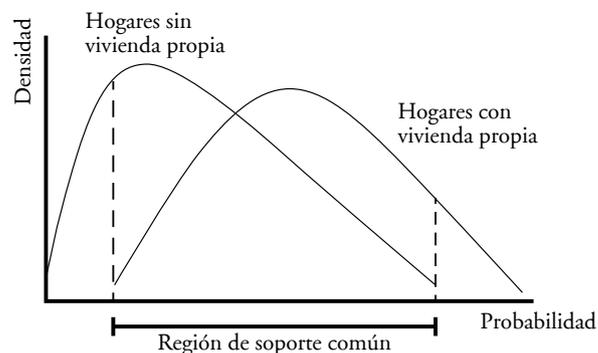
donde  $D$  es el evento de tener vivienda propia.

Lo anterior con el fin de estimar los ATT <sup>68</sup>, el efecto promedio del tratamiento en los tratados. El Gráfico 14 muestra las distribuciones de

68 Average treatment effect on the treated, ATT por sus siglas en inglés.

densidad de la probabilidad estimada de participación para los hogares con y sin vivienda propia y muestra Gráficamente la región de soporte común.

**Gráfico 14. Representación de la región de soporte común**



Fuente: Cálculos CEDE-Uniandes

La caracterización de los hogares con y sin vivienda se basó en la ECV 2010. Con base en la probabilidad de tener vivienda propia se emparejaron las observaciones del grupo de tratamiento con su respectiva observación del grupo de control. Este emparejamiento se hizo a través del método de Kernel; intuitivamente este método empareja a cada individuo del grupo de tratamiento con un promedio ponderado de todos los individuos del grupo de control. El emparejamiento por Kernel es, por tanto, una regresión de las variables objetivo del grupo de control en el vecindario de cada observación del grupo de tratamiento sobre el intercepto usando pesos Kernel.

$$W(i,j) = \frac{K(x_j - x_i)}{\sum_{j=1}^{Nc,i} K(x_j - x_i)}$$

La ecuación anterior calcula el estimador del emparejamiento por Kernel, donde K representa la función Kernel. Una vez emparejadas las observaciones, es posible estimar el impacto de la tenencia de vivienda en la estructura de gastos e ingresos para los hogares colombianos.

Las características que se utilizaron en la estimación del modelo logit corresponden a variables que describen la estructura familiar, la informalidad del jefe de hogar y las propiedades de la vivienda que actualmente habitan como proxy a la informalidad de la vivienda. En particular, se emplearon las siguientes variables:

- El número de personas en el hogar
- El número de personas que trabajan.
- El número de niños menores de 12 años que habitan dicho hogar.
- El género del jefe de hogar.
- La edad promedio de las personas que trabajan.
- La tasa de dependencia para el hogar.
- La informalidad del jefe de hogar.
- El tipo de vivienda según el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas.
- Servicios insatisfechos según el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

Se incluye el número de personas en el hogar así como el número de personas que trabajan y el número de niños menores de 12 años que habitan dicho hogar con el fin de controlar por la composición del hogar. El género del jefe de hogar captura la asimetría esperada entre jefe de hogar hombre y jefe de hogar mujer. La edad promedio de las personas que trabajan en el hogar controla por el hecho de que, como se muestra en el Gráfico 11, el hogar promedio tiende a lograr sus mayores ingresos cuando el jefe de hogar tiene una edad de 58 años aproximadamente. Es decir, cabe esperar que un hogar joven aún no tenga vivienda propia, mientras que un hogar de mayor edad quizás ya la tenga incluso pagada.

La tasa de dependencia del hogar describe la relación que existe entre la población dependiente y la población productiva en el hogar.

$$\text{Tasa de dependencia} = \frac{\text{Población total de 0 a 14 años} + \text{Población Total de 65 años y más}}{\text{Población entre 15 a 64 años}}$$

La informalidad de los hogares se define de dos maneras. La primera captura la informalidad del jefe del hogar. Bajo este esquema, todos los hogares cuyo jefe es un trabajador familiar sin remuneración o un obrero o empleado de una entidad particular con ingresos inferiores a 1 SMLV<sup>69</sup> son informales. También incluye a los hogares cuyo jefe de hogar es un trabajador por cuenta propia o un patrón o empleador con ingresos inferiores a 1 SMLV y los hogares cuyo jefe de hogar está desempleado o inactivo<sup>70</sup>. El segundo grupo de variables abordan la informalidad desde una perspectiva de la vivienda. Se incluyeron los aspectos contenidos en el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas que describen las características de la vivienda; el indicador de vivienda inadecuada y el indicador de vivienda con servicios inadecuados. El indicador de vivienda inadecuada<sup>71</sup> expresa las características físicas de las viviendas consideradas impropias para el alojamiento humano mientras que el indicador de viviendas con servicios inadecuados<sup>72</sup> expone el no acceso a condiciones vitales y sanitarias mínimas de la vivienda.

La Tabla 7 contiene las medias o las proporciones de las variables usadas en el modelo logit para los hogares colombianos por cuartiles de ingreso, donde el cuartil 1 es el de menores ingresos y el cuartil 4 el de mayores ingresos. Esto, brinda una idea de la situación actual de los hogares colombianos en las variables utilizadas en el cálculo de la probabilidad de tener o no tener vivienda propia.

69 El salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) para el 2010 fue de \$515.000.

70 Esta definición de informalidad del hogar es una adaptación de la definición presentada en el CONPES 3269.

71 El indicador de vivienda inadecuada toma el valor de 1 cuando las viviendas son móviles, refugio natural o puente así como cuando no tienen paredes o si las paredes exteriores son de telas o desechos. También toma un valor de 1 cuando

72 El indicador de vivienda con servicios inadecuados toma el valor de 1 cuando las viviendas no cuentan con un sanitario o carecen de acueducto y se proveen de agua de río, nacimiento, carrotanque o agua de lluvia.

**Tabla 7. Estadísticas descriptivas de las variables usadas en el modelo logit por hogar y cuartiles de ingreso.**

	Cuartiles por ingresos totales			
	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Cuartil 4
Número de personas (promedio)	2.88	3.5	3.94	3.85
Número de personas que trabajan (promedio)	0.92	1.32	1.75	2.01
Número de personas menores de 12 años (promedio)	0.72	0.94	0.92	0.72
Edad de los trabajadores (promedio)	40.9	38.1	37.69	39.46
Tasa de dependencia (promedio)	0.64	0.65	0.56	0.45
Mujeres jefe de hogar (porcentaje)	47.25%	38.53%	32.50%	28.22%
Informales jefe de hogar (porcentaje)	90.70%	49.50%	31.85%	15.17%
Tipo de vivienda inadecuado según NBI (porcentaje)	7.29%	4.00%	1.49%	0.65%
Servicios inadecuados según NBI (porcentaje)	7.65%	2.83%	0.90%	0.92%

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

Una vez se estima el modelo logit, se procede a realizar la comparación de las variables de interés entre grupos comparables. El objetivo es comparar la composición del gasto en aquellos hogares que adquieren vivienda con aquellos que no lo hacen. La hipótesis consiste en establecer si aquellos hogares que adquieren vivienda han reajustado o no su estructura de gastos. Con este fin se divide todos los gastos del hogar en una serie de rubros comparables siguiendo la misma metodología de Tovar (2008)<sup>73</sup>:

- Gastos en vivienda.
- Gastos en servicios.
- Gastos en salud.

73 Tovar (2008).

- Gastos en educación.
- Gastos en comidas y bebidas.
- Gastos personales.
- Gastos de índole mensual.
- Gastos de índole trimestral.
- Gastos de índole anual.

Adicional al gasto, se debe considerar el ingreso de los hogares. El ingreso de los hogares, como variable determinante a la hora de establecer hogares comparables puede incluirse en el modelo logit. Sin embargo, dada la importancia de la misma, se decidió incluirla como variable de control en el PSM y, con el fin de asegurarse que los hogares son comparables, se realiza el ejercicio por rangos de ingresos tal como se describe en breve.

Las variables y los ejercicios de PSM realizan dos tipos de comparaciones: (i) como porcentaje del gasto total del hogar y (ii) en niveles, es decir, el valor en pesos del gasto. De esta manera se busca cumplir con el objetivo planteado de establecer si aquellos hogares que acceden a vivienda deben o pueden ajustar sus niveles y/o su composición de gasto para poder disfrutar de dicho bien.

La Tabla 8 muestra los gastos mensuales promedio y los ingresos totales promedio de los hogares urbanos colombianos por cuartiles de ingreso.

Los gastos mensuales incluyen el gasto en artículos de aseo personal y del hogar así como gastos en diversión, televisión por cable y conexión a internet. También incluye el pago por el servicio doméstico entre otros rubros. Los gastos trimestrales, por su parte, incluyen todos los gastos relacionados con gastos en el vestuario de todos los miembros del hogar al igual que libros, películas y reparaciones de bienes durables. Los gastos anuales incluyen el gasto en muebles, electrodomésticos y mejoras de la vivienda. También incluye el gasto en vacaciones, animales (mascotas) y la compra de vehículos o bienes raíces.

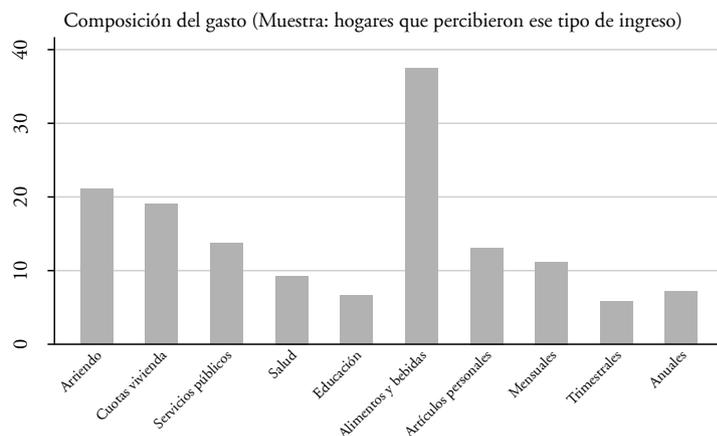
**Tabla 8. Desagregación de gastos promedios mensuales e ingresos mensuales totales por cuartiles de ingreso**

	Cuartiles de ingresos totales (COP)			
	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Cuartil 4
Gasto en vivienda	70,025	108,277	135,660	222,438
Gastos en arriendo	61,424	97,747	115,143	157,487
Gastos en cuotas de vivienda	8,602	10,530	20,517	64,951
Gasto en servicios	84,602	103,857	143,681	283,417
Gasto en salud	44,944	67,253	100,271	290,397
Gasto en educación	23,024	39,684	63,435	224,707
Gasto en alimentos	250,207	351,301	446,334	603,737
Gasto en artículos personales	72,884	127,701	178,589	470,445
Gastos mensuales	62,253	91,525	143,916	522,292
Gastos trimestrales	19,481	31,322	52,684	154,251
Gastos anuales	19,821	39,813	79,895	445,532
Ingreso total mensual	315,485	750,728	1,361,343	4,265,571

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

El Gráfico 15 ilustra la composición de gastos de los hogares colombianos si efectivamente gasta en esa categoría. Se deduce que los hogares gastan la mayoría de sus ingresos en la compra de alimentos y bebidas (39% del total de los gastos). Por su parte, el gasto en vivienda, ya sea el pago de arriendo o el pago de cuotas para el pago de la vivienda, representa aproximadamente el 20% de los gastos de los hogares urbanos en Colombia.

**Gráfico 15. Composición del gasto de los hogares**



Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes

La definición de la propiedad de la vivienda se basa en la disponibilidad de información de la ECV sobre la que se basa esta sección. Hay hogares que ya han comprado casa, otros que la están pagando pero la compraron hace varios años y otros que la compraron en 2008 o 2009. Dado que se esperan diferencias importantes entre hogares que recién hayan comprado vivienda y aquellos que ya la pagaron, el ejercicio se divide en dos. Por una parte se comparó directamente todos aquellos hogares con vivienda propia (la hayan pagado, la estén pagando o la hayan comprado en 2008 ó 2009) versus aquellos que no tienen vivienda. Por otra parte, se utilizó como grupo de tratamiento a los hogares que están pagando su casa o que la compraron en el 2008 o 2009. El grupo de control, nuevamente, fueron aquellos hogares que no tienen casa. Ambos ejercicios se hicieron en términos de niveles y de proporciones.

Específicamente, en el primer ejercicio se toma como hogar que tiene vivienda propia a todos aquellos que según la ECV 2010, reportan tener vivienda propia. En esta categoría entran tanto los hogares que ya pagaron completamente su casa como los hogares que actualmente la

están pagando. Por su parte, los hogares que no tienen vivienda propia son aquellos hogares que según la ECV 2010 ocupan una vivienda que no pertenece a ningún miembro del hogar. Por tanto en este primer ejercicio lo que se busca es encontrar si existen diferencias significativas en la forma en la que los hogares ejercen sus gastos dependiendo de si estos tienen o no una vivienda propia. La Tabla 9 muestra el número de observaciones del grupo de control y el grupo de tratamiento para el primer ejercicio.

**Tabla 9. Grupos de control y tratamiento  
Hogares con vivienda propia vs. sin vivienda propia**

Cuartil de Ingreso	Hogares con vivienda propia (Grupo de tratamiento)	Hogares sin vivienda propia (Grupo de control)	Número total de hogares
1	847.548	1.208.383	2.055.931
2	939.918	1.431.151	2.371.069
3	1.141.773	1.374.287	2.516.060
4	1.557.933	1.081.042	2.638.975
Total	4.487.172	5.094.863	9.582.035

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

Tal como ya se apuntó, el segundo ejercicio se toma como grupo de tratamiento a los hogares que están pagando su vivienda o que la compraron o construyeron entre el 2008 y el 2009 de acuerdo a la ECV 2010. Se decidió plantear el ejercicio de esta manera ya que no existían suficientes observaciones en la encuesta para plantear dos ejercicios distintos, uno con hogares que están pagando su vivienda y otro con hogares que la compraron o construyeron entre el 2008 y el 2009. El grupo de control, al igual que en el primer ejercicio son los hogares que no tienen una vivienda propia. La Tabla 10 resume el número de observaciones del grupo de control y el grupo de tratamiento para el segundo ejercicio planteado en el documento.

**Tabla 10. Grupos de control y tratamiento  
Hogares pagando vivienda o que compraron en 2008-09 vs.  
Hogares sin vivienda**

Cuartil de Ingreso	Hogares que están pagando su vivienda	Hogares que compraron su vivienda entre el 2008 y 2009	Hogares que están pagando su vivienda o la compraron entre el 2008 y 2009	Hogares sin vivienda propia (Grupo de control)	Número total de hogares
1	52.788	51.128	103.916	1.208.383	2.055.931
2	102.442	47.032	149.474	1.431.151	2.371.069
3	154.913	61.904	216.817	1.374.287	2.516.060
4	287.893	86.040	373.933	1.081.042	2.638.975
Total	598.036	246.104	844.140	5.094.863	9.582.035

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

### 3.2 Resultados

Se llevan a cabo, por tanto, diversos ejercicios que permitan llegar a una conclusión global. En primer lugar se toma como grupo de tratamiento los hogares que tienen vivienda propia y como grupo de control a aquellos hogares que no cuentan con una vivienda propia. Este ejercicio se presenta en cuatro versiones; un primer ejercicio con todos los hogares de la ECV 2010, un segundo ejercicio con los hogares que ganan entre 1 y 4 SMMLV, un tercer ejercicio con los hogares que ganan entre 4 y 6 SMMLV y un cuarto ejercicio con los hogares que ganan más de 6 SMMLV. Los hogares candidatos a recibir un subsidio de vivienda en Colombia son aquellos hogares que reciben menos de 4 SMMLV. No se consideran aquellos hogares que reciben menos de 1 SMMLV ya que la capacidad económica de estos hogares dificulta sobremedida que puedan acceder a vivienda propia. Estadísticamente la inclusión de estos hogares distorsiona los resultados. Es esta desagregación por niveles de ingreso similares lo que nos permite incluir en el PSM el ingreso de los hogares como variable a comparar.

Los resultados se resumen en la Tabla 11. En el Gráfico 20, presentado como Anexo 6, se muestra la distribución de probabilidad de tener vivienda propia para los hogares que tienen y no tienen vivienda propia. Se incluyen todos los hogares urbanos en Colombia. Es con base a estas distribuciones que se obtiene el soporte común y se realizan los ejercicios de PSM.

**Tabla 11. Resultados PSM en niveles (pesos)  
Hogares con vivienda propia vs. Hogares sin vivienda propia**

Variable	Todos los hogares		Hogares entre 1 y 4 SMMLV		Hogares entre 4 y 6 SMMLV		Hogares con más de 6 SMMLV	
	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>
Gasto en vivienda	50,843	194,548	32,674	166,191	61,561	272,189	138,726	461,830
	[5,378.30]***		[4,788.22]***		[14,662.03]***		[32,945.29]***	
Gasto en servicios	177,331	136,504	135,999	115,828	197,880	189,136	386,200	300,366
	[4,172.68]***		[3,409.40]***		[8,995.71]		[21,695.29]***	
Gasto en salud	147,783	92,728	86,086	67,735	180,464	150,945	436,140	287,712
	[6,318.68]***		[4,838.73]***		[15,223.14]*		[36,767.49]***	
Gasto en educación	99,009	61,049	53,233	41,125	127,436	116,047	315,809	215,896
	[5,682.41]***		[3,205.51]***		[17,473.49]		[37,134.52]***	
Gasto en alimentos	477,771	412,319	424,291	389,676	589,084	541,492	783,922	665,772
	[9,461.39]***		[10,219.60]***		[30,554.84]		[43,558.50]***	
Gastos personales	221,920	166,739	135,989	125,613	287,598	291,280	623,379	500,887
	[8,068.78]***		[6,954.70]		[23,109.44]		[41,200.59]***	
Gastos mensuales	253,802	154,592	123,287	101,814	313,104	237,383	850,431	628,102
	[11,839.08]***		[6,048.76]***		[26,654.96]***		[77,194.20]***	
Gastos trimestrales	73,112	50,602	41,051	37,076	96,788	93,153	221,243	164,460
	[4,190.63]***		[2,677.39]		[10,519.47]		[24,764.17]**	
Gastos anuales	205,917	76,249	71,946	35,171	193,011	138,392	872,016	416,697
	[19,923.19]***		[6,996.57]***		[51,749.57]		[137,253.14]***	
Ingresos totales	2,045,124	1,520,102	1,119,522	1,062,045	2,503,051	2,474,566	6,678,497	5,717,228
	[68,854.78]***		[14,973.96]***		[23,512.94]		[382,462.00]**	

Estadísticamente significativo al \*\*\* 1% \*\*5% \*10%: Los errores estándar en corchetes cuadrados  
1: Con vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 tienen una vivienda propia.  
2: Sin Vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 no tienen una vivienda propia.

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

Las primeras dos columnas de la Tabla 11 muestran los resultados del PSM para todos los hogares urbanos en Colombia. La tabla incluye los estimadores ATT<sup>74</sup> en niveles (pesos colombianos) y los errores estándar de estos estimadores entre corchetes. El indicador ATT es la diferencia entre los resultados esperados para los hogares con y sin vivienda para aquellos hogares que tienen vivienda propia.

$$\tau_{ATT} = E[Y(1)|D = 1] - E[Y(0)|D = 1]$$

El resultado del gasto en vivienda, muestra que los hogares con vivienda propia gastan en promedio \$50.853 pesos mensuales en vivienda mientras que los hogares sin vivienda propia gastan en promedio \$194.548 pesos. Dado el error estándar de \$5.378 pesos, la diferencia es estadísticamente significativa. Para todas las demás categorías de gastos, los hogares con vivienda propia gastan más que los hogares sin casa propia. De igual forma, los hogares con vivienda propia reciben en promedio más de \$500.000 pesos más al mes que los hogares sin casa propia.

La Tabla 12 incluye los resultados del PSM de acuerdo a la composición porcentual del gasto. Al igual que los PSM en niveles, se replicó cuatro veces. Los resultados se resumen en la Tabla 12.

Las columnas 3 y 4 de la Tabla 11 presentan los resultados del PSM en niveles para los hogares que reciben entre 1 y 4 SMMLV. Los hogares con vivienda propia gastan en promedio \$32.674 pesos en vivienda mientras que los hogares sin vivienda propia gastan en promedio \$166.191. En todas las demás categorías de gastos, los hogares con vivienda propia gastan más que los hogares sin casa propia con excepción de la categoría de gastos personales donde no hay diferencias significativas. Los hogares con vivienda propia reciben en promedio \$57.500 pesos más que los hogares que no tienen una vivienda propia, es decir un 5% de ingreso adicional.

**Tabla 12. Resultados PSM: Composición del Gasto - (%)**  
**Hogares con vivienda propia vs. Hogares sin vivienda propia**

Variable	Todos los hogares		Hogares entre 1 y 4 SMMLV		Hogares entre 4 y 6 SMMLV		Hogares con más de 6 SMMLV	
	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>	Con Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>
Gasto en vivienda	2.27	15.42	2.24	15.77	2.53	14.58	2.91	13.46
	[0.29]***		[0.38]***		[0.75]***		[0.72]***	
Gasto en servicios	14.34	12.08	14.93	11.82	11.56	10.23	9.99	9.08
	[0.25]***		[0.31]***		[0.51]**		[0.50]*	
Gasto en salud	7.70	5.99	7.32	5.88	8.96	7.70	10.15	8.34
	[0.23]***		[0.30]***		[0.58]**		[0.65]***	
Gasto en educación	4.88	3.86	4.59	3.77	6.03	5.06	6.96	5.55
	[0.17]***		[0.20]***		[0.64]		[0.70]**	
Gasto en alimentos	38.45	36.21	41.75	37.82	31.44	28.09	22.15	21.99
	[0.52]***		[0.65]***		[1.26]**		[1.15]	
Gastos personales	11.70	10.78	11.29	10.33	13.75	13.58	14.33	13.83
	[0.33]***		[0.44]**		[0.91]		[0.85]	
Gastos mensuales	11.75	9.44	10.23	9.06	14.95	11.04	17.08	14.88
	[0.25]***		[0.29]***		[0.82]***		[0.99]**	
Gastos trimestrales	3.60	3.13	3.40	3.11	4.70	4.43	4.81	4.63
	[0.13]***		[0.18]		[0.43]		[0.41]	
Gastos anuales	5.32	3.08	4.26	2.45	6.09	5.29	11.62	8.23
	[0.24]***		[0.26]***		[0.79]		[1.10]***	

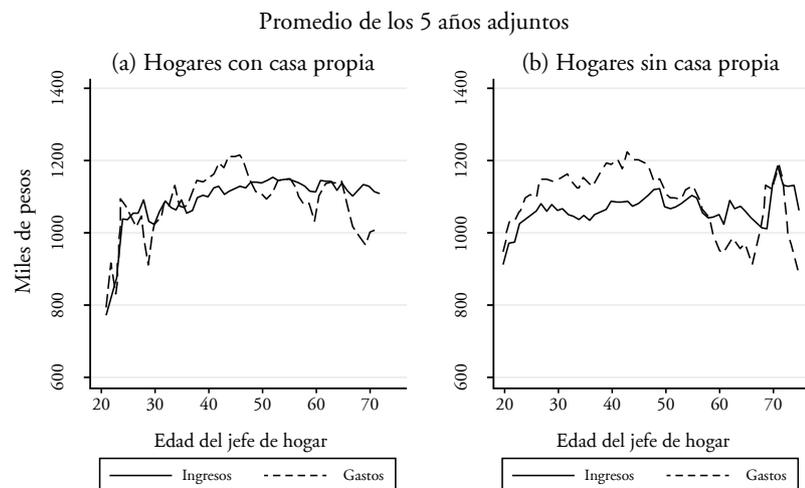
\*\*\* 1% \*\*5% \*10%: Los errores estándar en corchetes cuadrados  
 1: Con vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 tienen una vivienda propia.  
 2: Sin Vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 no tienen una vivienda propia.

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

74 ATT: El efecto promedio del tratamiento en los tratados (Average treatment effect on the treated).

Se detecta en los resultados que los hogares con vivienda propia tienden a tener mayores gastos en la mayoría de rubros con excepción, justamente, del rubro de vivienda. Con el fin de estudiar en detalle el comportamiento de estos hogares por edad del jefe, el Gráfico 16 ilustra los ingresos y gastos promedio de los hogares según la edad del jefe de hogar para los hogares con ingresos entre 1 y 4 SMMLV. Las Gráficos fueron suavizadas al promediarse los ingresos y gastos de los 5 años adjuntos para cada observación. El panel de la izquierda muestra los ingresos y gastos promedio de aquellos hogares que tienen vivienda propia mientras que el Gráfico de la derecha muestra los ingresos y gastos de los hogares que no habitan una vivienda propia.

**Gráfico 16. Ingresos y gastos promedio por edad (hogares con ingresos entre 1 y 4 SMMLV)**



Fuente: ECV-2010 DANE: Cálculos propios

El ejercicio anterior sugiere que los hogares con vivienda propia tienen una mayor capacidad de gastos, pero a la vez gastan menos en vivienda. El Gráfico 16 indica que a la larga los niveles de gasto son similares, pero la diferencia está en el nivel de ingreso. Aunque dicente,

estos resultados deben tomarse con precaución pues se está considerando en el mismo grupo de tratamiento hogares que son propietarios de vivienda totalmente pagada y aquellos que la están pagando. Es decir, cabe esperar que el menor gasto en vivienda se deba a que los hogares que ya lo pagaron pueden dedicar su gasto a otros rubros. La historia, por tanto, debe refinarse.

Con el fin de corregir este potencial problema, se considera como grupo tratado únicamente aquellos hogares que están pagando su vivienda o que la compraron entre el 2008 y el 2009. La Tabla 13 resume los resultados del PSM de este segundo ejercicio en niveles y la Tabla 14 muestra los resultados del ejercicio en proporciones.

El resultado del gasto en vivienda de la Tabla 13 muestra que los hogares con ingresos entre 1 y 4 SMMLV que están pagando su vivienda o la compraron en el 2008 o 2009 gastan en promedio \$224.123 pesos en este rubro mientras que los hogares que no tienen casa propia gastan en promedio \$110.156 pesos. Es decir, considerando sólo estos hogares, los que no tienen vivienda gastan menos en este rubro que cuando se considera todos los hogares con vivienda (incluidos aquellos que ya la pagaron). Esto, quizás, es un resultado más intuitivo.

En general, la Tabla 13 sugiere que los gastos cuyas variables tienen algún nivel de significancia son siempre menores para los hogares que no tienen una vivienda propia. La diferencia sustancial con los resultados anteriores es el ingreso. Los hogares que están pagando su casa o la compraron en el 2008 o 2009 reciben en promedio un ingreso mensual de \$1.192.290 mientras que los hogares que no tienen vivienda propia reciben \$1.095.219 pesos, es decir un 8,8% adicional, cifra sensiblemente superior a lo encontrado en el ejercicio anterior.

Los resultados sugieren que hay cierta capacidad de financiación, por demás obvia puesto que están pagando la vivienda, entre los hogares que están pagando su casa o la compraron en el 2008 o 2009 y aquellos que no disponen de vivienda. Con esto en mente, el Gráfico 17 ilustra el comportamiento de ingresos y gastos en los hogares que reciben ingresos mensuales entre 1 y 4 SMLV.

**Tabla 13. Ejercicio 2: Resultados PSM en niveles (en pesos colombianos)**

Variable	Todos los hogares		Hogares entre 1 y 4 SMMMLV		Hogares entre 4 y 6 SMMMLV		Hogares con más de 6 SMMMLV	
	Pagando Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>						
Gasto en vivienda	316,365	124,766	224,123	110,156	298,108	153,520	617,745	227,939
	[17872.18]***		[15803.60]***		[29689.92]***		[59014.52]***	
Gasto en servicios	209,549	153,453	133,502	121,190	197,593	186,174	422,223	344,079
	[10280.25]***		[5633.61]**		[12988.81]		[32999.19]**	
Gasto en salud	184,528	121,929	87,470	76,196	199,727	155,810	458,047	383,443
	[14837.62]***		[8902.35]		[25801.40]*		[55395.21]	
Gasto en educación	155,995	82,722	68,241	47,767	150,517	118,630	410,657	269,468
	[17731.83]***		[6117.82]***		[25383.57]		[71224.66]**	
Gasto en alimentos	498,985	441,923	417,391	401,737	595,976	529,390	718,849	709,216
	[16821.43]***		[17306.37]		[4192.39]		[51753.95]	
Gastos personales	289,039	214,496	151,270	148,438	340,850	292,001	661,101	606,727
	[17155.92]***		[9967.42]		[36027.60]		[56323.35]	
Gastos mensuales	368,800	217,472	152,028	119,732	377,171	279,696	955,309	759,641
	[32459.84]***		[10756.90]***		[44958.95]**		[125179.56]	
Gastos trimestrales	104,807	69,487	43,683	44,588	98,217	99,356	280,125	207,432
	[17316.90]**		[4059.38]		[16844.43]		[73587.23]	
Gastos anuales	224,895	162,988	100,704	54,947	119,222	182,794	672,753	762,095
	[35065.97]*		[17541.24]***		[34624.89]*		[161514.99]	
Ingresos totales	2,599,623	1,864,764	1,192,290	1,095,219	2,509,949	2,491,027	7,018,613	6,301,016
	[216713.19]***		[27740.36]***		[37159.73]		[854384.04]	

1: Pagando vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 están pagando su vivienda o compraron o construyeron su vivienda en el 2008 o 2009.

2: Sin Vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 no tienen una vivienda propia.

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

**Tabla 14. Ejercicio 2: Resultados PSM en proporciones**

Variable	Todos los hogares		Hogares entre 1 y 4 SMMMLV		Hogares entre 4 y 6 SMMMLV		Hogares con más de 6 SMMMLV	
	Pagando Vivienda <sup>1</sup>	Sin Vivienda <sup>2</sup>						
Gasto en vivienda	14.09	9.49	15.33	10.16	12.22	8.37	12.95	6.46
	[0.59]***		[0.88]***		[1.22]***		[1.05]***	
Gasto en servicios	10.54	12.24	10.87	12.46	8.81	10.72	9.46	9.45
	[0.33]***		[0.44]***		[0.54]***		[0.72]	
Gasto en salud	6.86	6.81	5.86	6.42	8.63	8.09	8.95	9.36
	[0.34]		[0.46]		[0.95]		[0.79]	
Gasto en educación	5.51	4.37	4.88	4.08	6.12	5.60	7.56	6.41
	[0.32]***		[0.35]**		[0.93]		[0.95]	
Gasto en alimentos	29.00	35.36	32.78	37.97	25.67	28.16	17.03	20.66
	[0.82]***		[1.12]***		[1.52]		[1.20]***	
Gastos personales	11.74	12.20	11.09	11.88	14.05	14.38	13.15	15.24
	[0.47]		[0.68]		[1.34]		[0.82]**	
Gastos mensuales	12.59	11.12	10.51	9.99	15.33	13.58	16.45	16.31
	[0.48]***		[0.57]		[1.37]		[1.19]	
Gastos trimestrales	3.52	3.85	3.10	3.62	4.00	4.97	4.81	5.15
	[0.22]		[0.28]*		[0.59]*		[0.53]	
Gastos anuales	6.15	4.55	5.58	3.41	5.16	6.12	9.64	10.96
	[0.49]***		[0.71]***		[0.86]		[1.30]	

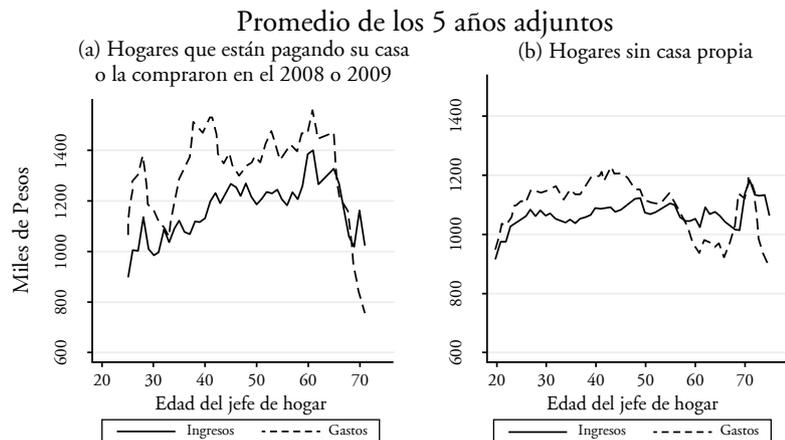
\*\*\* 1% \*\*5% \*10%: Los errores estándar en corchetes cuadrados

1: Pagando vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 están pagando su vivienda o compraron o construyeron su vivienda en el 2008 o 2009.

2: Sin Vivienda: Los hogares que según la Encuesta de Calidad de Vida 2010 no tienen una vivienda propia.

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

**Gráfico 17. Ingresos y gastos promedio por edad (hogares entre 1 y 4 SMMLV)**



Fuente: ECV-2010 DANE: Cálculos propios

Efectivamente, tal como se intuía dado los resultados, los gastos de hogares en el proceso de pagar la vivienda propia son mayores a sus ingresos. El diferencial entre ambos (el desahorro) es mayor que aquellos que no tienen vivienda. En resultados no reportados, se replica el primer panel del gráfico 4 sin incluir los gastos de vivienda. Una vez se descuentan estos se observa que los hogares pasan de tener un desahorro a un ahorro, es decir, la financiación es para la compra de vivienda. Cabe anotar que, si a los hogares que no tienen vivienda propia se les descuenta sus gastos en vivienda (arrendamiento), pasan a tener un ahorro neto positivo.

En resumen, los ejercicios de esta sección sugieren que la capacidad de financiación de los hogares con vivienda propia, además de desarrollarse como consecuencia de unos ingresos mayores, va acompañada de una diferencia en la composición de gasto. Los hogares con vivienda propia gastan proporcionalmente menos en servicios y, particularmente, en alimentos. Es difícil decir que hay un reacomodamiento entre un estado y otro, pero sí es posible afirmar que esa diferencia de menos del 9% en ingreso tiene efectos estructurales en una familias respecto a otras.

## 4. Política de vivienda: evidencia internacional

La política de vivienda en América Latina tiende a basarse en tres pilares fundamentales: el subsidio, el ahorro y el crédito. Estos componentes son manejados por cada uno de los países de forma diferentes de acuerdo a criterios de estabilidad fiscal, el déficit habitacional, la capacidad de ahorro de los hogares y la capacidad de pago de las familias. Por ejemplo, mientras en Chile y Brasil el subsidio entregado por el gobierno puede alcanzar el 90% del valor de la vivienda, en Panamá el subsidio está principalmente ligado con la tasa de interés de los préstamos dado el alto nivel de bancarización del país.

A continuación se describen las generalidades de los programas de financiación de vivienda en Brasil, Chile, México y Panamá. Brasil fue escogido por su reforma en política habitacional en la última década, mientras que Chile por su continuidad y efectividad en los programas de vivienda para reducir el déficit habitacional. Por su parte, se analiza el caso mexicano para entender el funcionamiento de los fondos de ahorro y el caso de Panamá por la importancia del crédito como pilar de la política pública de vivienda.

### 4.1 Brasil

La trayectoria histórica de la política habitacional de Brasil puede resumirse en cinco grandes periodos. El primero de ellos, está asociado a la política de saneamiento de los años treinta del Gobierno Central, quien concedió beneficios especiales<sup>75</sup> a las empresas constructoras, exigiéndoles a cambio la demolición de las viviendas precarias y la construcción de viviendas con patrones higiénicos y de mayor dimensión. El segundo periodo, entre 1930 y 1964, es considerado por muchos analistas como el origen de la política pública de vivienda en Brasil. No sólo porque hubo una mayor intervención estatal, sino también un mejor control de la construcción y el alquiler de viviendas. En efecto, las viviendas de la época son consideradas de excelente calidad urbanística

<sup>75</sup> El Decreto 3151 de 1882 permitía la exención de impuestos de las constructoras por un periodo de hasta 20 años.

y arquitectónica.<sup>76</sup> Sin embargo, los beneficios de esta política fueron recibidos sólo por un escaso grupo de la clase obrera.<sup>77</sup>

Entre 1964 y 1986 se desarrolló el sistema financiero de vivienda en Brasil con la representación del Banco Nacional de Vivienda (BNH por sus siglas en portugués) y el Sistema financiero de Vivienda (SFH). Estas instituciones funcionaban como un sistema de ahorro popular que junto con recursos del Estado buscaban la construcción de vivienda de forma masificada. El esquema, por el costo de la tierra, construyó viviendas en forma de polígono en aéreas lejanas y sin infraestructura lo que frenó el impacto esperado de la política de vivienda. En efecto, se perdió la buena calidad del periodo anterior lo cual generó un incremento en la construcción informal de vivienda y la invasión de terrenos aumentó.<sup>78</sup>

A finales de los ochenta se encontró que las instituciones de financiamiento como el BNH y el SFH de tipo nacional divergían de las instituciones que promovían la vivienda afectando el desarrollo de la política. Ante la carencia de resultados contundentes, en el año 1993, el presidente Franco (1992 - 1995) reformó el SFH para que la financiación proviniera tanto del Gobierno Nacional<sup>79</sup> como del municipal. Esto llevó al cuarto periodo que se caracterizó por la descentralización de las políticas habitacionales y la creación de programas como el denominado Pró-Moradia<sup>80</sup> que a finales de los noventa logró que la Empresa de la Vivienda de Paraná -ente local- fuese la encargada de la organización, la elaboración, la realización, el control y el seguimiento del proyecto de vivienda.<sup>81</sup>

A comienzos del siglo XXI, la política de vivienda del país se transformó y comenzó un proceso de desarrollo que actualmente la convierte en un modelo a seguir en el continente latino americano. Se crearon diversos programas entre los cuales se destacan el Programa

de Arrendamiento Residencial (PAR), el Programa de Aceleración de Crecimiento (PAC) y Mi casa, mi vida. Junto a estos, el gobierno del presidente Cardoso (1999 – 2002) aprobó el Estatuto de las Ciudades. Éste puso por escrito por primera vez cómo debía ser la participación privada y pública en el ámbito habitacional. El PAR, creado por Cardoso reformuló la necesidad de una política habitacional nacional clara y en segundo plano un desarrollo de las políticas de vivienda municipal. El programa maneja un esquema denominado enajenación fiduciaria, similar al leasing operacional de 15 años. En éste, el beneficiario<sup>82</sup> del programa sólo obtiene el título de la propiedad una vez ha finalizado de pagar la vivienda. Los costos de producción<sup>83</sup> del programa fueron reformados en 2003 por el presidente Lula (2003 – 2011), buscando no sólo beneficiar a población entre los 3 y 6 salarios mínimos mensuales sino también a aquella con ingresos aún más bajos. Así mismo se mantuvo la obligación del gobierno de entregar el terreno urbanizado y listo para ser construido.

Por su parte, el PAC fue promovido por el presidente Lula en 2007 con el objetivo de la renovación urbana de barrios y favelas tanto desde el punto de vista habitacional como desde el punto de vista del desarrollo del transporte, educación, seguridad e infraestructura. Entre 2007 y 2010 se invirtieron en este programa cerca de 15 mil millones de dólares tanto en los estudios previos como en la implantación del programa y la urbanización.<sup>84</sup> En este caso la población objetivo son los pobres históricos que son reubicados en viviendas dignas<sup>85</sup>. Estas familias no deben presentar un programa de ahorro anticipado y es el municipio quien decide cómo es el tipo de financiación. Esto explica las muchas diferencias entre municipios en la aplicación de este programa<sup>86</sup>. El programa, aunque exitoso en su fase inicial, después de cuatro años de

76 Bonduki (2011).

77 Se calcula que sólo se realizaron 300 proyectos en esta época.

78 Braga, Oliviera (2010).

79 Recursos obtenidos por un crédito con el BID.

80 El programa beneficio unas 253 mil familias entre 1995 y 1999.

81 República Federal de Brasil. Proyecto de Vivienda Diversificada en Cabo Frio. 2002.

82 La población objetivo del programa son familias en centros urbanos que tengan un ingreso mensual inferior a los seis salarios mínimos.

83 Se disminuyeron los costos de producción en 0,5%, causando una misma disminución en la cuota mensual de pago.

84 Magalhaes (2011).

85 El costo de la vivienda no puede superar los rangos de vivienda implantados por el Ministerio los cuales varían según la región y oscilan entre los 100 y 170 mil reales de 2011 (50 – 100 mil USD).

86 En algunos casos el municipio entrega una vivienda nueva a cambio de la antigua sin que la familia recurra a financiamientos. En otras zonas del país, el gobierno local compra la favela y vende viviendas de interés social a las familias, en este caso se utiliza la enajenación fiduciaria.

su implementación ha comenzado a presentar algunos problemas: dada la falta de una política de ahorro, una vez las familias acceden al hogar no tienen la capacidad monetaria para pagar los servicios por lo cual se han comenzado a evidenciar casos en los que las familias venden las casas y vuelven a sus favelas. Para evitar esto en otros programas como Mi casa, mi vida el Gobierno comenzó a invertir 0,5% del presupuesto en capacitación a las familias y enseñanza de la necesidad del ahorro<sup>87</sup>.

En 2009, como complemento al PUC, fue inaugurado el programa Mi casa, mi vida. El principal objetivo de este programa es que hogares pobres en formación puedan adquirir o construir nuevas viviendas a través de subsidios y créditos económicos. Al igual que en el PUC el Ministerio de las Ciudades por medio de la Caixa Federal es responsable del análisis, aprobación, contratación y seguimiento de la ejecución de la obra, liberación de recursos y, por último, por el control y la comercialización de las unidades construidas.<sup>88</sup> En el programa Mi casa, mi vida la administración local (municipio o estado) es la encargada de ubicar el terreno para el proyecto, hacer los estudios de urbanización, contratar a los constructores por medio de licitaciones públicas para la ejecución del proyecto y la autorizada para definir la población objetivo. El esquema que utiliza el Ministerio para la asignación de los subsidios varía según el nivel de ingresos de las familias. Las familias con ingresos entre cero y tres salarios mínimos mensuales reciben un subsidio de alrededor del 90% del valor de la vivienda y el 10% restante es pagado en cuotas<sup>89</sup> durante un plazo de diez años. En tanto el hogar no haya terminado de pagar el crédito, no tiene derecho al título de la vivienda y por ello no puede disponer de la misma. Una vez se han cumplido con las obligaciones financieras, el hogar recibe el título de la vivienda. Este mecanismo se conoce como enajenación fiduciaria, y puede ser considerado como la modernización del PAR.

Los hogares con ingresos entre tres y seis salarios mínimos tienen un subsidio que varía según el municipio y estado donde vivan y sus

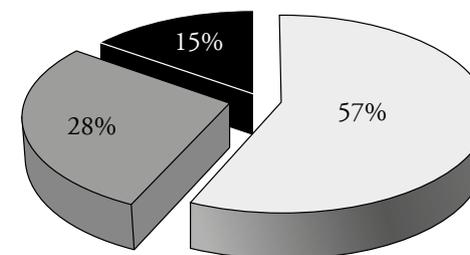
87 Magalhaes (2011).

88 Almada Abogados. Programa minha casa - minha vida: una buena oportunidad de negocio en tiempos de la crisis de 2009.

89 Representan alrededor del 10% del ingreso mensual del hogar.

condiciones económicas. La Caixa Federal hace un estudio detallado de cada uno de los hogares y decide junto a la autoridad local el beneficio que debe recibir la familia para poder tener una vivienda digna. En este segmento la financiación se realiza con tasas de interés preferenciales y el Fondo de Garantía de Servicios les cubre los costos de seguros obligatorios disminuyendo la carga financiera<sup>90</sup>. Por último, los hogares con ingresos mensuales entre seis y diez salarios mínimos también reciben financiamiento con tasas preferenciales y seguros de desempleo. Las familias no están obligadas a tener un ahorro programado y al igual que en el PUC la única obligación es que la vivienda no supere los montos establecidos por el Ministerio. Entre 2009 y mayo 2011 se han construido un millón de viviendas que representan una inversión cercana a los 53 mil millones de reales (33 mil millones de USD)<sup>91</sup>. El 57% de las unidades construidas han sido para familias con ingresos inferiores a los tres salarios mínimos mensuales como se evidencia en el Gráfico 18. Dado que el programa es muy reciente no se han presentado los primeros análisis cuantitativos y cualitativos del programa.

**Gráfico 18. Distribución de las unidades construidas en el programa Mi Casa, Mi Vida según rango de ingresos de los hogares**



□ 0 a 3 Salarios Mínimos ■ 3 a 6 Salarios Mínimos ■ 6 a 10 Salarios Mínimos

Fuente: Ministerio de las ciudades, Brasil.

90 La tasa de preferencia varía de acuerdo con la institución que entregue el subsidio. De acuerdo con representantes del Ministerio de las ciudades la tasa preferencial del FGTS (Fondo de Garantía de tiempo de servicio) es del 3%. Mientras que el del SBPE (Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo) es del 6%

91 Magalhaes (2011).

## 4.2 Chile

Los primeros visos de política de vivienda en Chile se remontan a más de 100 años atrás. La historia va desde la primera Ley de Habitaciones Obreras de 1906, que buscaba garantizar unas condiciones mínimas de higiene para la vivienda popular<sup>92</sup>, hasta la nueva política de 2011 focalizada en la clase media y en los sectores más vulnerables de la sociedad. En los años cincuenta el Estado promovió la autoconstrucción por medio de franquicias privadas para beneficiar tanto a los grupos más pobres de la población como a los estratos con capacidad adquisitiva<sup>93</sup>. La década de los sesenta se caracterizó por las reformas técnicas: 28 instituciones dependientes de ocho ministerios se centralizaron bajo el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU)<sup>94</sup>. Las diferentes reformas, sin embargo, no previnieron el acelerado crecimiento del sector informal urbano en la década de los setenta que pasó de 1,6% entre 1950 y 1960 a 5% entre 1970 y 1980.<sup>95</sup>

Para hacer frente a estos problemas, el gobierno militar de Augusto Pinochet (1973 – 1990) confió al sector privado tanto la producción de vivienda como los mecanismos de financiación de esta.<sup>96</sup> En síntesis, la dictadura buscó que las políticas de vivienda estuvieran basadas en modelos de libre mercado reduciendo el papel del Estado al de simple garante. Con el fin de aumentar la capacidad de compra de las familias con bajos recursos el Gobierno implementó un subsidio monetario que sería complementario a la hipoteca otorgada por el sector privado. La capacidad de ahorro de las familias fue un determinante clave para la asignación de los subsidios: a mayor tiempo de ahorro y mayor nivel de ahorro más factible era obtener el subsidio del Gobierno. En efecto, entre 1984 y 1990 la apertura de cuentas de ahorro aumentó en grandes proporciones pasando de 55 mil familias con cuenta de ahorros a 500 mil familias.<sup>97</sup> Sin embargo, al medir el nivel de focalización de

92 Castillo (2010).

93 República de Chile. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Historia del Ministerio, 2006.

94 Ídem 93.

95 Rubio (2006).

96 Gilbert (2004).

97 Gilbert (2004).

estas políticas se encontró que sólo el 18% de los beneficiarios pertenecían a las familias de bajos ingresos<sup>98</sup>.

En los años noventa, la política habitacional siguió siendo muy similar a la que existía bajo la dictadura. Uno de los mayores cambios en este periodo fue el Sistema de Arrendamiento de Viviendas con Promesa de Compraventa (Ley 19.281 de 1995), el cual buscaba que familias sin ahorro previo tuviesen la posibilidad de arrendar una vivienda y donde cada una de las cuotas mensuales pagadas en arriendo se restaba del precio total de la vivienda<sup>99</sup>. Al final del periodo -20 años- la vivienda pasa a ser propiedad de la familia<sup>100</sup>. A partir del año 2000 las empresas privadas se convirtieron en entes organizadores de la demanda. Es decir, se organizaron a las familias interesadas para desarrollar un proyecto inmobiliario para ellas y se postulaban con el proyecto completo al subsidio.<sup>101</sup> Ejemplo de esta nueva forma de organización se evidencia en el programa Fondo Solidario de Vivienda<sup>102</sup> que financia la compra de vivienda nueva o usada por un valor máximo de la vivienda de 650 UF<sup>103</sup>. El programa beneficia a los hogares más pobres con un subsidio entre 280 y 470 UF<sup>104</sup> dependiendo de la zona. La flexibilidad del programa radica en tener la posibilidad de comprar viviendas usadas y en evitar que los hogares más pobres tengan una hipoteca que dificultara su obtención de la vivienda.

98 Gilbert (2004).

99 El subsidio que se entrega es máximo de 140 UF y permite financiar viviendas de hasta 1.000 UF (y de hasta 2.000 UF en zonas de interés territorial o de rehabilitación histórica).

100 República de Chile. Ley 19.281 de 1995. Disponible en: [http://www.svs.cl/sitio/legislacion\\_normativa/marco\\_legal/ley19281.pdf](http://www.svs.cl/sitio/legislacion_normativa/marco_legal/ley19281.pdf) Consultado el 27 Septiembre de 2011.

101 Simian (2010).

102 Los principales requisitos de los hogares para poder obtener dicho subsidio consisten en: 1) tener un ahorro previo de 10 UF 2) presentar una propuesta de vivienda específica en grupos organizados de al menos 10 hogares y 3) contar con el apoyo de una entidad de gestión inmobiliaria social (conocidas como EGIS), que actúan como ente coordinador entre las familias, el Gobierno, los dueños de los terrenos y las constructoras para asegurar que los proyectos de vivienda se desarrollen sin contra tiempos.

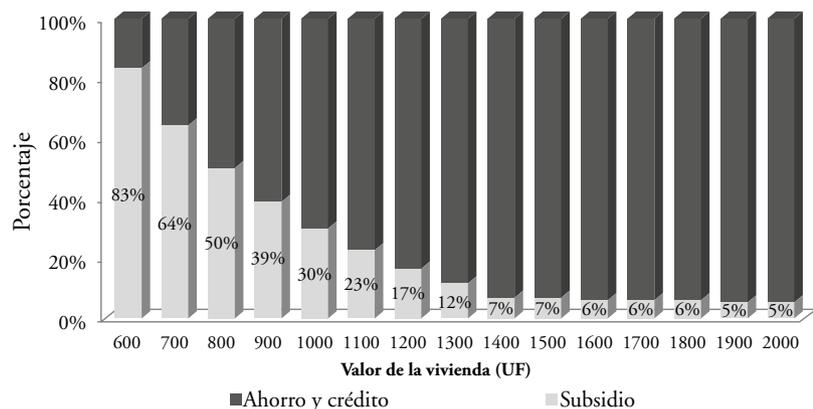
103 La Unidad de Fomento (UF) es una unidad de cuenta reajutable usada en Chile que depende de la inflación. En este caso el valor es cercano a los 30 milUSD.

104 Valores entre los 13 mil y 22 milUSD.

Al comenzar el nuevo siglo, gracias a los acuerdos financieros entre el MINVU y 6 bancos chilenos fue posible crear el programa Fondo Solidario de Vivienda II. Este, a diferencia del primer fondo, complementa el subsidio con un ahorro previo de 30UF y un crédito hipotecario. Al igual que en el otro Fondo el inmueble no debe superar las 650 UF y la postulación se debe hacer por medio de alguna Entidad de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS). En este caso el subsidio oscila entre las 280 y 420 UF dependiendo de la comuna y el crédito máximo permitido es de 500 UF es decir unos 23.500 USD.

El subsidio, por tanto, varía de acuerdo al valor de la vivienda (y otras variables como asociadas a las regiones) como se puede observar en el Gráfico 19. Por ejemplo, en la provincia de Santiago, una vivienda de 600 UF recibe un subsidio de 500 UF, el máximo permitido, es decir, el 83% de la misma. Una vivienda de 1.000 UF, recibe un subsidio de 300 UF, apenas el 30% de la misma.

**Gráfico 19. Porcentaje del subsidio según el valor de la vivienda**



Fuente: Hipotecaria la construcción y Subsidios de Chile<sup>105</sup>. Cálculos propios

<sup>105</sup> Subsidios habitacionales de Chile. Disponible en: [http://www.subsidio.cl/subsidio\\_habitacional/como\\_determino\\_el\\_monto\\_de\\_mi\\_subsidio\\_habitacional/30/](http://www.subsidio.cl/subsidio_habitacional/como_determino_el_monto_de_mi_subsidio_habitacional/30/) Consultado el 5 de octubre de 2011.

En este mismo periodo los programas para la mejora de barrios se amplían buscando mejorar la calidad del entorno de las viviendas y las oportunidades de inserción social y laboral. En efecto, la presidente Bachelet (2006 – 2010), crea en 2007 el programa Quiero mi Barrio que busca mejorar integralmente los 200 barrios más vulnerables de Chile.<sup>106</sup> Con el terremoto y posterior tsunami de febrero de 2010 el déficit de viviendas aumentó en un 45% al pasar de 805.796 viviendas en 2009 a 1.168.404 en marzo de 2010. Esto implica un retroceso de más de cinco años en la política habitacional<sup>107</sup> y un efecto negativo en el presupuesto del Ministerio. En consecuencia el nuevo presidente, Sebastián Piñera (2010) abrió un programa para la reconstrucción del país, afectando la ejecución de subsidios de otras bolsas. A junio 2011 el nuevo programa ha beneficiado a más de 195 mil familias y ha tenido una inversión de cerca de 3.900 millones de dólares.<sup>108</sup> Actualmente el programa de reconstrucción es acompañado con programas de focalización como el Fondo Solidario de Vivienda I y II.

### 4.3 Panamá

La política de vivienda en Panamá comenzó a desarrollarse desde los años cuarenta cuando se constituyó el Banco de Urbanización y Rehabilitación para mejorar los problemas de vivienda popular. Sin embargo, no fue hasta 1973 que se creó el Ministerio de Vivienda (MIVI) con el objetivo de establecer y administrar una política general de vivienda.<sup>109</sup> Se crearon entonces diferentes programas entre los cuales destaca el Fondo de Asistencia Habitacional (FASHABI) destinado a atender familias afectadas por desastres naturales, situaciones de emergencia o extrema pobreza. En este caso se les entrega a los hogares beneficiarios una vivienda de 36m<sup>2</sup> sin necesidad de ahorro programa-

<sup>106</sup> Castillo (2010).

<sup>107</sup> República de Chile. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Mayo 2010. Disponible en: <http://www.gob.cl/media/2010/05/VIVIENDA.pdf>. Consultado el 28 de septiembre de 2011.

<sup>108</sup> República de Chile. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Programa de reconstrucción nacional de vivienda y política habitacional 2010 – 2011. Disponible en: <http://www.uniapraivi.org/images/evento/GuillermoRolando.pdf> Consultado el 28 de septiembre de 2011.

<sup>109</sup> República de Panamá. Ministerio de Vivienda y Ordenamiento territorial. Disponible en [http://www.mivi.gob.pa/paginasprincipales/acercamivi\\_02.html](http://www.mivi.gob.pa/paginasprincipales/acercamivi_02.html). Consultado el 29 de septiembre de 2011.

do previo o crédito. Tanto en el FASHABI como en otros programas gubernamentales como el Programa Parvis<sup>110</sup> y el Programa de Vivienda Social<sup>111</sup> las empresas del sector privado son las responsables por la administración y construcción de las viviendas mientras que el control, monitoreo y evaluación de los procesos es responsabilidad del MIVI.<sup>112</sup> Los recursos utilizados por el Gobierno para la implementación de dichos programas han venido de dos fuentes principalmente: presupuesto nacional por medio del Banco Hipotecario Nacional y préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Explotando el alto nivel de bancarización del país, el gobierno creó un programa de subsidio a la tasa de interés para familias de ingresos medio – bajos en la década de los ochenta.

La ley de Intereses preferenciales como es conocida, permite que familias con pocos recursos monetarios puedan acceder a una vivienda de un valor máximo de 62.500 USD dado que tienen derecho a una tasa de interés preferencial que puede ser hasta cinco puntos porcentuales menor que la del mercado.<sup>113</sup> Esta diferencia entre la tasa de mercado y la tasa preferencial que los bancos dejan de ganar la asume el gobierno por medio de créditos fiscales. Estos créditos fiscales son válidos para reducir el impuesto de renta y, además, son transables en el mercado secundario. Este esquema ha permitido el otorgamiento de subsidios sin la necesidad de desembolsos de efectivo del presupuesto nacional. Adicional a este esquema, el gobierno implementó en 1983 otro tipo de subsidio relacionado con la deducción de los intereses del crédito hipotecario. La ley de descuento directo permite que las familias con créditos hipotecarios no mayores a 80 mil USD puedan descontar hasta 15 mil USD de sus obligaciones tributarias.

110 Programa destinado a la construcción de vivienda nueva para hogares con ingresos mensuales inferiores a los USD 300.

111 El programa busca que familias con ingresos mensuales menores a USD 1.000 reciban un subsidio de hasta el 60% del valor de la vivienda. La construcción de las viviendas se debe hacer en terrenos legales escriturados a nombre de la familia.

112 República de Panamá. Ministerio de Vivienda y Ordenamiento territorial. Disponible en [http://www.mivi.gob.pa/paginasprincipales/acercamivi\\_02.html](http://www.mivi.gob.pa/paginasprincipales/acercamivi_02.html). Consultado el 29 de septiembre de 2011.

113 Si la vivienda tiene un valor máximo de 25.000 USD el Gobierno rembolsa hasta cinco puntos porcentuales. Cuando la vivienda vale entre 25.000 y 62.500 USD la tasa preferencial es de cuatro puntos porcentuales.

Las políticas públicas anteriormente mencionadas dinamizaron el sector. En efecto, la cartera aumentó de 883 millones de dólares en 2003 a 1.548 millones de dólares en 2009.<sup>114</sup> Cabe anotar además, que el Gobierno no sólo fomentó la demanda sino también estimuló una mejor calidad. Ejemplo es el Programa de mejoramiento integral de barrios (PROMEBA) que busca la urbanización del espacio público y el desarrollo social por medio de capacitaciones sociales y educativas. Por otra parte, con el Programa de Mensura y Legalización el gobierno busca mejorar el desarrollo urbano de los asentamientos informales.<sup>115</sup> Teniendo en cuenta la importancia del suelo para la construcción de vivienda de interés social, el Ministerio pasó a ser garante del ordenamiento territorial por tal motivo pasó a llamarse Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial con la Ley 61 de 2009.

A finales del 2009, para disminuir costos de administración el programa PARVIS y Vivienda Social se fusionaron y se creó el Fondo Solidario de Vivienda<sup>116</sup>, programa que se centró en familias formales o informales con ingresos mensuales menores a 416 USD. Este programa busca que familias con ingresos mensuales entre un salario mínimo<sup>117</sup> y 800 USD puedan recibir del gobierno bonos de 5.000 USD para la compra de vivienda nueva que no cuesta más de 30 mil dólares. El éxito del programa en el primer año hizo que el gobierno en enero 2011 ampliara el rango de ingresos de las familias beneficiadas pasando de 800 USD a 1000 USD mensuales, y el valor de la vivienda de 30 mil a 35 mil USD.<sup>118</sup>

Por otra parte, para reducir el déficit habitacional acumulado de 125 mil viviendas en 2010, el presupuesto del ministerio para el periodo 2010 – 2014 ascendió a 535 millones USD con los cuales se busca

114 Duboy (2011).

115 Camacol. Situación habitacional en América Latina. Panamá 2011.

116 El principal objetivo de este fondo es entregar un aporte monetario de 5 milUSD a familias de bajos ingresos para la adquisición de viviendas nuevas, cuyo valor no exceda los 35 mil USD.

117 Para el año 2011 el salario mínimo legal en Panamá es de 450 USD.

118 Soto, Gilberto. Amplían Fondo Solidario de Vivienda. Disponible en: [http://www.laestrella.com.pa/online/impreso/2011/03/21/amplian\\_fondo\\_solidario\\_de\\_vivienda.asp](http://www.laestrella.com.pa/online/impreso/2011/03/21/amplian_fondo_solidario_de_vivienda.asp). Consultado el 5 de octubre de 2011.

generar cerca de 80 mil soluciones de vivienda beneficiando a 391 mil familias<sup>119</sup>. Esto para los programas con subsidios monetarios directos como el FASHABI en donde el gobierno subsidia 100% de la vivienda; el PROMEBA de urbanización de barrios y el Fondo Solidario de Vivienda con bonos de descuento para familias de bajos ingresos.

#### 4.4 México

El crecimiento desbordado de las ciudades en México en los años cincuenta presionó sobre la necesidad de suelo y vivienda urbana digna para los trabajadores. En ese contexto comenzó a delinearse las primeras políticas de vivienda social en el país. Inicialmente se creó un modelo de viviendas sociales en alquiler que resultó insuficiente para satisfacer la creciente demanda de un país que generó más de un millón de hogares entre 1950 y 1960.<sup>120</sup>

Con el objetivo de impulsar la política de vivienda, el Gobierno creó, en 1963, el Fidecomiso Público (FOVI) que elaboró el Programa financiero de vivienda (PFV) que tenía como objetivo la financiación de préstamos a familias de bajos ingresos para la compra o construcción de vivienda. Los fondos utilizados para este programa provenían de un impuesto aplicado a las instituciones financieras, pero la organización y construcción de la vivienda provenía del sector privado. En términos generales el programa fue una buena respuesta a los problemas de vivienda que el país estaba viviendo, sin embargo análisis realizados del programa sugieren problemas de focalización.<sup>121</sup>

En los años setenta el crecimiento en las ciudades continuó siendo un problema social, a tal punto que el movimiento obrero generó una verdadera crisis política que junto al desinterés del sector privado por invertir en vivienda social causó un vuelco en la política habitacional. El Gobierno se vio obligado a reformar la Constitución creando los fondos nacionales para la vivienda del trabajador. Es decir, los empleadores se vieron en la obligación de hacer un aporte del 5% sobre el salario del

trabajador. Entre los fondos más grandes se encuentran el Instituto de Fomento Nacional a la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT) creado en 1972; el Fondo de la Vivienda de los Trabajadores del estado (FOVISSTE) de 1973 y el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO) de 1985. El crecimiento de la vivienda social obrera fue inmediato: de 57 mil viviendas construidas en 1973 se pasó a 250 mil en 1987.<sup>122</sup> Sin embargo, la crisis de los ochenta impactó negativamente: INFONAVIT y FOVISSTE no pudieron afrontarla por lo cual muchos usuarios del fondo perdieron sus ahorros.

En consecuencia, el gobierno decidió liberar los mercados financieros y procedió a reformar el INFONAVIT en 1992. Dichas reformas buscaban por un parte que la banca privada otorgara préstamos hipotecarios y por otra parte que el fondo tuviera mayor efectividad tanto en la entrega de créditos como en la supervisión de pagos. Como se esperaba, las constructoras privadas comenzaron a participar activamente en las licitaciones para la construcción de viviendas sociales. Sin embargo, una nueva crisis financiera en 1994 cambió de nuevo el panorama. El INFONAVIT dejó de ser promotor de la vivienda para convertirse en facilitador.<sup>123</sup> La participación del gobierno en la construcción de viviendas sociales pasó a ser del 40%<sup>124</sup> y se calcula que en la década de los noventa más del 50% de las familias con menores ingresos no tuvieron acceso al mercado formal.<sup>125</sup>

La búsqueda de fuentes de financiamiento por parte de hogares informales y de bajos ingresos condujo al nacimiento, a mediados de los noventa, de las sociedades financieras de objetivo limitados más conocidas como SOFOLES. Estas tienen una regulación más flexible que la de los bancos permitiendo que el mercado informal pueda recurrir a préstamos monetarios. Las SOFOLES junto al INFONAVIT, el FOVISSTE, el FONHAPO y el FOVI -actualmente Sociedad hipote-

119 República de Panamá. Plan estratégico de Gobierno 2010 – 2014.

120 García (2010).

121 Villar (2007).

122 García (2010).

123 Mejía (1997).

124 Esta nueva política fue recomendación del Banco Mundial a comienzos de los 90's y consistía en limitar el papel del Gobierno sólo a facilitadores de créditos.

125 Ortiz (2007).

caria federal (SHF)- son hasta hoy en día los principales organismos de vivienda. Desde el 2000 su política de vivienda ha estado enfocada en otorgar financiamiento de forma masiva para la adquisición de vivienda social.<sup>126</sup> Los mecanismos de financiamiento que estas instituciones han utilizado son: tasas de interés preferenciales<sup>127</sup>, plazos de amortización de hasta 30 años y cuotas mensuales no superiores al 30% del ingreso familiar.<sup>128</sup>

A pesar de los diferentes esfuerzos, aún en el año 2000 seguía existiendo un mercado de vivienda desarticulado: por el lado financiero, el crédito aún no era asequible a toda la población, por el lado operativo la construcción era lenta y en muchos casos había problemas de transparencia en la ejecución de los proyectos.<sup>129</sup> En este contexto surgió la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAVI) como institución encargada del fomento, la administración y la instrumentación de la política pública de vivienda. Paralelamente, se re-estructuraron las instituciones financieras de vivienda creando esquemas de préstamo más flexibles y con mayor transparencia. Esto permitió que el número de financiamientos pasara de 476 mil en 2000 a más de un millón en 2009.<sup>130</sup> Junto a estas acciones y la ley de vivienda del 2006<sup>131</sup> el gobierno federal logró darle un impulso a la política habitacional en México.

En efecto, se crearon los primeros programas sociales con una estructura tanto crediticia como de subsidio. Ejemplo es el programa Tu casa<sup>132</sup> que fue diseñado en 2002 por SEDESOL y FONAHPO que tiene como objetivo otorgar vivienda a familias cuyo jefe de hogar no reciban más de dos salarios mínimos o donde los ingresos familiares

126 Paquette y Yescas (2009)

127 Tasa promedio de estas entidades es de 10%, mientras la banca tiene una tasa de interés del 12%.

128 Mejía (1997).

129 Gobierno Federal de México. Sociedad Hipotecaria Federal. Estado actual de la Vivienda en México, 2010.

130 Gobierno Federal DE México. Sociedad Hipotecaria Federal. Estado actual de la Vivienda en México, 2010.

131 Establece un sistema claro de financiamiento para vivienda social.

132 Las familias pueden acceder a viviendas de 21m2, 34m2 o 47m2 según su ingreso y capacidad de endeudamiento.

no superen los tres salarios mínimos mensuales. Se requiere un ahorro previo del 10% del valor de la vivienda, el cual no puede superar los 50 mil pesos mexicanos. Por su parte el subsidio gubernamental es de hasta 16 mil pesos mexicanos si la vivienda se hace en terreno a nombre del beneficiario, o de hasta 32 mil pesos si es vivienda nueva. Existen otros programas como Esta es tu casa de CONAVI que funciona desde 2007 y que busca otorgar apoyos económicos a familias con ingresos menores a 4 veces el salario mensual general vigente. Dicho subsidio representa entre el 12.7% y el 28% del valor de la casa dependiendo de si es construcción en sitio propio, compra de vivienda nueva, el nivel de ingresos de las familias y varía entre regiones.<sup>133</sup> Es importante mencionar que no existe un cálculo exacto de los recursos que serán invertidos en subsidios, estos dependen de las necesidades y del monto invertido el año anterior.

En conclusión, la política habitacional tuvo un mayor desarrollo desde principios del siglo XXI cuando los subsidios directos entraron a ser parte de la agenda pública. Así, se pasó de 309 mil viviendas construidas en 2001 a 648 mil en 2011.<sup>134</sup> Sin embargo, dado que la mayoría de los programas buscan un cierre financiero con créditos muchas familias informales y de escasos recursos se ven imposibilitadas para acceder a la vivienda. Se calcula que 18.8% de la población no está siendo atendida por el Gobierno.<sup>135</sup> Uno de los nuevos objetivos del Gobierno es que la SHF pueda atender a la población no afiliada al sistema por medio de créditos flexibles que permitan el acceso a una vivienda.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de la política de vivienda en los cuatro países anteriormente analizados y Colombia. Se puede apreciar que Colombia es el país que menos valor de la vivienda subsidia y uno de los que más porcentaje de hogares en déficit presenta siendo del 25% en zonas urbanas.

133 Gobierno Federal de México. Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAVI). Estudios de subsidios del sector vivienda en México. 2010.

134 Gobierno Federal de México. Sociedad Hipotecaria Federal. Políticas para atender a los no afiliados. Presentación UNIAPRIVI, 2011

135 Torres (2011).

**Tabla 15. Principales características de la política de vivienda en algunas economías latinoamericanas**

	Colombia <sup>1</sup>	Brasil <sup>2</sup>	Chile <sup>3</sup>	México <sup>4</sup>	Panamá <sup>5</sup>
Inversión vivienda/PIB	0,25%	0,37%	1,79%	0,46%	0,30%
Cartera de vivienda/PIB	3%	7%	17%	9%	25%
% subsidiado de la vivienda	Hasta 30% de la VIP para familias con menos de 2 SMMLV	Hasta el 90% cuando el ingreso es entre 0 y 3 SMMLV	Hasta el 83% de la vivienda según región e ingresos	Subsidios a familias con ingresos menores a los 4 SMMLV	100% del valor de la vivienda (30 mil USD) para personas en extrema pobreza
	Desplazados se les llega a regalar la vivienda	Subsidios según ingresos entre 3 y 10 SMMLV		Varía según la institución. Subsidio máximo de 55% del valor de la vivienda	Vivienda entre 30 y 80 mil USD tasas preferenciales
	Subsidios según ingresos entre 2 y 4 SMMLV				
% de ahorro requerido para acceder a subsidio	10% del valor de la vivienda excepto: población desplazada y hogares con ingresos < 2 SMMLV	No se necesita ahorro previo	5% del valor de la vivienda	10% del valor de la vivienda	No requiere
Beneficios crediticios	Tasas de interés preferenciales	Tasas de interés preferenciales	Tasas de interés preferenciales	Tasas de interés preferenciales	Tasas de interés preferenciales
No. de viviendas construidas en 2010	140 mil viviendas	1 millón de viviendas	213 mil viviendas	648 mil viviendas	5 mil viviendas

Fuente:

1 MVCT. Cifras a 2010.

2 Ministerio de las Ciudades. Cifras a 2010.

3 Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Cifras a 2010 proyectadas.

4 Comisión Nacional de Vivienda. Sociedad Hipotecaria Federal. Cifras a 2010.

5 Ministerio de Vivienda. Cifras a 2010.

## 5. Plan Zonal del Norte en Bogotá

Uno de los aspectos esenciales para garantizar vivienda de interés social es lograr que ésta sea rentable. Y uno de los determinantes centrales en el precio de la vivienda es el suelo (Tovar, 2010). En línea con lo contemplado por la normativa a nivel nacional, Bogotá implementó su Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en el año 2000 mediante el Decreto 619 de 2000. Este contempla la necesidad de realizar evaluaciones periódicas dando como resultado el POT vigente mediante decreto 190 de 2004 (que recoge la revisión de 2003).

El Estado en general, y el Gobierno Distrital en particular, tiene la obligación de generar el ambiente propicio para la construcción de vivienda de interés social y prioritaria e identificar las zonas en las que se puede desarrollar este tipo de proyectos. En el caso del norte de Bogotá, después de varios años de discusión se aprobó con el Decreto 43 de enero de 2010 el Plan de Ordenamiento Zonal (POZ) del Norte el cual buscó darle el ordenamiento urbanístico y de desarrollo a esta zona para la construcción de vivienda VIS y No VIS.

El POZ norte tiene como objetivos, entre otros, definir las estrategias y determinantes de ordenamiento, las directrices urbanísticas, el esquema de reparto de cargas<sup>136</sup> y beneficios y la delimitación de los planes parciales. El suelo existente abarca 2014,57 hectáreas (Ha) brutas del borde norte de la ciudad, desagregadas en 736,8 Ha de suelo de expansión urbana y 1.214,57 Ha de suelo urbanos.<sup>137</sup> En esta área se busca construir viviendas de estratos medios y bajos con el fin de evitar la segregación socio-espacial. Por tal motivo, de acuerdo con el artículo 78 de la Ley 1151 de 2007 y el decreto 043 de 2010 el POZ debe ceder como mínimo 25% del área útil para construcciones de VIS o el 15% del suelo útil a proyectos de VIP<sup>138</sup>. Sin embargo, poder cumplir con lo establecido por la ley depende directamente de variables como: valor inicial del suelo y distribución de las cargas urbanísticas.

136 La SDP ha estimado el costo de las cargas generales en aproximadamente \$800 mil millones.

137 Alcaldía Mayor de Bogotá. Decreto 043 de 2010.

138 Estas últimas sin embargo, pueden ser construidas fuera del POZ norte.

Más de un año después, sin embargo, el plan zonal del norte aún no arranca de manera decidida. Parte del proyecto será financiado con recursos de valorización pero, dado lo sucedido en Bogotá en los últimos años, no se cobrará hasta que cuando se inicien las obras. Por tanto, en principio no habrá cobros hasta diciembre del 2012 cuando estén en marcha las obras del primer anillo vial del norte<sup>139</sup>. En efecto, la falta de claridad del plan en cuanto a normatividad y financiación llevaron al Consejo de Bogotá a finales del 2010 a solicitar una revisión del documento. Se expidió entonces un nuevo decreto (464 de octubre de 2011) en donde se establece la normativa para construcción de vivienda VIS o VIP. Al igual que en el Decreto 043 de 2010 las personas interesadas en construir en esta zona deben garantizar la construcción de viviendas de interés social o prioritario dentro de terrenos del POZ norte. Para el caso de suelos segregados el área de suelo destinada a VIS es mayor siendo de 30%.

El desarrollo sostenible de la zona es un eje importante del nuevo POZ norte, por tal motivo el plan plantea la necesidad de mantener corredores ecológicos entre los Cerros Orientales, la Reserva forestal del Norte, el humedal Torca - Guaymaral, lo cual representa cerca de 300 Ha. Igualmente, se propone la construcción de vías elevadas que no fragmenten el ecosistema y que eliminen el riesgo de inundación. Por otra parte, el espacio público debe ser garantizado con un mínimo de 15m<sup>2</sup> por habitante como lo dice el Decreto 1504 de 1998.

La Alcaldía Mayor de Bogotá con miras a acelerar la urbanización del terreno expidió en noviembre de 2011 el Decreto 537 donde establece que un nuevo instrumento para la financiación de las obras puede ser el intercambio de derechos de edificabilidad. El continuo cambio de la poca normatividad existente y la impuntualidad en las obras de urbanización del distrito han hecho que los privados se abstengan de realizar inversión en la zona. El desarrollo del POZ norte está determinado no sólo por la efectividad de la Alcaldía de crear unas normas claras y en entregar las obras de urbanización puntualmente. También es importante que los esquemas de financiación y las cargas tributarias sean equitativos con el fin de incentivar el desarrollo sostenible de la zona.

<sup>139</sup> Incluye: continuación de la avenida Boyacá entre la 170 y la calle 200. Avenida el Polo entre la avenida Boyacá y la avenida Laureano Gómez; avenida Laureano Gómez entre calle 170 y 200.

## 6. Conclusiones y recomendaciones

La revisión de la política de vivienda en Colombia de los últimos años, la caracterización de los hogares y el estado actual de la distribución presupuestal conduce a una pregunta: ¿Qué es la política de vivienda en Colombia?

La respuesta no es evidente. Puede ser simple política económica. El subsidio a la tasa de interés, cuyo objetivo central era reactivar la economía, es un ejemplo. Pero si se acoge el viejo argumento del sector de la construcción como eje de desarrollo e impulsor del empleo, la política de vivienda pasa a ser una política de empleo. La activa política de subsidios en este y en gobiernos pasados, en cambio, induce a pensar en la política de vivienda como política social.

En la actualidad hay gran inflexibilidad en el presupuesto de vivienda. Acatando la sentencia de la Corte Constitucional (sentencia T-025 2004), el Gobierno actual enfoca su política a la población desplazada: 41 % del presupuesto. Si además se considera lo que se destina a aquellos hogares afectados por la ola invernal, el 15% del presupuesto, se concluye que 56% de los recursos están pre-destinados a población altamente vulnerable.

Es razonable concluir que en la actualidad, sea por decisión del Gobierno o por mandato de la Corte Constitucional, la política de vivienda es una política con un claro enfoque social. Esto es aceptable y razonable. Pero, de ser así, el Estado en general y el Gobierno en particular deben asumir esto, ser claros y coherentes.

Por ejemplo, en 2010 había 9,7 millones de hogares que reportaron ingresos menores a cuatro SMMLV. Es decir, son susceptibles de recibir subsidios para vivienda. De estos, 5,3 millones no son propietarios de vivienda. Si bien es cierto que no es el deseo de todo hogar convertirse en propietario, no parece razonable que la política de vivienda se enfoque principalmente en los 847 mil hogares desplazados reportados en la actualidad. Es decir, casi el 50% del presupuesto de vivienda se destina a una fracción de los hogares con potencial para recibir ayuda del Estado.

Este tratamiento diferencial genera inequidades horizontales entre la misma población de bajos recursos. Si bien un hogar desplazado, cuyo estatus es permanente, es un hogar vulnerable, no es necesariamente cierto que lo sea más que un hogar con ingresos menores a un salario mínimo y que, como se demostró anteriormente, tienen grandes problemas para cubrir sus gastos con los ingresos. En un escenario de déficit fiscal el apoyo a la población desplazada no debe ser a costa de otra población, también de bajos recursos, y también necesitada.

Este trabajo concluye que el objetivo de la política de vivienda debe optimizar el uso de los recursos destinados a subsidios de vivienda. A esto contribuiría unificar y orientar recursos a la población basado únicamente en motivaciones económicas. Dado que la población desplazada se incluye en este grupo no habría un sesgo en contra de este grupo poblacional.

Con este objetivo, se recomendaría al Gobierno destinar los recursos destinados al subsidio a la tasa de interés directamente al presupuesto de vivienda. El incremento de presupuesto permitiría aumentar los topes de subsidios generando un mayor ingreso disponible al hogar necesitado. Aunque el destino de buena parte de la política de vivienda está en manos de la Corte Constitucional, ésta medida tendría un impacto directo en contra de las inequidades horizontales.

A la política social de vivienda contribuiría que la banca privada implemente masivamente un esquema novedoso como el AVC del Fondo Nacional del Ahorro. Para una efectiva colaboración del sector privado con el Gobierno se requeriría un estudio detallado de las ventajas y los contras que el programa del AVC ha tenido desde que se implantó. Mejorando las falencias y aprovechando las fortalezas, un esquema masivo de este tipo facilitaría el acceso a vivienda a hogares informales. Además, se lograría un beneficioso efecto colateral como es bancarizar un segmento de la población que hoy día está alejado del sistema bancario.

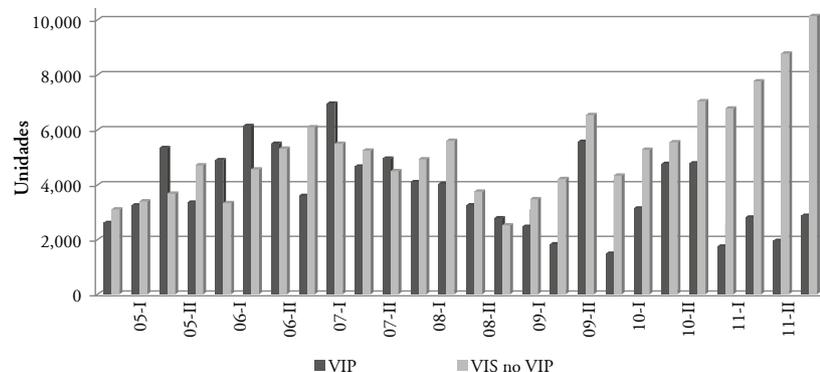
Finalmente, el capítulo del POZ norte en Bogotá pone en relieve la necesidad de unificar políticas en torno a los diferentes aspectos que

afectan la vivienda, tanto de interés social como la no social. El tema del suelo en Bogotá es de urgente estudio. La evidencia es muy clara en señalar al suelo como determinante central del precio de la vivienda. Es esta falta de suelo urbanizable lo que explica que el precio de la vivienda sea alto en San Francisco, Nueva York o París. Igualmente, es la disponibilidad de suelo lo que explica el bajo precio relativo de la vivienda en Houston o Chicago. Bogotá, sin suelo urbanizable, se encamina a ser una ciudad de precios de vivienda irremediablemente altos. Dada la necesidad que aún tiene en la capital del país la población de bajos recursos para acceder a vivienda digna, el tema sobre la regulación y la generación de suelo urbano debe ser punto clave del debate en el corto plazo.

## Anexos

### Anexo 1.

**Gráfica 20. Unidades iniciadas en 5 áreas urbanas y 2 metropolitanas**



Fuente: DANE. Censo de edificaciones. Cálculos propios.

### Anexo 2.

**Tabla 16. Felicidad relativa de los hogares con vivienda propia por cuartiles de ingreso**

Cuartil de ingreso	Muy Feliz		Feliz		No muy Feliz		Paranada Feliz		Número total de hogares
	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	
1	43,821	5.17%	613,093	72.34%	173,718	20.50%	14,213	1.68%	847,548
2	83,430	8.88%	690,525	73.47%	144,035	15.32%	15,676	1.67%	939,918
3	97,590	8.55%	887,726	77.75%	148,164	12.98%	6,751	0.59%	1,141,773
4	322,172	20.68%	1,125,549	72.25%	105,031	6.74%	5,182	0.33%	1,557,933
Total	547,013	12.19%	3,316,893	73.92%	570,948	12.72%	41,822	0.93%	4,487,172

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

**Tabla 17. Felicidad relativa de los hogares sin vivienda propia por cuartiles de ingreso**

Cuartil de ingreso	Muy Feliz		Feliz		No muy Feliz		Paranada Feliz		Número total de hogares
	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	
1	68,291	5.65%	792,042	65.55%	299,281	24.77%	42,571	3.52%	1,208,383
2	101,000	7.06%	1,057,606	73.90%	249,794	17.45%	19,551	1.37%	1,431,151
3	150,646	10.96%	1,044,993	76.04%	163,301	11.88%	10,013	0.73%	1,374,287
4	235,509	21.79%	758,644	70.18%	71,518	6.62%	9,742	0.90%	1,081,042
Total	555,446	10.90%	3,653,285	71.71%	783,894	15.39%	81,877	1.61%	5,094,863

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

**Tabla 18. Situación actual del hogar en comparación con la de hace 5 años de los hogares que están pagando vivienda o la compraron entre el 2008 y 2009 por cuartiles de ingreso**

Cuartil de ingreso	Mejor		Igual		Peor		Número total de hogares
	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	
1	50,185	53.53%	26,169	27.91%	17,402	18.56%	93,756
2	73,653	52.83%	46,348	33.25%	17,417	12.49%	139,407
3	118,178	61.36%	54,874	28.49%	19,548	10.15%	192,601
4	221,302	65.36%	92,365	27.28%	24,945	7.37%	338,613
Total	463,318	60.61%	219,756	28.75%	79,312	10.38%	764,377

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

**Tabla 19. Situación actual del hogar en comparación con la de hace 5 años de los hogares que no están pagando vivienda ni la compraron entre el 2008 y 2009 por cuartiles de ingreso.**

Cuartil de ingreso	Mejor		Igual		Peor		Número total de hogares
	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	Hogares	Porcentaje	
1	685,952	34.96%	823,760	41.98%	443,561	22.61%	1,962,175
2	1,003,299	44.96%	867,032	38.85%	353,867	15.86%	2,231,662
3	1,209,731	52.07%	811,575	34.93%	295,276	12.71%	2,323,459
4	1,304,006	56.69%	831,690	36.15%	159,036	6.91%	2,300,362
Total	4,202,988	47.67%	3,334,057	37.81%	1,251,740	14.20%	8,817,658

Fuente: ECV 2010: Cálculos CEDE-Uniandes.

### Anexo 3 Ingresos de los hogares

Agregado	ECV 2010
1.1.1. Ingresos por becas y subsidios educativos	Ingresos por becas (G23) Ingresos por subsidios educativos (G25)
1.1.2. Ingresos salariales y pensionales	Salario (I29) Ingresos por otros trabajos o negocios (I49) Ingresos por concepto de trabajo Ingresos pensionales Pensión de jubilación (H57) Primas por pensión (H60) Primas y bonificaciones Prima de servicios (I38a) Prima de navidad (I38b) Prima de vacaciones (I38c) Bonificaciones (I38d) Primas de antigüedad (I37)
1.1.3. Subsidios y auxilios en dinero	Subsidio de alimentación (I34) Auxilio de transporte (I35) Subsidio familiar (I36) Subsidio mejora de vivienda (J13) Subsidio familias en acción y programa para adultos mayores (K15)
1.1.4. Ganancias de otros negocios o actividades	Ganancia neta o honorarios netos (I39)
1.1.5. Transferencias de otros hogares	Sostenimiento de hijos menores (H58) Ayudas en dinero (H61)
1.1.6. Rendimiento del capital	Intereses y cesantías (H63) Arriendos (H59)
1.1.7. Otros ingresos	Ventas propiedades (H62) Indemnizaciones (I38e)
1.1.8. Impuestos	Impuesto predial (J05) Impuesto valorización (J06)
1.1 Ingresos monetarios disponibles	1.1.1 + 1.1.2 + 1.1.3 + 1.1.4 + 1.1.5 + 1.1.6 + 1.1.7 - 1.1.8
1.2. Ingresos en especie no incluidos en el módulo de gasto	Alimentos (I30) Vivienda (I31) Transporte de la empresa (I33) Otros ingresos en especie (I32) Subsidio en especie mejora vivienda (J13b) Otros subsidios en especie (K15b) Almuerzo menores 5 años (F15b) Medias nueves menores 5 años (F16b) Alimentos mayores de 5 años (G14b)
1.3. Ingresos en especie incluidos en el módulo de gasto	Alimentos (L1-L23) Gastos personales (L25-L36) Gastos Mensuales (L40-L54) Gastos Trimestrales (L60-L68) Gastos Anuales (L70-L91)
1. Ingreso disponible	1.1 + 1.2 + 1.3

### Anexo 4 Gasto de los hogares

Agregado	ECV 2010
2.1. Vivienda	Arriendo (J11) Cuota amortización (J02)
2.2. Gastos en servicios públicos, similares y combustibles	Electricidad (C04) Gas natural (C08) Combustible para cocinar (C34) Acueducto (C27) Alcantarillado (C14) Basuras (C19) Teléfono (C38) Celular(C41) Administración o celaduría (J12)
2.3. Gastos en salud	Pago entidad de seguridad social en salud (E5) Hospitalizaciones (E31) Pago atención en salud sin hospitalización (E22) Pagos médicos sin hospitalización Bonos (E27a) Bonos medicina prepagada (E27b) Consulta médica (E27c) Consulta odontológica (E27d) Vacunas (E27e) Medicamentos (E27f) Laboratorio clínico (E27g) Transporte (E27h) Rehabilitación o terapias (E27i) Terapias alternativas (E27j) Lentes, audífonos o aparatos ortopédicos (E28a) Cirugías ambulatorias (E28b) Planes o seguros de salud (E7)
2.4. Gastos en educación	Matrícula para menores de 5 años (F07) Uniformes para menores de 5 años (F08) Libros y útiles escolares para menores de 5 años (F09 y F10) Pensión para menores de 5 años (F11) Transporte para menores de 5 años (F12) Alimentación para menores de 5 años (F13, F15a, F16a) Otros gastos para menores de 5 años (F14) Alimentación mayores de 5 años (G14a, G20) Matrículas mayores de 5 años (G15) Uniformes mayores de 5 años (G16) Útiles escolares mayores de 5 años (G17, G21) Pensión para mayores de 5 años (G18) Transporte para mayores de 5 años (G19) Otros pagos para mayores de 5 años (G22)
2.5. Gastos en alimentos y bebidas	Pregunta artículo por artículo (L01-L24)
2.6. Gastos en artículos personales	Pregunta artículo por artículo (L25-L37)
2.7. Gastos en artículos mensuales*	Pregunta artículo por artículo (L40-L55)
2.8. Gastos en artículos trimestrales**	Pregunta artículo por artículo (L60-L69)
2.9 Gastos en artículos anuales***	Pregunta artículo por artículo (L70-L92)
2. Gastos totales	2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4 + 2.5 + 2.6 + 2.7 + 2.8 + 2.9
3. Ahorro = Ingreso disponible – Gastos totales	

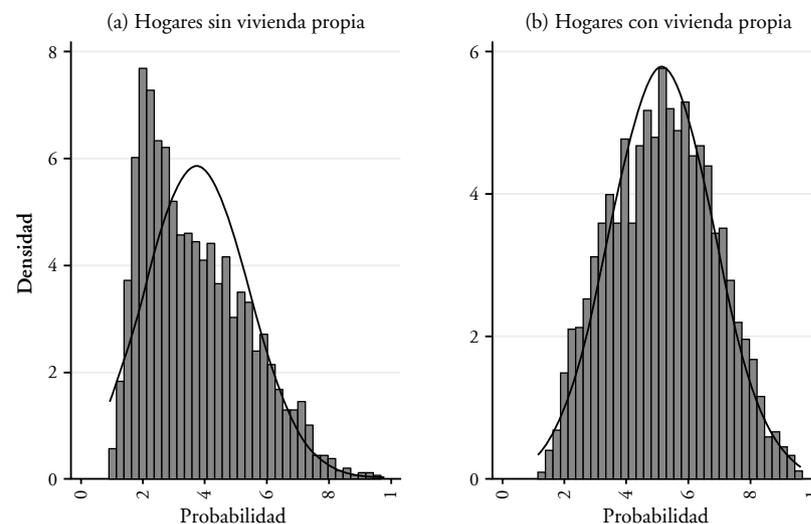
Los gastos mensuales incluyen el gasto en artículos de aseo personal y del hogar así como gastos en diversión, televisión por cable y conexión a internet. También incluye el pago por el servicio doméstico entre otros rubros.

\*\*Los gastos trimestrales incluyen todos los gastos relacionados con gastos en el vestuario de todos los miembros del hogar al igual que libros, películas y reparaciones de bienes durables.

\*\*\*Los gastos anuales incluyen el gasto en muebles, electrodomésticos y mejoras de la vivienda. También incluye el gasto en vacaciones, animales (mascotas) y la compra de vehículos o bienes raíces.

### Anexo 5

Gráfico 21. Distribución de probabilidad de tener vivienda propia



Fuente: ECV 2010CEDE-Uniandes

## Bibliografía

1. Bonduki, Nabil. (2011) Política habitacional en Brasil: desafíos y límites. Presentación para el foro La vivienda en América Latina. Octubre 2011. Universidad de los Andes.
2. Braga Rosali y Oliviera Heloisa. (2010) Las políticas de vivienda en Brasil. En: Cuaderno Electrónico. Monográfico sobre derecho a la vivienda y a la ciudad. . Vol. 6. Febrero 2010.
3. Bucchianeri, G. (2012) The American Dream or The American Delusion? The Private and External Benefits of Homeownership. Mimeo Wharton School of Business.
4. Carrascal, Rodrigo y Saldarriaga, Alberto. (2006) Vivienda social en Colombia. Editorial Bochica.
5. Castillo, María José. (2010) Producción y gestión habitacional de los pobladores. Participación desde abajo en la construcción de vivienda y barrio en Chile. En: Cuaderno electrónico. Monográfico sobre derecho a la vivienda y a la ciudad. Vol. 6.
6. Ceballos, Olga Lucia (2008). Vivienda social en Colombia: una mirada desde su legislación 1918 – 2005. Bogotá. Editorial: Pontificia Universidad Javeriana.
7. Chiappe, María Luisa. (1999) La política de vivienda de interés social en Colombia en los noventa. Santiago de Chile. Editorial: CEPAL.
8. De Roux, Nicolás y Hofstetter, M. (2011) Do Social Preferences Shape Institutions? The Case of Inflation Aversion and Inflation Targeting. Mimeo Universidad de Los Andes.
9. Duboy, Carlos (2011). Políticas públicas para financiar la vivienda. Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. Presentación UNIAPRIVI. México.
10. Garcia, Beatriz. (2010) Vivienda social en México (1940 – 1999): actores públicos, sociales y económicos.
11. Gilbert, Alan. (2004) Helping the poor through housing subsidies: lessons from Chile, Colombia and South Africa. En: Habitat International. Vol 28.
12. Hofstetter, M., Tovar, J. y Urrutia, M. (2011) Effects of a Mortgage Interest Rate Subsidy: Evidence from Colombia. en Documentos CEDE No. 20, Mes 5.
13. Magalhaes, Inés. Políticas para impulsar la demanda de vivienda. Presentación UNIAPRIVI. México. 2011.
14. Mejía, Javier. (1997) La política de vivienda en México. En: CEPAL. Series políticas sociales. No 20. (octubre 1997)
15. Ortiz, Enrique. (2007). Políticas de vivienda en México (1992 – 2007) En: Hábitat International.
16. Paquette, Catherine y Yescas, Mabel. (2009) Producción masiva de vivienda en Ciudad de México: dos políticas en debate. En: Centro-h. Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos. No. 3. (abril 2009)
17. Pecha, Camilo. (2011) Programa de vivienda de interés social de Colombia: una evaluación. Banco Interamericano de Desarrollo.
18. Rohe, W.M., S. Van Zandt and G. McCarthy. 2002. Social Benefits and Costs of Homeownership. In Low Income Homeownership: Examining the Unexamined Goal. Nicolas Retsinas and Eric Belsky, Editors. Washington, DC: The Brookings Institution and Harvard's Joint Center for Housing Studies, pp. 381-406.
19. Rubio, Rodrigo. (2006) Lecciones de la política de vivienda en Chile. En: Bitácora Urbano Territorial. Vol. 1. Número 10.
20. Simian, José. (2010) Logros y desafíos de la política habitacional en Chile. En: Centro de estudios públicos. No. 117.

21. Torres, Flavio. (2011) Políticas para impulsar la oferta de vivienda en México. Presentación CANADEVI. México.
22. Tovar, Jorge. (2008) Caracterización del Ahorro en Colombia en Revista Coyuntura Social números 38 y 39, junio y diciembre.
23. Tovar, Jorge. (2010) El suelo como determinante de la vivienda popular. CEDE – Universidad de los Andes.
24. Urrutia, Miguel y Namen, Olga. (2011) Historia del crédito hipotecario en Colombia. CEDE – Universidad de los Andes.
25. Villar, Alberto. (2007) Políticas de vivienda en México: de la constitución de 1917 a la globalización. Universidad Politécnica de Madrid.

**Julio Miguel Silva Salamanca**

**Economía Urbana**

### **Capítulo 3.**

## **Recomendaciones de política para optimizar la financiación de vivienda de interés social**

**Agosto de 2014**

## Contenido

1.	Introducción	6
2.	Coyuntura del sector de construcción de vivienda ¿Cómo vamos?	8
3.	A quiénes debemos atender: Un análisis de demanda	16
	• Capacidad de ahorro financiero de los hogares	31
	• Capacidad de adquisición de vivienda nueva	33
4.	Recomendaciones	35
	A. Tasas de interés asequibles para hogares de bajos ingresos	35
	• ¿Cuánto costaría financiar 400.000 Subsidios frec con crédito fiscal?	39
	B. Fomentar el mercado de Títulos Hipotecarios	42
	C. Leasing habitacional, Arrendamiento con Opción de Compra y Subsidio Familiar de Vivienda	45
	• Leasing	45
	• Arrendamiento con opción de compra	47
	D. Ahorro Voluntario Contractual	50
	E. Aumentar la oferta de suelo urbanizable	52
5.	Anexo.	54
	A. Nota Metodológica: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2013 (GEIH 2013):	54
	Objetivo de la GEIH:	54
	Construcción de Variables:	54

---

**Lista de Cuadros**

Cuadro 1.	Ingreso total y laboral del hogar, por grupos de ingreso y tenencia de vivienda	161
Cuadro 2.	Ingreso total y laboral del hogar con vivienda propia, por grupos de ingreso	162
Cuadro 3.	Relación del ingreso del hogar y el gasto en ocupación de vivienda por grupos de ingreso	163
Cuadro 4.	Canon de arrendamiento de los hogares, por formalidad del jefe de hogar y grupos de ingresos en SMMLV	167
Cuadro 5.	Cuota de amortización de los hogares con vivienda propia, por formalidad del jefe de hogar y grupos de ingresos en SMMLV	168
Cuadro 6.	Canon de arrendamiento y cuota de amortización para hogares de ingresos bajos	172
Cuadro 7.	Canon de arrendamiento y cuota de amortización para hogares de ingresos bajos formales	173
Cuadro 8.	Canon de arrendamiento y cuota de amortización para hogares de ingresos bajos y jefe de hogar informal	175
Cuadro 9.	Condiciones del préstamo del modelo	180
Cuadro 10.	Porcentaje de hogares con capacidad para adquirir vivienda nueva, cuatro (4) ciudades	181
Cuadro 11.	Costo de subsidiar puntos porcentuales de la tasa de interés por valor de vivienda	188

Cuadro 12.	Valor total de los créditos, inversión en vivienda y costo total del subsidio por rango de precios	191
Cuadro 13.	Modelo de pagos ACOC – Crédito hipotecario en salarios mínimos mensuales	202
Cuadro 14.	Modelo de pagos ACOC – Crédito hipotecario en pesos, calculado con base en SMMLV de 2014	202
Cuadro 15.	Variables construidas con la información de la GEIH	210

---

**Lista de Gráficos**

Gráfico 1.	Iniciaciones de vivienda a nivel nacional, acumulado anual 2008(II) – 2013(IV)	150
Gráfico 2.	Desembolsos de crédito hipotecario, acumulado anual, Ene-2007 – Ene-2014	151
Gráfico 3.	Desembolsos de créditos hipotecarios en función de iniciaciones de vivienda: 2007 (III) – 2013 (IV)	152
Gráfico 4.	Evolución de la tasa de interés nominal E.A. para adquisición de vivienda VIS 2008-2013	153
Gráfico 5.	Evolución de la tasa de interés nominal E.A. para adquisición de vivienda No VIS 2008-2013	153
Gráfico 6.	Cartera hipotecaria como porcentaje del PIB 1994-2013	154
Gráfico 7.	Equivalencia de cartera hipotecaria de 2013 a niveles de 1998	155
Gráfico 8.	Cartera hipotecaria como porcentaje del PIB. Chile y Colombia 2008-2013(III)	156

Gráfico 9.	Stock de créditos hipotecarios en Colombia y Chile, por cada mil habitantes	157	Gráfico 19.	Porcentaje de hogares por grupos de ingreso que reportan tener algún tipo de ahorro, cotizan a fondo de pensiones privado y/o tienen ingresos por intereses de cesantías o CDT*	178
Gráfico 10.	Equivalencia de créditos para Colombia en términos del acervo hipotecario en Chile	158	Gráfico 20.	Composición de la inversión en portafolio de productos financieros o en fondos de pensiones, según la distribución de los hogares de acuerdo a sus ingresos	179
Gráfico 11.	Distribución de desembolsos de créditos hipotecarios por destinación	158	Gráfico 21.	Flujo de caja para financiar 400.000 subsidios FRECH y Balance Fiscal. (Pesos de 2014)	188
Gráfico 12.	Cuota de amortización y canon de arrendamiento como porcentaje del ingreso total del hogar e índice de la capacidad de ahorro	166	Gráfico 22.	Flujo de caja para 400 mil subsidios FRECH y Balance fiscal en VPN	189
Gráfico 13.	Índice de capacidad de ahorro para hogares formales e informales por grupos de ingreso en SMMLV	169	Gráfico 23.	Valor presente del costo de los subsidios y de los ingresos fiscales relacionados.	190
Gráfico 14.	Porcentaje de hogares que preparan los alimentos en una cocina, por tipo de tenencia y nivel de ingresos en hogares informales	170	Gráfico 24.	Monto de emisiones de Títulos Hipotecarios, según tipo de crédito, en millones de pesos, 2002 - 2014.	192
Gráfico 15.	Hogares con uso exclusivo de los servicios sanitarios según tenencia de vivienda y nivel de ingresos en hogares informales	171	Gráfico 25.	Saldo de cartera titularizada, en miles de millones de pesos, (2007-I – 2014-I)	193
Gráfico 16.	Gasto en ocupación de vivienda e índice de capacidad de ahorro de hogares con ingresos bajos	173	Gráfico 26.	Cartera hipotecaria titularizada como porcentaje del total de la cartera hipotecaria. Acumulado anual, primer trimestre	194
Gráfico 17.	Gasto en ocupación de vivienda e índice de capacidad de ahorro de hogares con ingresos bajos y jefe de hogar formal	174	Gráfico 27.	Stock y valor de créditos en modalidad AVC, 2009 - 2013	205
Gráfico 18.	Gasto en ocupación de vivienda e índice de capacidad de ahorro de hogares con ingresos bajos y jefe de hogar informal	176	Gráfico 28.	Producción de Vivienda (Panel A) y Requerimientos Anuales de Suelo Urbanizado (Panel B)	207

### Lista de Diagramas

Diagrama 1. Distribución de hogares por ciudad	160
Diagrama 2. Tenencia de Vivienda en las 4 ciudades principales	160
Diagrama 3. Instrumentos de política para optimizar la financiación de vivienda de interés social	182
Diagrama 4. Actores de la articulación entre el SFV y la construcción de soluciones habitacionales VIP	201
Diagrama 5. Calificación del Ahorro y Crédito de Hogares Informales – AVC	204

## 1. Introducción

- 1.1 El sector de la construcción de vivienda ha experimentado durante el último cuatrienio un crecimiento constante y estable. La evolución de cada componente del ciclo edificador de vivienda da cuenta del progreso del sector: las viviendas iniciadas crecen a un ritmo anual de 14,6% y la financiación de hipotecas se expande a una tasa anual de 15,4 %.
- 1.2 Sin embargo, mantener el ritmo de crecimiento requiere implementar mecanismos de apoyo a la oferta y a la demanda de vivienda: (i) es urgente disponer de suelo urbanizable para el desarrollo de proyectos habitacionales; (ii) es importante continuar con los estímulos a la demanda de vivienda, a través del subsidio a la tasa de interés, y; (iii) deben promoverse herramientas para facilitar la financiación de vivienda social, tales como el leasing habitacional y el arrendamiento social.
- 1.3 Por solicitud de la Asociación Bancaria de Colombia (ASOBANCARIA), la firma Economía Urbana ha elaborado el presente documento en el que se analiza la situación actual del sector de vivienda como punto de partida para la formulación de recomendaciones de política, para incentivar la financiación de vivienda en el país alrededor del fortalecimiento de cinco instrumentos: (i) subsidio a la tasa de interés – FRECH; (ii) leasing habitacional; (iii) arrendamiento con opción de compra; (iv) Ahorro voluntario contractual, y; (v) aumento de la oferta de suelo urbanizable.
- 1.4 En primer lugar, el análisis de coyuntura del sector se centra en dos aspectos relevantes: (i) el desempeño del sector vivienda mirado desde la dinámica de las iniciaciones de vivienda, y; (ii) el examen de los aspectos financieros más destacados del sector, vistos a través de los desembolsos de crédito hipotecario y de la evolución de la cartera hipotecaria.

- 1.5 Parte importante del diagnóstico, además del análisis del ciclo de edificaciones, examina las formas de tenencia de vivienda, la condición económica y la capacidad de ahorro, de los hogares que habitan en las cuatro (4) principales ciudades de Colombia (Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla).
- 1.6 De forma complementaria, a partir de la estadística que proporciona la Gran Encuesta integrada de Hogares del DANE (2013), se caracterizan algunos principales aspectos económicos de los hogares tales como la situación laboral de sus miembros, el nivel de ingresos de los individuos y del hogar como un todo, y otras variables relevantes tales como la forma de tenencia de la vivienda y el gasto de los hogares en vivienda.
- 1.7 Con todos estos aspectos de diagnóstico desarrollados, el documento formula recomendaciones alrededor de un conjunto de instrumentos de orden financiero para incentivar el mercado de vivienda social en Colombia. De hecho, se describe la importancia y el alcance que tendrían los siguientes instrumentos de política: (i) subsidio a la tasa de interés – FRECH; (ii) leasing habitacional; (iii) arrendamiento con opción de compra; (iv) ahorro voluntario contractual, y; (v) aumento de la oferta de suelo urbanizable.
- 1.8 Los instrumentos de política indicados no son excluyentes y trabajan de forma complementaria para elevar la capacidad de crecimiento del sector. Son instrumentos que de llegar a consolidarse, podrían convertirse en determinantes del crecimiento de la actividad constructora de vivienda y la reducción del déficit habitacional en los próximos años.

## 2. Coyuntura del sector de construcción de vivienda: ¿Cómo vamos?

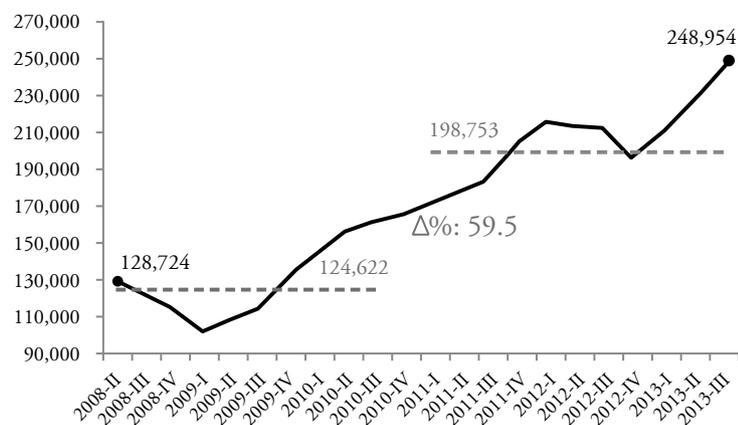
- 2.1 El Plan de Desarrollo (PND) 2010-2014, “Prosperidad para todos”, estableció como uno de sus pilares el impulso a la construcción de vivienda como motor para la creación de empleo y creci-

- miento económico, para lo cual consideró indispensable articular todos los instrumentos y medidas de política para disminuir la brecha entre oferta y demanda por vivienda, con especial énfasis en la solución a los problemas de oferta para VIS.
- 2.2 Durante el presente cuatrienio la política de vivienda dispuso de los siguientes lineamientos: (i) aumento de la disponibilidad de suelo para la construcción de proyectos de vivienda de interés social; (ii) mejorar la disponibilidad y acceso a mecanismos de financiación, y (iii) fortalecimiento de la articulación entre el subsidio familiar de vivienda, el crédito y la oferta de vivienda<sup>1</sup>. Teniendo en consideración los anteriores propósitos de la política de vivienda, en las siguientes secciones se realiza un análisis general de la evolución del sector y se subraya la importancia de un conjunto de medidas para incentivar su crecimiento.
  - 2.3 En primer lugar, el análisis de coyuntura del sector se centra en dos aspectos: (i) el desempeño del sector vivienda mirado desde la dinámica de las iniciaciones de vivienda, y; (ii) el examen de los aspectos financieros más destacados del sector, vistos a través de los desembolsos de crédito hipotecario y de la evolución de la cartera hipotecaria.
  - 2.4 En términos de la evolución de las iniciaciones de vivienda durante el periodo 2008-2013, en el Gráfico 1 se muestra como de una media anual de 124 mil iniciaciones de vivienda entre el segundo trimestre de 2008 y el tercer trimestre de 2010, se transita a un promedio de 198 mil iniciaciones de vivienda durante el último trimestre de 2010 y el cuarto trimestre de 2013.
  - 2.5 La comparación entre los resultados de iniciaciones para los dos períodos de tiempo indica que por cada vivienda iniciada en el período base (II T de 2008 y IV T de 2010) se iniciaron, en promedio, cerca de dos viviendas en el período de análisis reciente. Está dinámica alcanza su mayor manifestación en el penúltimo trimestre de 2013 cuando el acumulado anual de iniciaciones de

1 Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 – “Prosperidad para todos”

construcción de vivienda alcanza la cifra record de 248.954 viviendas, nivel notablemente superior comparado con las 128.724 iniciaciones logradas durante el segundo trimestre de 2008. Los anteriores resultados indican un panorama favorable del mercado de la construcción de vivienda en las principales ciudades del país.

**Gráfico 1. Iniciaciones de vivienda a nivel nacional, acumulado anual 2008(II) - 2013(IV)**



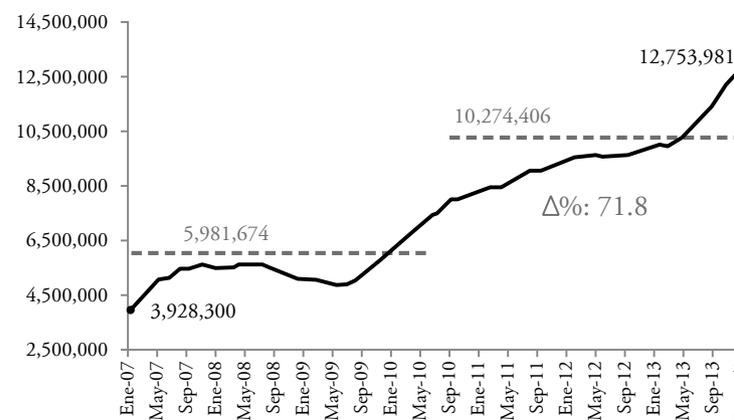
Fuente: DANE-DNP

2.6 En segundo lugar, el estado actual de la demanda por vivienda tiene su manifestación en los aspectos financieros del mercado. En efecto, la información expuesta en el Gráfico 2, indica que los desembolsos de crédito hipotecario experimentaron un crecimiento estable y sostenido durante los últimos dos cuatrienios legislativos.

2.7 Como se constata en la información proporcionada por Asobancaria y el FNA, en el periodo comprendido entre enero de 2007 y junio de 2010 los desembolsos de crédito hipotecario, anualizados alcanzaron, en promedio, 6 billones de pesos; por su

parte, para el periodo comprendido entre septiembre de 2010 y diciembre de 2013 el valor promedio -anualizado- de desembolsos de crédito ascendió a 10,3 billones de pesos, lo que representa un crecimiento de 71.8% frente a los desembolsos del período anterior. Estos resultados positivos en materia de financiación hipotecaria ratifican el momento especial de crecimiento por el que atraviesa el sector.

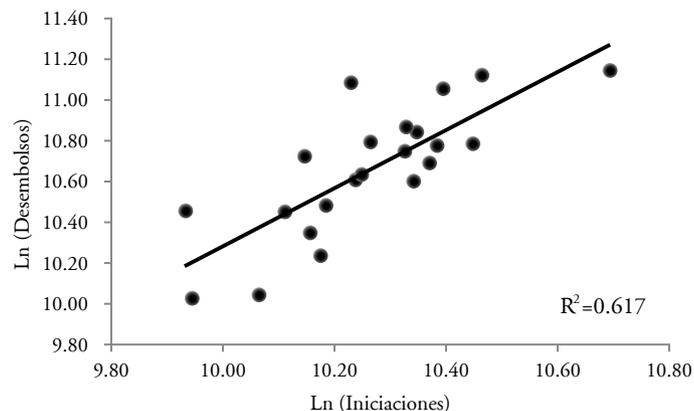
**Gráfico 2. Desembolsos de crédito hipotecario, acumulado anual, Ene-2007 - Ene-2014**



Fuente: Asobancaria y Fondo Nacional del Ahorro (FNA)

2.8 Que las iniciaciones de vivienda se encuentran positivamente correlacionadas con los desembolsos de crédito hipotecario, se constata en el Gráfico 3, en el que es evidente la estrecha relación entre la cantidad de viviendas iniciadas y los créditos hipotecarios desembolsados. De acuerdo con los resultados de la correlación simple entre ambas variables, se puede inferir que cerca del 61% de la variación de los desembolsos depende de las iniciaciones de vivienda que se adelanten durante el periodo de referencia.

**Gráfico 3. Desembolsos de créditos hipotecarios en función de iniciaciones de vivienda: 2007 (III) – 2013 (IV)**

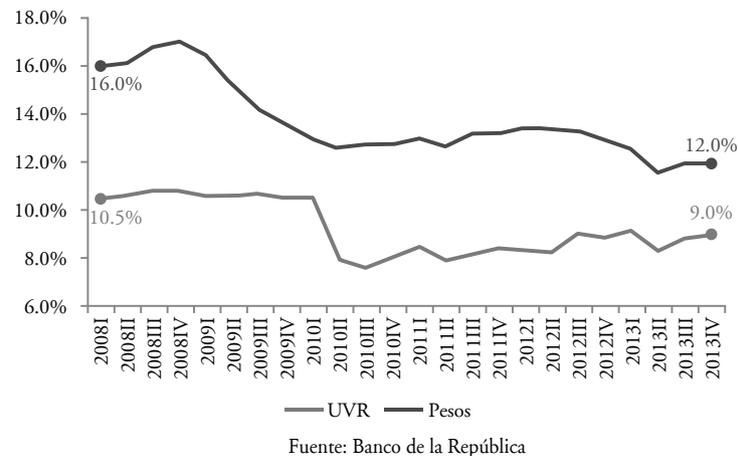


Fuente: DANE. Cálculos Economía Urbana

2.9 No obstante que los niveles de tasas de interés se encuentran diferenciados según segmentos VIS y No VIS, es evidente que las mismas han decrecido a niveles históricos para los dos tipos de vivienda. En efecto, mientras que la tasa de interés efectivo anual (E.A.), en pesos, para vivienda VIS pasó de 16% a 12% entre el primer trimestre de 2008 y el cuarto trimestre de 2013, este mismo tipo de interés para la vivienda No VIS pasó de 16,3% a 10,8% durante el mismo periodo de referencia. Por su parte, las tasas de interés en Unidades de Valor Real (UVR) han variado de 11% a 8,4% para No VIS y de 10,5% a 9% para el caso de la Vivienda de Interés Social (Gráfico 4 y 5)

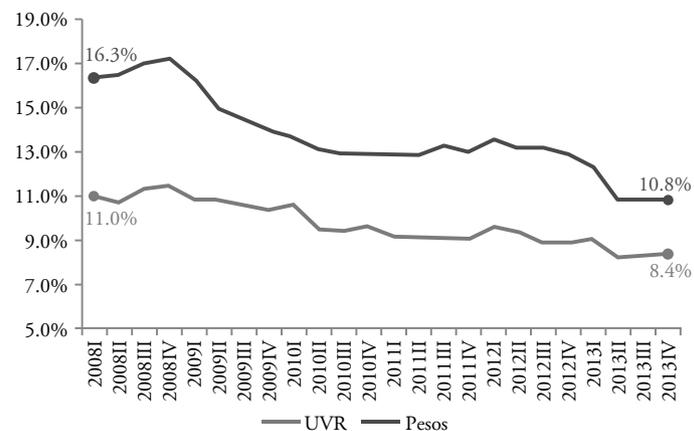
2.10 Los eventos expuestos indican que el sector se encuentra en una fase de crecimiento en la que coinciden aumentos significativos en las iniciaciones de viviendas con tasas favorables de interés que incentivan mayores niveles de demanda por crédito de los hogares.

**Gráfico 4. Evolución de la tasa de interés nominal E.A. para adquisición de vivienda VIS 2008-2013**



Fuente: Banco de la República

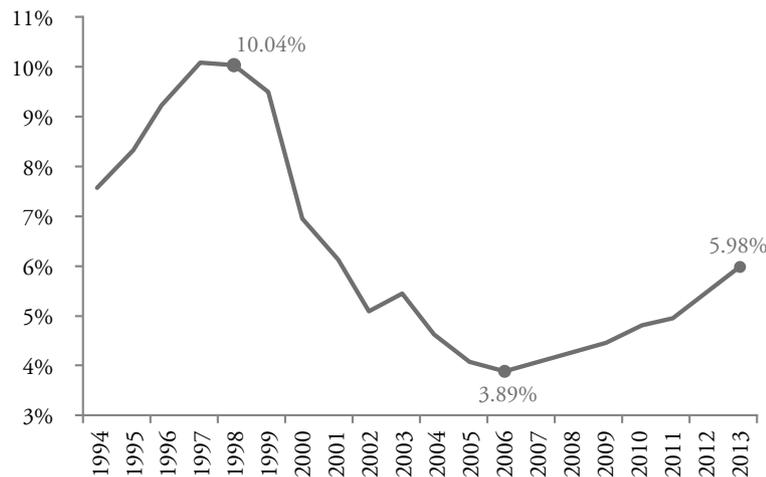
**Gráfico 5. Evolución de la tasa de interés nominal E.A. para adquisición de vivienda No VIS 2008-2013**



Fuente: Banco de la República

- 2.11 Este clima favorable se confirma con el crecimiento progresivo de la cartera hipotecaria desde 2006, con mayor dinámica de crecimiento durante el reciente período 2010-2013. Como se aprecia en el Gráfico 6, después de que la cartera hipotecaria alcanzó un nivel del 10% como porcentaje del PIB en 1998, sus niveles decrecieron con la entrada en crisis del sector hasta alcanzar un nivel mínimo de 3,89% en 2006.
- 2.12 En 2010 la cartera hipotecaria habría recuperado la mitad del nivel logrado en 1998 (4,79%) y es sólo en el período 2006-2010 que logra ritmos menores pero estables de crecimiento, para dar cabida a una importante expansión entre 2011 y el tercer trimestre de 2013 cuando la proporción de cartera hipotecaria a PIB transita de 4,95% a niveles cercanos al 6%.

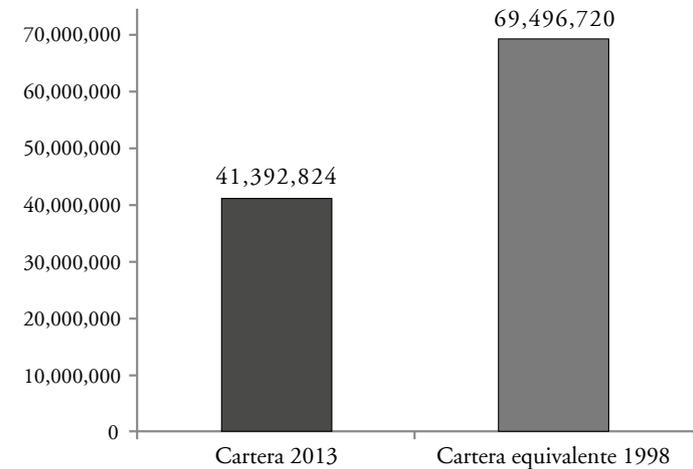
**Gráfico 6. Cartera hipotecaria como porcentaje del PIB 1994-2013**



Fuente: DANE – DNP. Cálculos Economía Urbana

- 2.13 De manera complementaria, si el sector de financiación de vivienda recobrara la importancia que en 1998 tenía la cartera hipotecaria con relación al PIB (10%), sería necesario incrementar el monto de la cartera de hoy de \$41.4 billones de pesos a \$69.5 billones de pesos, lo que significa un crecimiento del 67.5% del volumen de créditos hipotecarios del país (Gráfico 7).

**Gráfico 7. Equivalencia de cartera hipotecaria de 2013 a niveles de 1998**

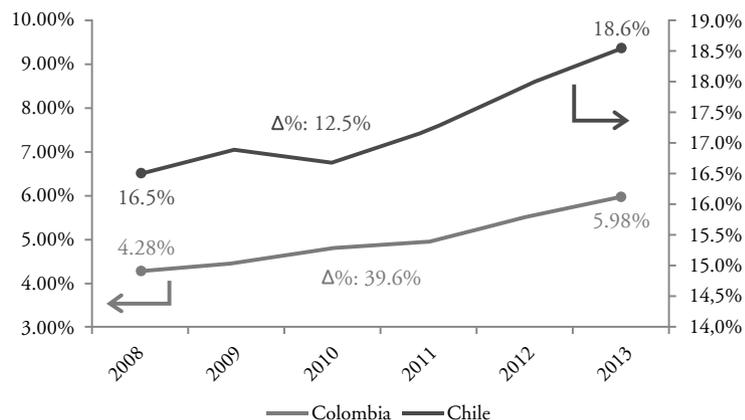


Fuente: DANE – DNP. Cálculos Economía Urbana

- 2.14 Resulta interesante realizar comparaciones con economías que, debido a su trayectoria y madurez, representan lo que Colombia deberá experimentar en los próximos años. Tal es el caso de Chile, país que en los años recientes se ha destacado como una economía referente en términos de política económica. Es por lo tanto evidente que los indicadores de financiación de vivienda en dicho país, resultan de particular interés para orientar la perspectiva de este renglón de la economía colombiana.

2.15 Para los propósitos indicados, nos referimos a la comparación entre Colombia y Chile del indicador que mide la cartera hipotecaria como porcentaje del PIB. Como se muestra en el Gráfico 8, en 2013 el indicador para Colombia es de 5.98%, significativamente menor al indicador estimado para Chile de 18,6%, con el antecedente de que mientras el indicador gana 2.1 puntos porcentuales en Chile entre 1998 y 2013, en Colombia el incremento es de 1.7 puntos porcentuales. (Gráfico 8).

**Gráfico 8. Cartera hipotecaria como porcentaje del PIB. Chile y Colombia 2008-2013 (III)**

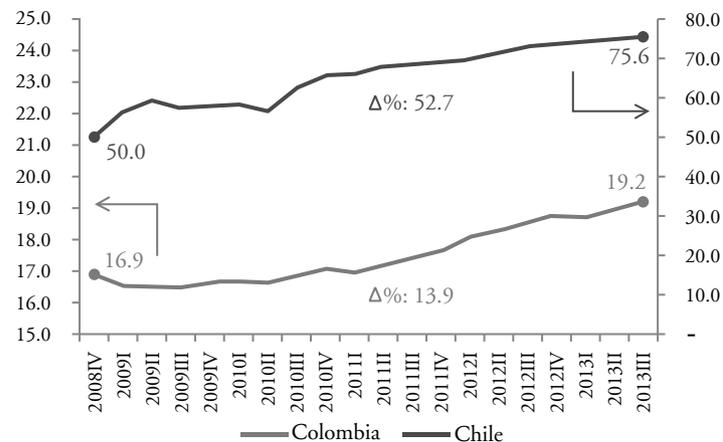


Fuente: DANE – DNP – SBIF –Banco Central de Chile. Cálculos Economía Urbana

2.16 Esta brecha en la participación del sector en las respectivas economías de Chile y Colombia se repite cuando se compara el indicador que mide el stock de créditos por cada mil habitantes. Como se aprecia en el Gráfico 9, mientras Chile en la actualidad alcanza un stock de 75.6 créditos por cada mil habitantes, Colombia apenas alcanza 19.2 créditos por cada mil habitantes; así mismo, se revela que en Chile el indicador crece, en promedio,

52.7% a lo largo del período 2008-2013, mientras en Colombia el crecimiento es cercano a 14%.

**Gráfico 9. Stock de créditos hipotecarios en Colombia y Chile, por cada mil habitantes**



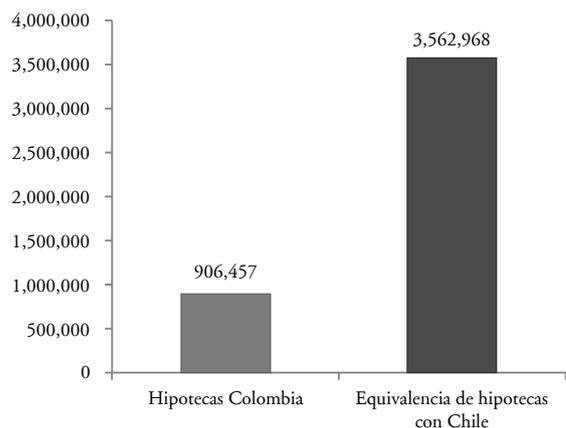
Fuente: DANE – DNP – SBIF –Banco Central de Chile. Cálculos Economía Urbana

2.17 Para terminar el ejercicio comparativo, se estima el indicador de stock de créditos hipotecarios que Colombia debería alcanzar para equiparar el estado actual de Chile, con corte a tercer trimestre de 2013. El resultado indica que Colombia deberá más que triplicar su stock de créditos para lograr la cifra de 3,5 millones, situación que lograría equiparar los 75,6 créditos por cada mil habitantes que actualmente se observa en Chile. (Gráfico 10)

2.18 No obstante la dinámica global de financiamiento descrita, es evidente la presencia de un sesgo relativo en los créditos desembolsados cuando se examina la distribución entre VIS y No VIS. Como se ilustra en el Gráfico 11, los créditos desembolsados en los últimos 4 años se concentran, en su mayoría, en viviendas No VIS (54.5%), en tanto que los créditos desembolsados para VIS (45.5%) se concentran en la fracción alta de este segmento

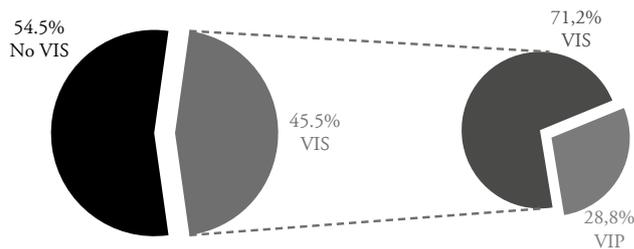
(71.2%), en detrimento del segmento bajo (28.8%)<sup>2</sup>. Se percibe, entonces, un sesgo que favorece a los hogares con los mejores ingresos en los segmentos de VIS y No VIS.

**Gráfico 10. Equivalencia de créditos para Colombia en términos del acervo hipotecario en Chile**



Fuente: DANE – DNP – SBIF – Banco Central de Chile. Cálculos Economía Urbana

**Gráfico 11. Distribución de desembolsos de créditos hipotecarios por destinación**



Fuente: DANE – CIFIN

<sup>2</sup> Para determinar el segmento al que pertenecía la Vivienda de Interés Social financiada fueron usados los datos de desembolsos del Fondo de Reserva para la Estabilización de Cartera Hipotecaria (FRECH II) suministrados por la CIFIN.

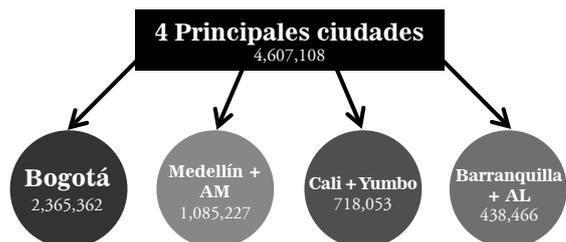
2.19 Dados los anteriores resultados, todo indica que la política de vivienda expresada en el conjunto de instrumentos que favorecen la demanda por financiamiento para adquisición de vivienda nueva debe procurar la búsqueda de un equilibrio que favorezca a los sectores de menores ingresos de la población. En concordancia, los instrumentos deben inclinarse por el favorecimiento de los hogares que demandan vivienda VIS y dentro de estos a los hogares que demandan vivienda de interés prioritaria (VIP) que, en últimas, se considera el objetivo central de la política de vivienda en el país.

### 3. A quiénes debemos atender: un análisis de demanda

- 3.1 En esta sección se examina la tenencia de vivienda, la condición económica y la capacidad de ahorro de los hogares que habitan en las 4 principales ciudades de Colombia<sup>3</sup>: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. La información proporcionada por la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE para el año 2013 es estadísticamente representativa para caracterizar aspectos económicos de los hogares tales como la situación laboral de las personas que pertenecen a los hogares, el nivel de ingresos de los individuos y del hogar como un todo, y otras variables relevantes tales como el tipo de tenencia de la vivienda y el correspondiente gasto en vivienda.
- 3.2 Se parte de la información según la cual, las cuatro principales ciudades del país concentran 4.6 millones de hogares, es decir, aproximadamente 35% de los 13.6 millones de hogares del país. Estos, a su vez, representan una población superior a 15 millones de habitantes, para un promedio de 3.6 personas por hogar.

<sup>3</sup> Para Medellín, Cali y Barranquilla el análisis se extiende al Valle de Aburra, Yumbo, y Soledad, como las respectivas áreas metropolitana (AM) y áreas de influencia (AI).

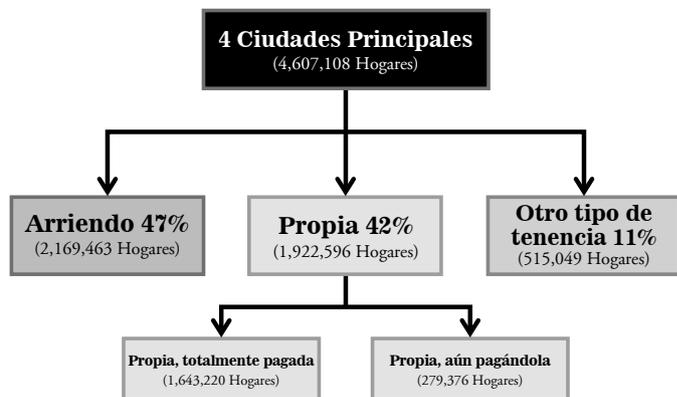
**Diagrama 1. Distribución de hogares por ciudad**



Fuente: DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares 2013 (GEIH 2013. Trimestres I – II - III).

3.3 Al indagar sobre las características de tenencia de vivienda en las 4 ciudades, se encuentra que el 47% de los hogares (2'169,463) reportan a la vivienda en arriendo como su principal tenencia, y que el 42% de los hogares (1'922,596) informan poseer vivienda propia. El restante 11% de los hogares reportan otro tipo de tenencia, como usufructo, ocupante de hecho y viviendas especiales (Ver: Diagrama 2).

**Diagrama 2. Tenencia de Vivienda en las 4 ciudades principales**



Fuente: DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares 2013 (GEIH 2013. Trimestres I – II - III).

3.4 De acuerdo con la información procesada, cerca del 70% de los hogares en arriendo presentan ingresos inferiores a cuatro (4) salarios mínimos, mientras que el 55.2% de los hogares con vivienda propia reportan situarse también en este rango de ingresos (Cuadro 1). Por otra parte, los hogares con vivienda propia obtienen ingresos por 1.5 veces el ingreso de los hogares en arriendo. En general, con excepción del grupo de ingresos inferiores a 2 SMMLV, los hogares con vivienda propia tienen, en promedio, ingresos más altos que los ingresos de los hogares en arriendo; en términos del número de hogares, existe una proporción mayor de hogares de ingresos inferiores a 2 SMMLV en los hogares en arriendo y una proporción mayor de hogares con ingresos superiores a 4 SMMLV en los hogares con vivienda propia.

**Cuadro 1. Ingreso total y laboral del hogar, por grupos de ingreso y tenencia de vivienda**

Hogares en arriendo				
Grupos de SMMLV	% de hogares	# de hogares	Ingreso del hogar	Ingreso Laboral
< 2 SMMLV	36.0%	780,250	\$ 785,632	\$ 628,251
2 -4 SMMLV	33.6%	728,082	\$ 1,678,850	\$ 1,222,789
4 -8 SMMLV	20.7%	449,761	\$ 3,216,662	\$ 2,109,704
> 8 SMMLV	9.7%	211,369	\$ 8,739,907	\$ 5,465,822
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>2,169,463</b>	<b>\$ 2,425,768</b>	<b>\$ 1,670,031</b>

Hogares con vivienda propia				
Grupos de SMMLV	% de hogares	# de hogares	Ingreso del hogar	Ingreso Laboral
< 2 SMMLV	27.4%	526,328	\$ 683,624	\$ 500,267
2 -4 SMMLV	27.8%	534,547	\$ 1,717,498	\$ 1,064,045
4 -8 SMMLV	24.5%	471,178	\$ 3,310,809	\$ 2,013,766
> 8 SMMLV	20.3%	390,544	\$ 10,585,311	\$ 6,349,645
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1,922,596</b>	<b>\$ 3,653,930</b>	<b>\$ 2,444,243</b>

Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II - III). Cálculos: Economía Urbana

3.5 Por otro lado, en los hogares con vivienda propia también existen diferencias en los ingresos laborales y en los ingresos del hogar cuando se comparan los hogares con vivienda propia totalmente pagada y los que aún la están pagando. En general, los hogares que están pagando una cuota de amortización, reportan ingresos y salarios superiores a los hogares que ya tienen vivienda propia totalmente pagada, superioridad que se da a lo largo de todos los rangos de ingresos totales y laborales (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Ingreso total y laboral del hogar con vivienda propia, por grupos de ingreso**

**Hogares con vivienda propia totalmente pagada**

Grupos de SMMLV	% de hogares	# de hogares	Ingreso del hogar	Ingreso Laboral
< 2 SMMLV	28.8%	474,040	678,653	491,520
2 -4 SMMLV	28.4%	466,052	1,714,650	1,045,872
4 -8 SMMLV	23.8%	391,456	3,311,514	1,973,256
> 8 SMMLV	19.0%	311,671	10,313,821	5,881,987
Total	100%	1,643,220	3,427,209	2,226,588

**Hogares con vivienda propia, aún pagándola**

Grupos de SMMLV	% de hogares	# de hogares	Ingreso del hogar	Ingreso Laboral
< 2 SMMLV	17.1%	47,676	784,825	588,445
2 -4 SMMLV	23.6%	66,000	1,760,861	1,202,602
4 -8 SMMLV	29.3%	81,735	3,306,813	2,202,122
> 8 SMMLV	30.1%	83,965	11,660,859	8,085,540
Total	100%	279,376	5,256,465	3,707,184

Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II - III). Cálculos: Economía Urbana

3.6 Otro aspecto económico que caracteriza a los hogares de las cuatro principales ciudades, es el relativo a los gastos que estos hogares asignan entre el pago por arrendamiento y el pago por cuota de amortización. La información es relevante en la medida que refleja

el esfuerzo diferenciado en el que incurren los hogares cuando deciden el tipo de tenencia de vivienda vía arrendamiento o vía compra de vivienda. El análisis comparado entre el gasto que los hogares dedican al pago de la vivienda en arriendo o al pago de la cuota de amortización, indica que existen diferencias entre los grupos de ingresos, medidos por salarios mínimos, en cada una de las categorías de hogares según su tipo de tenencia (Cuadro 3).

3.7 En promedio, los hogares en arriendo reciben ingresos de \$2'425,768 pesos, mientras los hogares con vivienda propia y que aún la están pagando reciben, en promedio, ingresos de \$5'256,465. En general, con excepción del rango de ingresos menores a 2 SM-MLV, en todos los demás grupos de ingresos los hogares que pagan cuota de amortización alcanzan ingresos superiores a los obtenidos por los hogares que pagan arriendo (Cuadro 3).

**Cuadro 3. Relación del ingreso del hogar y el gasto en ocupación de vivienda por grupos de ingreso**

**Hogares en arriendo**

Grupos de SMMLV	% de hogares	Ingreso del hogar	Canon de arriendo	Arriendo/ Ingreso
< 2 SMMLV	36.0%	\$ 785,632	\$ 249,290	31.7%
2 -4 SMMLV	33.6%	\$ 1,678,850	\$ 335,818	20.0%
4 -8 SMMLV	20.7%	\$ 3,216,662	\$ 467,781	14.5%
> 8 SMMLV	9.7%	\$ 8,739,907	\$ 842,538	9.6%
Total	100%	\$ 2,425,768	\$ 386,689	15.9%

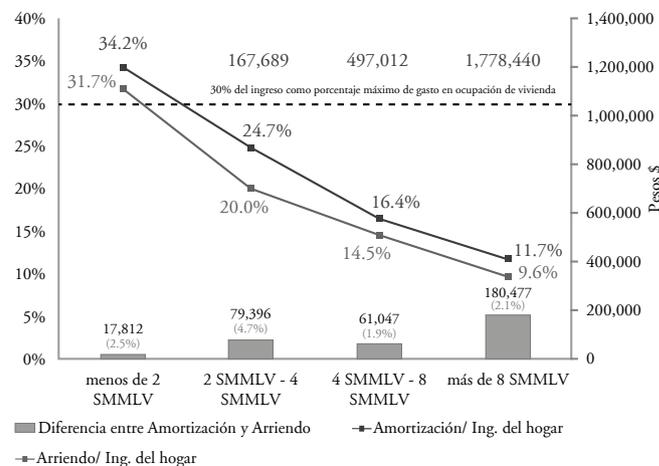
**Hogares con vivienda propia, aun pagándola**

Grupos de SMMLV	% de hogares	Ingreso del hogar	Cuota de Amortización	Amortización/ ingreso
< 2 SMMLV	17.1%	\$ 784,825	\$ 268,493	34.2%
2 -4 SMMLV	23.6%	\$ 1,760,861	\$ 435,571	24.7%
4 -8 SMMLV	29.3%	\$ 3,306,813	\$ 543,675	16.4%
> 8 SMMLV	30.1%	\$ 11,660,859	\$ 1,365,050	11.7%
Total	100%	\$ 5,256,465	\$ 742,691	14.1%

Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II - III). Cálculos: Economía Urbana

- 3.8 En relación con el esfuerzo que los hogares realizan en el pago de cuota de amortización o pago de arriendo, se destaca que la proporción de los ingresos que se destina a los gastos de ocupación de la vivienda es sistemáticamente mayor en los hogares que están pagando su vivienda. Se encuentra, además, que los hogares con ingresos menores a 4 SMMLV gastan en promedio un 27.7% de sus ingresos en ocupación de la vivienda (amortización o arrendamiento), mientras que los hogares de ingresos superiores a 4 SMMLV dedican el 13.1% de sus ingresos al pago de ocupación de vivienda (amortización o arrendamiento). En conclusión, los hogares de menores ingresos realizan esfuerzos mayores que los hogares de ingresos mayores tanto en el pago de cuota de amortización como de canon de arrendamiento.
- 3.9 A partir de la información disponible, se construye un índice de capacidad de ahorro que determina el porcentaje del ingreso total del hogar que podría ser ahorrado. Este índice calcula para los hogares arrendatarios el porcentaje que podrían destinar al ahorro para pagar una vivienda si aportaran igual proporción del gasto realizado por los hogares que reportan tenencia de vivienda propia.
- 3.10 Para la elaboración de este índice se obtiene el porcentaje del gasto efectuado por los hogares en ocupación de vivienda con respecto a su ingreso total. El anterior cálculo se efectúa para los hogares que viven en arriendo (%VA) y para los hogares con vivienda propia que aún la están pagando (%VP). Posteriormente, se calcula la diferencia entre los porcentajes estimados con antelación (%VP - %VA) y, así, se obtiene el Índice de Capacidad de Ahorro de los hogares.
- 3.11 Los resultados del ejercicio se exponen en el Gráfico 12 e ilustran que, en promedio, los hogares en condición de arriendo tienen un índice de capacidad de ahorro de 2.5%, lo que significa que podrían destinar 2.5% de sus ingresos para el ahorro. Este índice cambia a lo largo de los grupos de ingreso, siendo los hogares de ingreso medio bajo los que tienen mayor capacidad de ahorro (4.7%), y los hogares de ingreso medio alto los que menor capacidad tienen (1.9%).
- 3.12 Por otro lado, si se analiza la capacidad de ahorro como la brecha entre el tope máximo de pago de una cuota de un crédito hipotecario (30%) y el gasto del hogar en canon de arrendamiento, se puede observar que los hogares pertenecientes al grupo de ingresos de 2 a 4 SMMLV podrían ahorrar mensualmente un 10% de su ingreso, lo que representaría \$167,689 pesos. Por otra parte, el tercer grupo de ingresos, que abarca los hogares que perciben entre cuatro (4) y ocho (8) SMMLV, tendría una capacidad de ahorro del 15.5%, lo que totaliza \$496,012 pesos. Por último, los hogares de ingresos altos ahorrarían 20.4%, que representan \$1'778,440 pesos.
- 3.13 Teniendo en cuenta estos resultados y utilizando el promedio del ingreso global de los hogares para las 4 ciudades, se infiere que éstos podrían ahorrar alrededor de \$80.000 pesos al mes (cerca de un millón de pesos al año) para adquirir vivienda propia. De igual manera, el Gráfico 12 permite observar la proporción del ingreso del hogar que se podría destinar para el pago de la cuota de amortización de una vivienda. Así, para los hogares de ingresos bajos, esta proporción sería de 34.2%, y esta se reduciría progresivamente a medida que aumenta el nivel de ingreso de los hogares.
- 3.14 Desde la perspectiva del grado de formalidad de los hogares, también se pueden observar diferencias importantes en la proporción que los hogares dedican al gasto en ocupación de vivienda (pago en arriendo o cuota de amortización). En primer lugar, se percibe que los hogares arrendatarios formales e informales tienen características similares: en promedio, sus ingresos no son muy diferentes (una diferencia de 178 mil pesos entre el ingreso del hogar formal e informal), y se distribuyen de manera similar al interior de los grupos de ingresos medidos por SMMLV (ver Cuadro 4). Además, estos hogares gastan en canon de arrendamiento una proporción similar de sus ingresos. Se podría decir, entonces, que no existen diferencias significativas entre los hogares formales e informales cuando ambos se encuentran en la condición de arrendamiento como forma de tenencia de vivienda.

**Gráfico 12. Cuota de amortización y canon de arrendamiento como porcentaje del ingreso total del hogar e índice de la capacidad de ahorro**



Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II - III). Cálculos: Economía Urbana

- 3.15 Por el contrario, los hogares que a la fecha de ser encuestados se encontraban pagando cuotas de amortización, enfrentan diferencias significativas cuando se compara la categoría de formalidad del jefe del hogar. Así, por ejemplo, los hogares formales que pagan cuota de amortización reportan un ingreso de \$1.9 millones de pesos superior a los ingresos reportados por los hogares informales en la misma condición de tenencia de vivienda (Cuadro 5).
- 3.16 Desde otra perspectiva, se observan diferencias significativas en los pagos realizados por los hogares informales que viven en arrendamiento y los hogares informales que se encuentran pagando cuotas de amortización. En promedio, el canon de arrendamiento pagado por los hogares informales equivale al 58% de la cuota de amortización pagada por los hogares de esta misma naturaleza que se encuentran pagando su vivienda.

**Cuadro 4. Canon de arrendamiento de los hogares, por formalidad del jefe de hogar y grupos de ingresos en SMMLV**

**Hogares con jefe de hogar formal**

Grupos de SMMLV	Pago de arrendamiento	Ingreso del hogar	Arriendo/ Ingreso	# Hogares	%. Hogares
< 2 SMMLV	\$ 246,603	\$ 819,577	30.1%	366,928	33.7%
2 -4 SMML V	\$ 333,652	\$ 1,686,619	19.8%	380,244	34.9%
4 -8 SMMLV	\$ 469,958	\$ 3,207,354	14.7%	218,742	20.1%
> 8 SMMLV	\$ 891,849	\$ 9,043,889	9.9%	122,991	11.3%
Total	\$ 398,304	\$ 2,570,549	15.5%	1,088,905	100%

**Hogares con jefe de hogar informal**

Grupos de SMMLV	Pago de arrendamiento	Ingreso del hogar	Arriendo/ Ingreso	# Hogares	%. Hogares
< 2 SMMLV	\$ 239,256	\$ 766,160	31.2%	387,940	35.9%
2 -4 SMML V	\$ 318,012	\$ 1,669,830	19.0%	352,599	32.6%
4 -8 SMMLV	\$ 442,440	\$ 3,219,501	13.7%	240,411	22.2%
> 8 SMMLV	\$ 739,476	\$ 8,668,199	8.5%	99,608	9.2%
Total	\$ 361,180	\$ 2,391,649	15.1%	1,080,558	100%

Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II - III). Cálculos: Economía Urbana

- 3.17 Para ilustrar mejor la anterior conclusión se procede a calcular el índice de capacidad de ahorro para los hogares formales e informales, según rangos de ingresos medidos por SMMLV. Como se observa en los resultados expuestos en el Gráfico 7, en promedio, los hogares informales tienen un índice de capacidad de ahorro de 4,8%, exactamente 3.1 puntos porcentuales por encima de la capacidad de ahorro de los hogares formales que se aproxima a una relación de 1,65%.

**Cuadro 5. Cuota de amortización de los hogares con vivienda propia, por formalidad del jefe de hogar y grupos de ingresos en SMMLV**

**Hogares con jefe de hogar formal**

Grupos de SMMLV	Cuota de Amortización	Ingreso del hogar	Amortización / Ingreso	# Hogares	% Hogares
< 2 SMMLV	\$ 265.022	\$ 850.158	31.2%	14.075	10.2%
2 -4 SMMLV	\$ 382.160	\$ 1.760.122	21.7%	29.947	21.7%
4 -8 SMMLV	\$ 532.935	\$ 3.300.449	16.1%	43.368	31.4%
> 8 SMMLV	\$ 1,489.169	\$ 12.352.088	12.1%	50.922	36.8%
Total	\$ 844.057	\$ 6.229.270	13.5%	138.312	100%

**Hogares con jefe de hogar informal**

Grupos de SMMLV	Cuota de Amortización	Ingreso del hogar	Amortización / Ingreso	# Hogares	% Hogares
< 2 SMMLV	\$ 285.281	\$ 776.363	36.7%	15.595	16.1%
2 -4 SMMLV	\$ 478.168	\$ 1.758.727	27.2%	27.709	28.6%
4 -8 SMMLV	\$ 577.236	\$ 3.344.849	17.3%	30.032	31.0%
> 8 SMMLV	\$ 1.038.732	\$ 10.593.643	9.8%	23.609	24.4%
Total	\$ 624.093	\$ 4.354.122	14.3%	96.945	100%

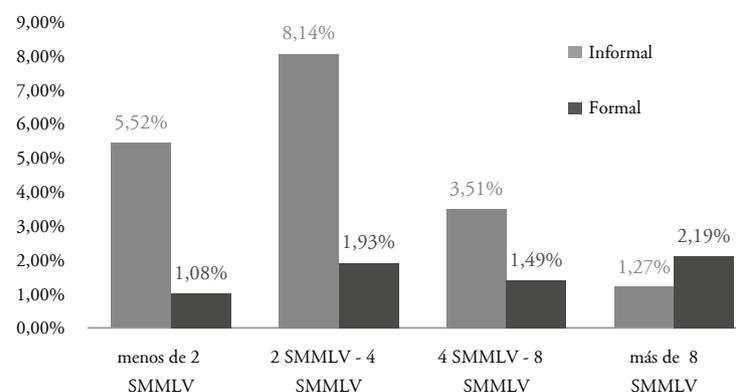
Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II – III). Cálculos: Economía Urbana

3.18 Esta última conclusión es primordial en el análisis de los resultados del índice de capacidad de ahorro de los hogares, en el sentido en que se observan diametrales diferencias entre las cuotas de amortización y los cánones de arrendamiento entre hogares formales e informales, que pueden ser explicados por la calidad de la vivienda a la que tienen acceso estos últimos en el rango de ingresos más bajo (Gráfico 13).

3.19 Como se puede evidenciar en el Gráfico 13, los hogares informales de ingresos bajos presentan una mayor capacidad de ahorro que este mismo tipo de hogares que se encuentran en los rangos

de ingresos más altos. Esta brecha podría estar explicada por la calidad de las viviendas a las que tienen acceso los hogares informales que viven en arriendo. Para comprobar esta hipótesis, se realizarán análisis relativos a la calidad de vivienda que permitan evidenciar la diferencia entre la calidad de las viviendas habitadas por los hogares a los que se hace referencia en este apartado.

**Gráfico 13 Índice de capacidad de ahorro para hogares formales e informales por grupos de ingreso en SMMLV**



Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II – III). Cálculos: Economía Urbana

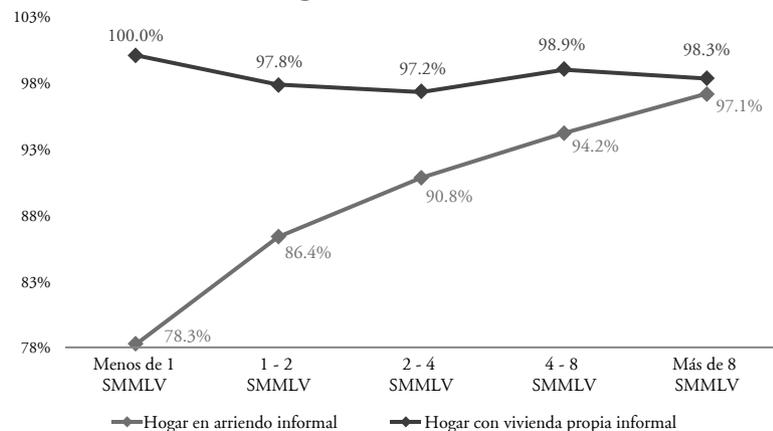
3.20 Por ejemplo, al analizar el tipo de habitación en el que los hogares informales preparan sus alimentos (Gráfico 17) es posible observar que los que se encuentran pagando su vivienda, prácticamente en su totalidad, suelen tener una cocina en donde realizan esta actividad, a diferencia de los hogares que reportan vivir en arriendo, en cuyo caso el tipo de habitación en el que se realiza esta actividad no necesariamente corresponde a una cocina<sup>4</sup>. La brecha anteriormente descrita es mayor en el rango de ingresos

<sup>4</sup> Esta información se extrae de la siguiente pregunta en la GEIH (2013): ¿En cuál de los siguientes lugares, preparan los alimentos las personas de este hogar: a) en un cuarto usado solo para cocinar? b) en un cuarto usado también para dormir? c) en una sala comedor con lavaplatos? d) en una sala comedor sin lavaplatos? e) en un patio, corredor, enramada, al aire libre? f) en ninguna parte, no preparan alimentos?

más bajo, donde la diferencia entre arrendatarios y propietarios pagando su vivienda es de 21.7% puntos porcentuales. Para el rango de ingresos altos, tanto los hogares arrendatarios como los propietarios cocinan sus alimentos en el lugar indicado para ello.

3.21 Otro resultado similar se da también en el tipo de uso de los servicios sanitarios (exclusivo/compartido). Los hogares informales que se encuentran pagando su vivienda, en general reportan, en su totalidad, tener servicios sanitarios de uso exclusivo en comparación con los hogares que viven en condición de arrendamiento que, en promedio, reportan en promedio tener uso exclusivo de servicios sanitarios en un 85% (Gráfico 18).

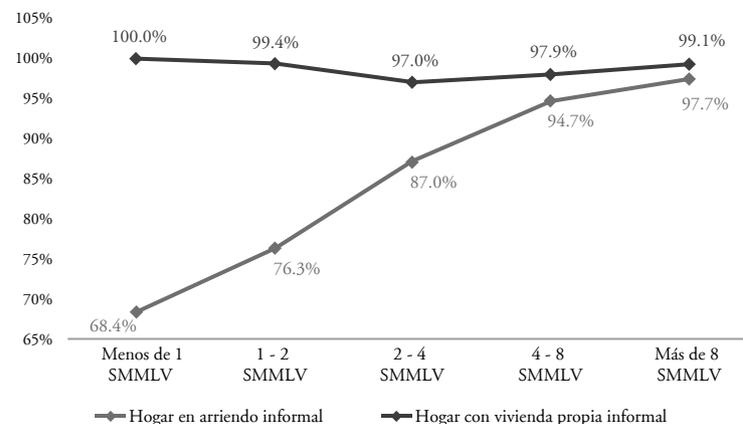
**Gráfico 14. Porcentaje de hogares que preparan los alimentos en una cocina, por tipo de tenencia y nivel de ingresos en hogares informales**



Fuente: DANE - GEIH 2013

3.22 De esta manera, se puede evidenciar que hay una brecha en la calidad de las viviendas de los hogares informales que podría ser, en parte, la explicación de la diferencia entre los índices de capacidad de ahorro de los hogares informales de ingreso bajos en comparación a los hogares de ingresos altos informales.

**Gráfico 15. Hogares con uso exclusivo de los servicios sanitarios<sup>5</sup> según tenencia de vivienda y nivel de ingresos en hogares informales**



Fuente: DANE - GEIH 2013

3.23 Bajo el contexto descrito con antelación, se analizará con mayor detalle la capacidad de ahorro de los hogares con ingresos menores a dos (2) SMMLV. Para tal propósito, los hogares que reportan estar en el rango inferior de ingresos serán segmentados en tres rangos con el objetivo de caracterizar a estos hogares con respecto a su capacidad de ahorro y al tipo de tenencia de vivienda que reportan.

3.24 Dicho lo anterior, el Cuadro 6 señala que los ingresos de los hogares arrendatarios y hogares que están pagando su vivienda no son muy diferentes. A pesar de esto, la cantidad de dinero destinada a vivienda (ya sea por concepto de canon de arrendamiento o por cuota de amortización) difiere entre los dos grupos. Al igual que el análisis para el total de hogares, los arrendatarios

<sup>5</sup> Esta información se extrae de la siguiente pregunta en la GEIH (2013): El servicio sanitario del hogar es: a) De uso exclusivo de las personas del hogar, b) compartido con personas de otros hogares.

tienden a destinar una proporción menor de sus ingresos en este tipo de tenencia de vivienda que aquellos que están pagando una cuota de amortización.

3.25 Con base en esta información se construye el índice de capacidad de ahorro de los hogares de ingresos bajos (Gráfico 16). Como se puede observar, los hogares con ingresos superiores a 1 SMMLV tienen, en promedio, un índice de capacidad de ahorro de casi 2% y, a medida que los hogares tienen menor ingreso, el índice al que se hace referencia es menor. Estos resultados reflejan que el margen de ahorro de los hogares con ingresos más bajos es prácticamente nulo, más aún si se considera que, en promedio, estos hogares destinan más del 30% de sus ingresos a vivienda.

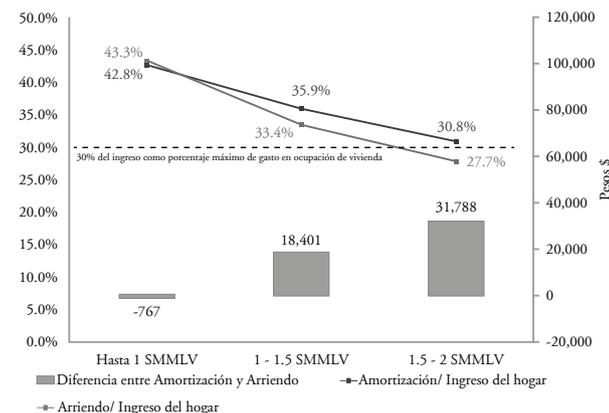
**Cuadro 6. Canon de arrendamiento y cuota de amortización para hogares de ingresos bajos**

Hogares en arriendo				
Grupos de SML	% de hogares	Ingreso del hogar	Canon de arriendo	Arriendo/ Ingreso
Hasta 1 SMMLV	25.4%	\$ 449.504	\$ 194.608	43.3%
1 - 1.5 SMMLV	44.0%	\$ 727.296	\$ 242.824	33.4%
1.5 - 2 SMMLV	30.6%	\$ 1.022.010	\$ 283.514	27.7%
Total	100%	\$ 785.632	\$ 249.290	31.7%

Hogares con vivienda propia, aun pagándola				
Grupos de SML	% de hogares	Ingreso del hogar	Cuota de amortización	Amortización/ ingreso
Hasta 1 SMMLV	20.8%	\$ 395.626	\$ 169,216	42.8%
1 - 1.5 SMMLV	39.0%	\$ 735.291	\$ 264,130	35.9%
1.5 - 2 SMMLV	40.2%	\$ 1,037,091	\$ 319,873	30.8%
Total	100%	\$ 784,825	\$ 268,493	34.2%

Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

**Gráfico 16. Gasto en ocupación de vivienda e índice de capacidad de ahorro de hogares con ingresos bajos**



Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

**Cuadro 7. Canon de arrendamiento y cuota de amortización para hogares de ingresos bajos formales<sup>6</sup>**

Hogares en arriendo, jefe formal				
Grupos de SML	% de hogares	Ingreso del hogar	Canon de arriendo	Arriendo/ Ingreso
Hasta 1 SMMLV	10.6%	\$ 497,398	\$ 205,163	41.2%
1 - 1.5 SMMLV	54.4%	\$ 725,919	\$ 234,209	32.3%
1.5 - 2 SMMLV	35.0%	\$ 1,020,732	\$ 273,004	26.7%
Total	100.0%	\$ 819,577	\$ 246,603	30.1%

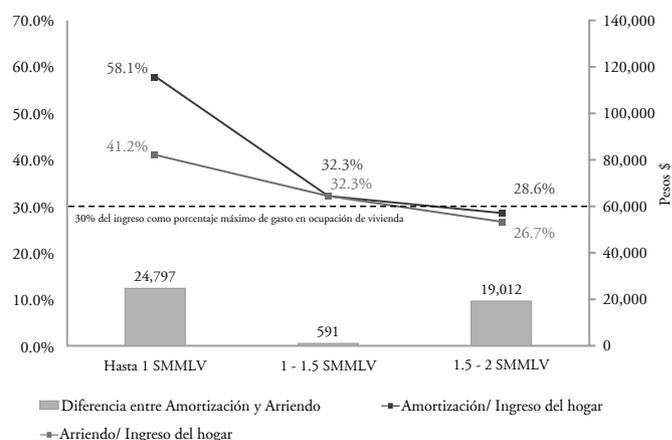
Hogares con vivienda propia, aun pagándola y jefe formal				
Grupos de SML	% de hogares	Ingreso del hogar	Cuota de amortización	Amortización/ ingreso
Hasta 1 SMMLV	6.1%	\$ 377,368	\$ 219,360	58.1%
1 - 1.5 SMMLV	41.3%	\$ 739,332	\$ 239,138	32.3%
1.5 - 2 SMMLV	52.5%	\$ 1,052,484	\$ 301,025	28.6%
Total	100.0%	\$ 850,158	\$ 265,022	31.2%

Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

<sup>6</sup> El grupo de hogares formales de 0 – 0.5 SMMLV no reporta la cuota de amortización que paga, por lo cual es imposible obtener información de este grupo.

3.26 Un análisis más detallado, segmentando los hogares según la situación relativa a la formalidad laboral del jefe de hogar permite observar que el grupo cuyo ingreso es inferior a un salario mínimo destina una mayor porción (58.1%) de este a pagar cuotas de amortización que a pagar cánones de arrendamiento (41.2%) (Cuadro 7), lo que arroja un diferencial de 16.9% a favor de la probable capacidad de ahorro de los hogares arrendatarios formales con ingresos inferiores a 1 SMMLV. Por otra parte, los hogares que reportan un ingreso entre 1,5 y 2 SMMLV registran un índice de ahorro de 1.9%.

**Gráfico 17. Gasto en ocupación de vivienda e índice de capacidad de ahorro de hogares con ingresos bajos y jefe de hogar formal**



Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

3.27 A diferencia de los hogares formales, los hogares en condición de informalidad registran diferencias en ingresos, cánones de arrendamiento y pago de cuotas de amortización según se comparen por los distintos grados de ingresos reportados. Por un lado, los arrendatarios del primer grupo de ingresos gastan casi

un 2.5% más de sus ingresos en pagar cánones de arrendamiento que aquellos que declaran propiedad sobre el lugar que habitan y pagan cuotas de amortización. Por otra parte, en el grupo de ingresos entre 1.5 y 2 SMMLV, el índice de capacidad de ahorro es cercano al 10%.

**Cuadro 8. Canon de arrendamiento y cuota de amortización para hogares de ingresos bajos y jefe de hogar informal**

**Hogares en arriendo, jefe informal**

Grupos de SML	% de hogares	Ingreso del hogar	Canon de arriendo	Arriendo/ Ingreso
Hasta 1 SMMLV	28.2%	\$ 436,107	\$ 180,759	41.4%
1 -1.5 SMMLV	40.9%	\$ 729,549	\$ 238,669	32.7%
1.5 -2 SMMLV	30.9%	\$ 1,022,447	\$ 276,861	27.1%
Total	100.0%	\$ 766,160	\$ 239,256	31.2%

**Hogares con vivienda propia, aun pagándola y jefe informal**

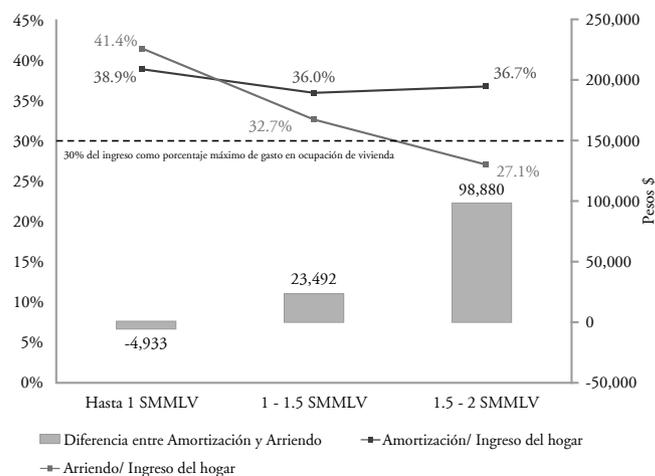
Grupos de SML	% de hogares	Ingreso del hogar	Cuota de amortización	Amortización/ ingreso
Hasta 1 SMMLV	19.8%	\$ 381,540	\$ 148,575	38.9%
1 -1.5 SMMLV	37.7%	\$ 732,667	\$ 263,397	36.0%
1.5 -2 SMMLV	42.5%	\$ 1,036,534	\$ 380,705	36.7%
Total	100.0%	\$ 776,363	\$ 285,281	36.7%

Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

3.28 Este ejercicio permitió identificar la capacidad de ahorro de los hogares según rangos de ingresos. De manera general, se encontró que los hogares arrendatarios de las cuatro principales ciudades que presentan ingresos superiores a 2 SMMLV, tienen alguna capacidad de ahorro medida de dos formas: (i) como la diferencia entre el gasto en arrendamiento y la cuota de amortización, en hogares de ingresos similares; y; (ii) como la diferencia entre el

gasto en arrendamiento y el máximo gasto aceptable en ocupación de vivienda, que es el 30% del ingreso total del hogar. En este último caso, la capacidad promedio de ahorro de los hogares llegó a ser de 15,3% del ingreso de dichos hogares.

**Gráfico 18. Gasto en ocupación de vivienda e índice de capacidad de ahorro de hogares con ingresos bajos y jefe de hogar informal**



Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

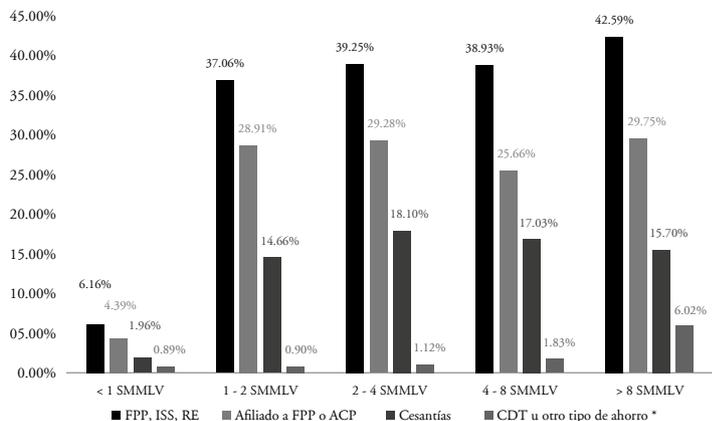
3.29 Por último, el análisis de los hogares con ingresos inferiores a 2 SMMLV permite identificar que la mayoría de hogares en este nivel de ingresos reportan gastos en ocupación en vivienda superiores a 30% por lo que, a excepción de los hogares informales que ganan entre 1.5 y 2 SMMLV, los hogares de ingresos bajos no cuentan con capacidad de ahorro bajo la metodología de análisis utilizada.

• **Capacidad de ahorro financiero de los hogares**

3.30 Como parte del presente análisis de demanda y con fundamento en la información proporcionada por la Gran Encuesta Integrada de Hogares, enseguida se examinan algunos aspectos relacionados con el ahorro financiero de los hogares. Para determinar si los hogares revelan cierta capacidad de ahorro, se incluye en este ejercicio a los hogares que hubiesen reportado: (i) algún tipo de ingreso por rendimientos de CDTs, depósitos de ahorro, o dividiendo por inversiones; (ii) estar afiliado en cualquier fondo de pensiones (Fondo Privado de Pensiones -FPP-, Instituto de Seguro Social -ISS- o Régimen Especial -RE), o ahorro por cuenta propia (ACP), y; (iii) ingresos por intereses de cesantías. En correspondencia con lo anterior, el Gráfico 19 muestra el porcentaje de hogares por grupos de ingreso que reportaron haber recibido algún tipo de rendimiento o que estuvieran aportando en alguna de las categorías anteriormente mencionadas.

3.31 A partir de lo anterior, se puede observar que, a excepción del primer grupo de ingresos, el número de hogares que reportan tener ingresos por intereses de las cesantías y/o estar en un fondo de pensiones privado, o ahorrando para su vejez, es bastante similar a lo largo de los rangos de ingresos medidos por SMMLV. Por otra parte, el mayor porcentaje de hogares que reportaron algún tipo de ganancia por cuenta de un CDT, rendimientos de ahorro o inversiones, se encuentra en el rango de ingresos altos. Así, mientras el 6% de los hogares con ingresos superiores a 8 SMMLV reportan ingresos por alguna de estas modalidades de ahorro, solo el 0,9% de los hogares en el rango inferior de ingresos reportan haber recibido rendimientos por concepto de estos productos financieros.

**Gráfico 19. Porcentaje de hogares por grupos de ingreso que reportan tener algún tipo de ahorro, cotizan a fondo de pensiones privado y/o tienen ingresos por intereses de cesantías o CDT\***



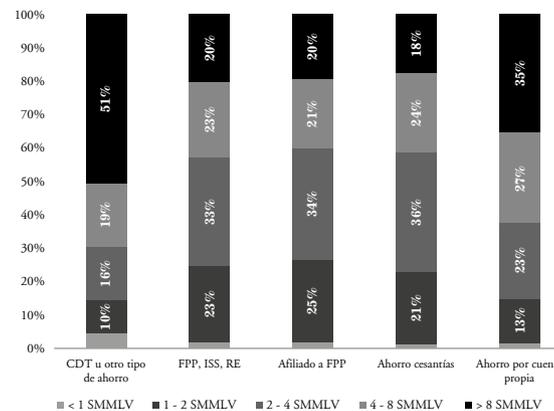
\* ¿Recibe usted dinero por intereses de préstamos o por CDT, depósitos de ahorro, utilidades, ganancias o dividendos por inversiones?

Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

3.32 Por otro lado, al analizar la composición de ingresos de cada una de las mencionadas opciones financieras para el ahorro de los hogares, se puede observar que el 50% de los hogares que reportan ingresos por concepto de CDTs u otro tipo de ahorro financiero, pertenecen a hogares con ingresos promedio superiores a 8 SMMLV. Esta composición, en la que una alta proporción de los hogares con ingresos altos demandan instrumentos financieros privados de ahorro, también se ve reflejada en la composición de los hogares que reportan ahorro en fondos de pensiones. Casi un 35% de los hogares que hacen parte de esta categoría ganan más de 8 SMMLV al año.

3.33 Es notorio el esfuerzo de ahorro que realizan los hogares de ingresos medios (2-4 SMMLV) en opciones tales como pensiones, fondos privados de pensiones y ahorro de cesantías: un promedio de 33% de los hogares con dichos ingresos demanda en las opciones de ahorro referidas.

**Gráfico 20. Composición de la inversión en portafolio de productos financieros o en fondos de pensiones, según la distribución de los hogares de acuerdo a sus ingresos**



Fuente: DANE – GEIH 2013. Cálculos Economía Urbana

• **Capacidad de adquisición de vivienda nueva**

3.34 Como complemento al análisis precedente, enseguida se realiza un ejercicio que tiene por objeto calcular la capacidad de adquisición de vivienda nueva a partir del análisis de la interrelación entre la situación económica de los hogares y el mercado de vivienda en las 4 ciudades objeto de estudio. El ejercicio determina el porcentaje de hogares de cada ciudad, que en función de su nivel de ingreso, podrían adquirir una vivienda nueva a los precios del mercado de vivienda de cada ciudad bajo condiciones estándar del mercado de financiación hipotecaria del país. Los parámetros utilizados para calcular el esfuerzo que debe realizar el hogar para responder por las condiciones financieras de los créditos hipotecarios se presentan en el Cuadro 9. A su vez, la medición estadística de los precios de las viviendas para cada ciudad son los precios promedio de los valores de mercado de las viviendas.

**Cuadro 9. Condiciones del préstamo del modelo**

Condiciones del préstamo	
Tasa de interés	11%
Periodos	12
Años	15
Tasa efectiva mensual	0,86%
Cuota Inicial VIS	20%
Cuota Inicial No VIS	30%

Cálculos: Economía Urbana

- 3.35 De esta manera, el ejercicio permite identificar el número de hogares que tienen el ingreso suficiente para poder adquirir una vivienda nueva según los precios de mercado de cada ciudad. De acuerdo con los resultados del ejercicio para la ciudad de Bogotá, el 38,9 % de los hogares alcanzan ingresos suficientes para adquirir vivienda, cifra que se reduce a 15.4% para Cali, 37% en Medellín y 11.8% en Barranquilla. Si se estima el precio promedio del mercado para el total de las cuatro (4) ciudades, y se toman todos los hogares, en promedio, el 39,2% de los hogares podría adquirir vivienda.
- 3.36 En un escenario en el que los hogares fueran beneficiarios del subsidio a la tasa de interés (FRECH), normalmente se esperaría un aumento sustancial del número de hogares con capacidad para adquirir vivienda nueva. Se observa, por ejemplo, que en el conjunto de las cuatro ciudades se elevaría de 39.2% a 51.2% el porcentaje de hogares que estarían en capacidad de acceder a una vivienda nueva. En general, se observa que el acceso al subsidio a la tasa de interés eleva notablemente la oportunidad para que un número mayor de hogares ascienda a la posibilidad de adquirir vivienda nueva.

**Cuadro 10. Porcentaje de hogares con capacidad para adquirir vivienda nueva, cuatro (4) ciudades**

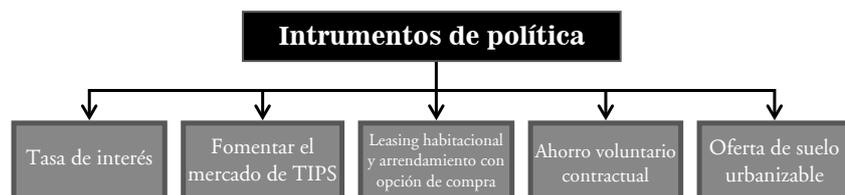
Ciudad y AM	Media		Mediana		Moda		Promedio General	
	Sí pueden	con FRECH	Sí pueden	con FRECH	Sí pueden	con FRECH	Sí pueden	con FRECH
Bogotá	32.4%	46.1%	36.7%	51.4%	47.6%	62.9%	38.9%	53.5%
Cali AM	12.5%	21.4%	24.6%	39.3%	9.2%	16.7%	15.4%	25.8%
Medellín AM	23.5%	32.3%	23.2%	35.8%	64.3%	75.8%	37.0%	47.9%
Barranquilla AM	5.7%	8.3%	5.6%	11.4%	24.0%	41.3%	11.8%	20.3%
Total	22.2%	33.9%	28.3%	41.5%	67.0%	78.1%	39.2%	51.2%

Fuente: DANE – GEIH 2013 (Trimestres I – II - III). Cálculos: Economía Urbana

## 4. Recomendaciones

- 4.1 El análisis precedente advierte que un número considerable de los hogares que habitan las cuatro principales ciudades del país exhiben una alta potencialidad de ahorro que los convierte en candidatos al crédito habitacional y, por supuesto, a la compra de una vivienda nueva.
- 4.2 En esta sección se describe un conjunto de recomendaciones representadas en cinco (5) instrumentos que pueden considerarse esenciales para promover la demanda de vivienda nueva, incentivar el financiamiento e incrementar el suelo disponible para la edificación de viviendas. Para cada instrumento de política se presenta un breve recuento de los antecedentes, se identifican los principales objetivos y se proponen recomendaciones específicas.

**Diagrama 3. Instrumentos de política para optimizar la financiación de vivienda de interés social**



### A. Tasas de interés asequibles para hogares de bajos ingresos

- 4.3 Mantener las tasas de interés de los créditos hipotecarios asequibles para la mayor parte de los hogares del país, es la forma más eficiente de incentivar la demanda por financiación de vivienda. Esto se puede lograr a través de mecanismos de mercado, tales como los incentivos a los títulos hipotecarios, o bien a través del establecimiento de subsidios a la tasa de interés. Así, mientras se retorna a la exención de impuestos a los TIPS, que se explora en la siguiente sección, el subsidio a la tasa de interés es una herramienta idónea para incentivar la demanda por vivienda.
- 4.4 Esta medida de cobertura condicionada (Decreto 1143 de abril de 2009), también conocida como el subsidio a la tasas de interés para la compra de vivienda nueva – FRECH - fue creada en el 2009. El beneficio se ve representado en una menor tasa de interés durante los siete primeros años de la vigencia del crédito hipotecario a través de una reducción de puntos porcentuales de la tasa de interés. Inicialmente, este programa estuvo apalancado con recursos del Fondo de Reserva de Estabilización de la Cartera Hipotecaria (FRECH), que al iniciar la ejecución del programa contaba con aproximadamente US\$ 250 millones.

- 4.5 El programa en su primera generación, tuvo como objetivo facilitar las condiciones de financiación de vivienda para 32 mil inmuebles con un valor de venta inferior a los 335 salarios mínimos, y consistía en financiar desde el Gobierno Nacional algunos puntos de tasa de interés (5%, 4% y 3%), en función inversa al valor de la vivienda, sobre una tasa que en su momento se ubicaba alrededor del 16% EA. Dado el visible efecto en la dinámica del sector vivienda, el Gobierno decidió adicionar recursos del Presupuesto General de la Nación al FRECH para ampliar las coberturas de 32 mil a 136 mil cupos, con una inversión total aproximada de US\$550 millones. Estos cupos cubrieron las demandas del programa hasta Diciembre de 2011.
- 4.6 Los sucesivos análisis indican que, la medida de cobertura condicionada ha logrado dinamizar positivamente el mercado, reflejando tanto en la oferta (licencias e iniciaciones), como en la demanda (ventas y financiación), y en indicadores como la disposición a comprar vivienda. En efecto, las iniciaciones de vivienda durante el cuarto trimestre de 2009 aumentaron en un 16.3% en comparación con el mismo trimestre del año anterior (Gráfico 1), lo que evidencia que el subsidio a las tasas de interés impulsó la producción de soluciones habitacionales.
- 4.7 A su vez, el subsidio a las tasas de interés tuvo repercusiones positivas sobre el valor total de los desembolsos de crédito hipotecario: mientras entre el segundo trimestre de 2007 y el segundo trimestre de 2009 el acervo de desembolsos de créditos hipotecarios se mantuvo constante, este mismo indicador presentó un aumento de 21,9% anual, en promedio, entre septiembre 2009 y septiembre de 2013 (Gráfico 2). En conclusión, con la implementación del programa los desembolsos y aprobaciones de crédito hipotecario se han incrementado. A su vez, se aprecia que el programa ha generado un efecto de bancarización de los hogares de menores ingresos como producto del impacto positivo sobre la capacidad de pago de estos hogares, que hace viable la aprobación del crédito hipotecario.

- 4.8 Dados los efectos positivos del programa, en abril de 2012 el Gobierno de Colombia decidió darle continuidad, esta vez con el propósito de convertirlo en un instrumento de la política habitacional del país, disponiendo de la financiación de otras 76 mil unidades de vivienda, a ser ejecutadas entre julio de 2012 y julio de 2014<sup>7</sup>. La inversión total del programa en su segunda generación, se estimó en USD\$ 300 millones, para lo cual se hizo necesario programar vigencias futuras hasta el 2021. Esta segunda etapa del Programa hizo evidente la utilidad del instrumento para movilizar recursos importantes al sector vivienda, alentando la generación de créditos con subsidio que ha hecho posible la compra de un número representativo de viviendas que probablemente no se hubieran construido sin dicho subsidio.
- 4.9 En síntesis, el éxito de la medida es indiscutible y su impacto positivo se ve reflejado en un aumento sostenido en el nivel de ventas de vivienda nueva, en particular en el segmento VIS, así como en la reactivación de los desembolsos hipotecarios y en la recuperación del ciclo de aprobación de las licencias de construcción.
- 4.10 Un FRECH de tercera generación que inicia en 2013 con recursos para aproximadamente 30 mil subsidios adicionales, indica que el número acumulado de subsidios a la tasa de interés ha sido de aproximadamente 242 mil, es decir, una media de 48 mil subsidios anuales.
- 4.11 En razón a los efectos positivos asociados al instrumento, es conveniente proponer medidas para su sostenibilidad en el tiempo, de forma que se cuente con una fuente de financiación de carácter permanente. El crédito fiscal es una opción a estudiar, dado que ha demostrado ser efectivo en el caso de Panamá. En el Recuadro 1, con datos para 2011, se resume la experiencia panameña.

<sup>7</sup> Ley 1450 de 2011 (Ley del Plan Nacional de Desarrollo), Decreto Reglamentario 1190 de 2012 y Resolución 0535 del 20 de junio de 2012 del Fondo Nacional de Vivienda.

### Recuadro 1. Crédito Fiscal como mecanismo de financiación del Subsidio de Tasa de Interés de segunda generación.

#### Modelo Panamá

##### Algunos datos básicos:

1. Para 2011, en Panamá, la deuda hipotecaria sobre PIB era de 26%, mientras en Colombia era de 4%.
2. Con una población de 3.3 millones de personas, Panamá tenía vigentes en 2011 154 mil créditos hipotecarios, mientras Colombia, con una población de 46 millones personas, tenía vigentes 750 mil créditos hipotecarios (46 créditos por cada mil habitantes en Panamá, frente a 17 créditos por cada mil habitantes en Colombia).
3. La deuda hipotecaria per cápita de Panamá ascendía a USD\$ 1.785, mientras en Colombia la deuda hipotecaria per cápita ascendía a USD\$225.
4. En conclusión, Panamá presenta un mercado de financiación de vivienda muy desarrollado, que les permite a los panameños no sólo comprar “más viviendas” sino “mejores viviendas” en comparación con los colombianos.

##### ¿Qué explica esta gran diferencia?

5. En Panamá se tiene, desde 1985, un subsidio de tasa de interés de crédito hipotecario que respalda la compra de viviendas. Desde 2013, la ley ampara la tasa de interés de viviendas nuevas cuyo valor no exceda USD\$120 mil en tres *tramos preferenciales*: (i) viviendas que no excedan el valor de USD\$40 mil dólares, caso en que el gobierno subsidiará la totalidad de la tasa de interés, (ii) viviendas cuyo valor sea mayor a USD\$40 mil dólares pero no exceda los USD\$80 mil, en donde el gobierno subsidiará hasta cuatro (4) puntos porcentuales de la tasa de interés, y (iii) viviendas entre los USD\$80 mil y los USD\$120 mil dólares, caso en que se subsidiarán hasta dos (2) puntos de la tasa de interés.
6. El subsidio es muy similar al que se ha experimentado en Colombia, pero con un mecanismo de financiación muy diferente.

7. En Panamá, el mecanismo de financiación es el Crédito Fiscal. Es decir, el subsidio no se paga directamente a los bancos, sino a través de un documento válido para el pago de impuestos.
8. El gobierno emite por las hipotecas amparadas con el beneficio, una resolución de Crédito Fiscal válida para pagar impuesto sobre la renta.
9. Los bancos pueden pagar sus impuestos contra estos créditos fiscales o los pueden vender a terceros (i.e. empresas del sector real) para el pago de sus impuestos. Los créditos fiscales se venden en el mercado libre a descuentos que oscilan entre 97.5% y 99%.

#### ¿Cómo funciona en la práctica?

10. Para un crédito de USD\$80 mil dólares a 15 años y con una tasa de interés de 5.75%, se tiene una cuota de amortización que asciende a USD\$658 dólares mensuales. En promedio, durante los primeros diez años de amortización, la cuota de amortización de USD\$658 se divide en USD\$380 dólares de abono a capital y USD\$278 dólares de pago de intereses.
11. De la tasa de interés de 5.75% el hogar beneficiario paga 1.75% y el gobierno 4%. Esto en términos absolutos significa que de los USD\$278 dólares de intereses mensuales, el hogar paga USD\$80 y el Gobierno con crédito fiscal paga la diferencia, es decir, USD\$198 dólares.
12. En términos generales, de la cuota de amortización mensual de USD\$658 el hogar paga USD\$460 y el Gobierno paga USD\$198 dólares.
13. Sin embargo, el pago del Gobierno no es mensual. El Banco cobra al Gobierno cada 3 meses. Es decir, al final de cada trimestre, el banco cobra al gobierno por la hipoteca del ejemplo USD\$594 dólares (198\*3).
14. El pago no se hace en efectivo. El Gobierno emite una Resolución de Crédito fiscal por USD\$ 594 dólares, válida para el pago de impuesto a la renta por ese mismo valor.

#### • Recomendación:

Es urgente implementar en el país un mecanismo de financiación similar. Los parámetros de funcionamiento del beneficio pueden ser revisados, en términos de puntos de tasa a subsidiar, segmentos de mercado y plazo de tiempo. Lo importante es contar con un mecanismo de financiación del subsidio de tasa de interés, que sea de carácter permanente y flexible, en función de la demanda de crédito hipotecario del país. Se requiere una ley que autorice a la DIAN la emisión de los créditos fiscales (esto no es una exención).

#### • ¿Cuánto costaría financiar 400.000 subsidios FRECH con Crédito Fiscal?

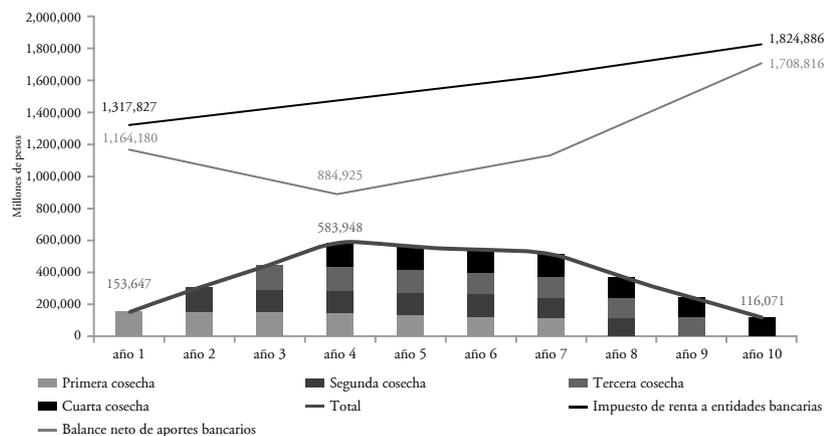
- 4.12 Dada la experiencia adquirida en el otorgamiento de cerca de 250 mil créditos respaldados con el mecanismo de subsidio a la tasa de interés, se estima que para los próximos cuatro años se requerirían alrededor de 400 mil subsidios distribuidos tanto en vivienda VIS (75%), como en Vivienda No VIS (25%).
- 4.13 Para estimar el costo que resultaría de subsidiar hasta tres (3) puntos de la tasa de interés para vivienda No VIS, hasta cuatro (4) puntos para vivienda VIS, y hasta cinco (5) puntos para vivienda VIP, en los próximos 4 años, se realizó una modelación con base en los parámetros de experiencias pasadas<sup>8</sup>. En el Cuadro 11 se observa el costo real de financiar estas 400.000 unidades, el cual se estimó en \$3.8 billones de pesos.
- 4.14 De otra parte, se observa que los bancos hipotecarios - BECH pagaron por concepto de impuesto de renta \$1,3 billones de pesos en 2013, y que su crecimiento real en los últimos años ha estado cercano al 3.6 % anual. De esta forma, tomando en consideración el costo anual de los subsidios y los ingresos fiscales estimados por concepto de impuesto de renta de los BECH, se realizó un balance fiscal del subsidio a la tasa de interés (Gráfico 21).

<sup>8</sup> Los datos de los precios de la vivienda en FRECH II y FRECH III como el valor de los préstamos fueron tomados de la CIFIN.

**Cuadro 11. Costo de subsidiar puntos porcentuales de la tasa de interés por valor de vivienda**

Rangos		Unidades financiadas	Costo total del subsidio				
			1%	2%	3%	4%	5%
VIS	70 SMMLV (VIP)	150 mil Unidades	200,126	400,252	600,378	800,504	1,000,630
	70 -135 SMMLV (VIS)	150 mil Unidades	335,459	670,917	1,006,376	1,341,834	
	<b>Total</b>	<b>300 mil Unidades</b>	<b>535,585</b>	<b>1,071,169</b>	<b>1,606,754</b>	<b>2,142,338</b>	<b>2,342,465</b>
No VIS	135 -235 SMMLV	60 mil Unidades	245,681	491,362	737,044		
	235 -335 SMMLV	40 mil Unidades	247,327	494,654	741,982		
	<b>Total</b>	<b>100 mil Unidades</b>	<b>591,610</b>	<b>986,017</b>	<b>1,479,025</b>		
<b>Total</b>		<b>400 mil Unidades</b>	<b>1,127,195</b>	<b>2,057,186</b>	<b>3,085,779</b>	<b>3,621,364</b>	<b>3,821,490</b>

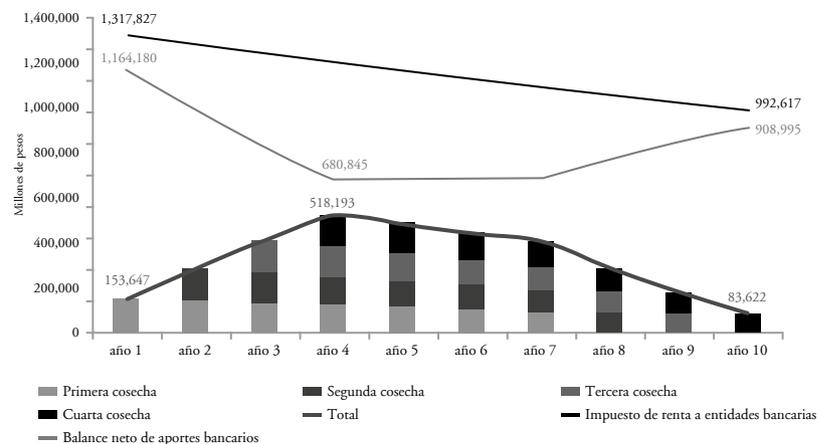
**Gráfico 21. Flujo de caja para financiar 400 mil subsidios FRECH y balance fiscal. (Pesos de 2014)**



Fuente: Superintendencia Financiera y cálculos propios

4.15 Como se observa en el Gráfico 21, los costos asociados al subsidio comenzarían en \$154 mil millones de pesos, y llegarían a un tope máximo de \$584 mil millones en el cuarto año, terminando en \$116 mil millones en el año diez. Por su parte, los ingresos por impuesto de renta<sup>9</sup> comenzarían en \$1,32 billones y llegarían a \$1,82 billones en el año diez, para un total de 15,5 billones en el período del ejercicio. De esta forma, se tiene un balance fiscal positivo entre los egresos por concepto de subsidio y los ingresos por concepto de impuesto a la renta de los BECH, sin considerar los impuestos directos que recibiría la Nación por concepto de construcción y venta de las viviendas, los cuales podrían ascender a \$3.5 billones de pesos.

**Gráfico 22. Flujo de caja para 400 mil subsidios FRECH y balance fiscal en VPN**

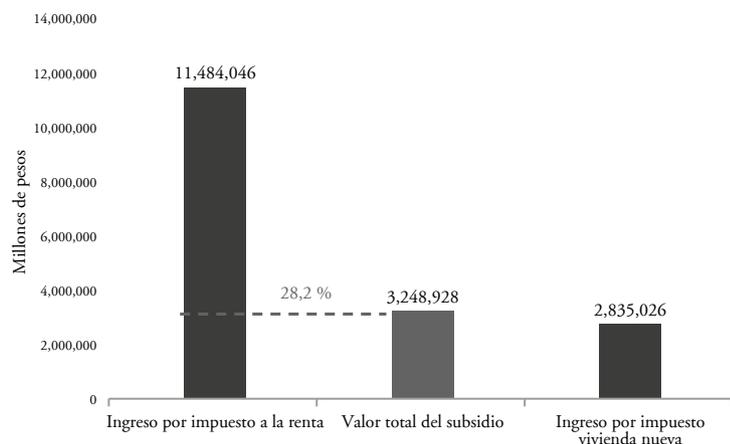


Fuente: Superintendencia Financiera. Cálculos propios

<sup>9</sup> La proyección se hizo con base en el crecimiento real de los impuestos a la renta reportados en los estados financieros reportados a la Superintendencia Financiera entre el 2008, 2010 y 2013

4.16 En términos de valor presente, el costo total del subsidio de los 400 mil créditos ascendería a \$3,2 billones de pesos, que equivalen al 28,2% de los impuestos de renta proyectados en los próximos diez años. Si se analiza el valor presente del subsidio contra el valor de los ingresos por impuestos a la vivienda nueva, se observa que la diferencia entre las dos magnitudes es de \$400 mil millones de pesos (Gráfico 23).

**Gráfico 23. Valor presente del costo de los subsidios y de los ingresos fiscales relacionados.**



Fuente: Cálculos propios

4.17 En general, esta inversión de \$3,8 billones de pesos para el pago de los subsidios a la tasa de interés, podría apalancar inversiones en vivienda por cerca de \$30 billones y desembolsos de crédito hipotecario, de \$17,6 billones en los próximos 4 años.

**Cuadro 12. Valor total de los créditos, inversión en vivienda y costo total del subsidio por rango de precios**

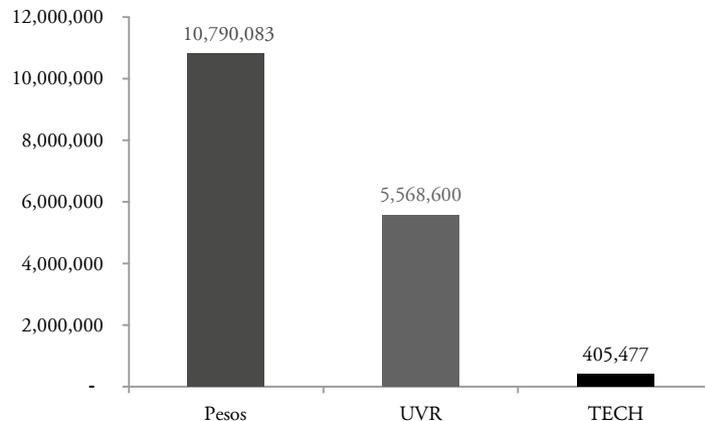
Rangos		Unidades financiadas	Valor total de los créditos	Valor total en ventas de vivienda	Costo total del subsidio	Puntos % subsidiados
VIS	70 SMMLV (VIP)	150 mil Unidades	3.422.451,35	6.468.000	1.000.630	5%
	70 -135 SMMLV (VIS)	150 mil Unidades	5.736.835,49	9.471.000	1.341.834	4%
	<b>Total</b>	<b>300 mil Unidades</b>	<b>9.159.286,84</b>	<b>15.939.000,00</b>	<b>2.342.464,56</b>	
No VIS	135 -235 SMMLV	60 mil Unidades	4.201.511,64	6.837.600	737.044	3%
	235 -335 SMMLV	40 mil Unidades	4.229.660,04	7.022.400	741.982	3%
	<b>Total</b>	<b>100 mil Unidades</b>	<b>8.431.171,68</b>	<b>13.860.000,00</b>	<b>1.479.025,36</b>	
<b>Total</b>		<b>400 mil Unidades</b>	<b>17.590.458,52</b>	<b>29.799.000</b>	<b>3.821.490</b>	

**B. Fomentar el mercado de Títulos Hipotecarios**

4.18 Esta sección del documento analiza la evolución del mercado de Títulos Hipotecarios (TIPS) debido a que el desarrollo del mercado secundario de hipotecas, además de tener un potencial sin explotar, trae consigo ventajas para el sector de la construcción y de la financiación de vivienda: (i) estandariza el otorgamiento de créditos hipotecarios, (ii) la titularización, al movilizar un activo que antes gozaba de menor liquidez, permite que los créditos hipotecarios (activos) de las instituciones financieras tengan correspondencia con sus fuentes de financiamiento (pasivos); es decir, permite calzar los plazos del activo con el pasivo; (iii) en razón a lo anterior, aumenta el potencial de oferta de crédito, y; (iv) las mejores tasas de interés incentivan, a su vez, el aumento de los volúmenes de crédito, lo que aumenta el potencial de demanda por soluciones habitacionales.

- 4.19 Bajo este contexto, la Ley 546 de 1999 tenía por objeto fomentar el mercado de TIPS a través de dos mecanismos que se articulaban desde el sector público: (i) los títulos de cartera de vivienda VIS tenían la garantía de la Nación, y; (ii) se establecía la exención de impuesto de renta a los rendimientos causados por este tipo de títulos durante cinco (5) años. Posteriormente, la Ley 964 de 2005 modificó el artículo que hacía referencia a la exención tributaria y amplió la prerrogativa a once (11) años, es decir, hasta el año 2010.
- 4.20 Ante los incentivos mencionados, la Titularizadora Colombiana ha realizado trece (13) emisiones de títulos en Unidades de Valor Real (UVR) y veinticuatro (24) emisiones de títulos en pesos; además de tres emisiones con cartera en cobro jurídico (Títulos Estructurados de Cartera Hipotecaria - TECH). Las emisiones efectuadas representan, a la fecha, un total cercano a 439 mil créditos titularizados que, a su vez, constituyen un monto cercano a dieciséis (16) billones de pesos.

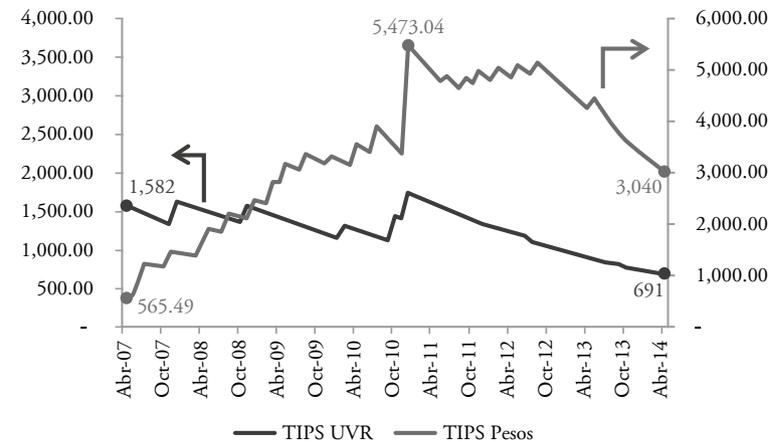
**Gráfico 24. Monto de emisiones de Títulos Hipotecarios, según tipo de crédito, en millones de pesos, 2002 - 2014.**



Fuente: Titularizadora Colombiana. Cálculos Economía Urbana

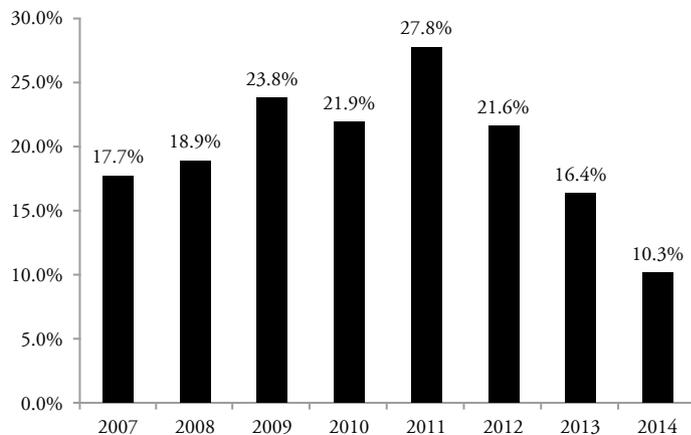
- 4.21 Un análisis más detallado tanto del saldo de cartera hipotecaria titularizada como de la proporción de esta sobre el total del saldo de la cartera hipotecaria del país permite observar cómo el privilegio tributario concedido por parte de la Nación a este tipo de títulos permitió, hasta 2011, mantener un crecimiento constante de este mercado y cómo, debido a las expectativas relativas a la finalización del incentivo, el saldo de cartera titularizada ha decrecido en 17% anual durante los últimos tres años. El Gráfico 25 y Gráfico 26 muestran el comportamiento del saldo de cartera titularizada total y el porcentaje del mismo con respecto a la cartera hipotecaria total, los cuales dan cuenta del retroceso del mercado hipotecario secundario.

**Gráfico 25. Saldo de cartera titularizada, en miles de millones de pesos, (2007-I - 2014-I)**



Fuente: Titularizadora Colombiana. Cálculos Economía Urbana

**Gráfico 26. Cartera hipotecaria titularizada como porcentaje del total de la cartera hipotecaria. Acumulado anual, primer trimestre**



Fuente: Titularizadora Colombiana - DANE. Cálculos Economía Urbana

4.22 En este sentido, se requiere fomentar el mercado de los títulos hipotecarios (TIPS). Este instrumento ha contribuido en la solución del fondeo de los créditos hipotecarios en el mercado de capitales, permitiendo una reducción considerable de las tasas de interés (Gráfico 5). Se sugiere que al implementar de nuevo la exención tributaria a los tenedores de los títulos se incentivaría el empleo de este mecanismo en el mercado de capitales.

### C. Leasing habitacional, Arrendamiento con Opción de Compra y Subsidio Familiar de Vivienda

#### • Leasing

4.23 La Ley 1450 de 2011, que reglamentó el Plan Nacional de Desarrollo (PND) para el periodo 2010-2014, establece en el

parágrafo tercero (3°) del artículo 117 que “con el propósito de incentivar la construcción de Vivienda de Interés Social para ser destinada a arrendamiento o arrendamiento con opción de compra, mediante leasing habitacional o libranza, el Gobierno Nacional reglamentará sus características [...], garantizando siempre su focalización en bajos ingresos”. Del mismo modo, el artículo 26 de la Ley 1469 de 2011, relacionado con el artículo 117 de la ley del PND, dispuso la articulación entre el leasing y el Subsidio Familiar de Vivienda. A partir de estas dos leyes se implementó el Decreto 0391 de 2012, que permite que el Subsidio Familiar de Vivienda (SFV) se articule con operaciones de leasing, programando recursos fiscales para tal propósito.

4.24 Bajo este contexto, la figura de leasing habitacional ofrece a los hogares una nueva alternativa de financiación para la compra de vivienda nueva o usada. Los acontecimientos recientes muestran que la figura de leasing habitacional efectivamente ha ampliado la demanda efectiva de vivienda bajo esta modalidad. En promedio, durante el período 2011-2013 la cartera por operaciones de leasing habitacional representó el 19.6% de la cartera propia registrada en balances de los establecimientos de crédito (incluida la cartera titularizada), exactamente 8.6% superior al promedio estimado para el período 2006 - 2010. Así mismo, mientras la cartera hipotecaria –incluida la cartera titularizada–, crece un promedio de 15.6% durante el período 2007-2013, la cartera por operaciones de leasing habitacional crece, en promedio, 41.3% en el mismo período.

4.25 Pero, si bien se ha registrado un importante dinamismo en los tres últimos años, el uso del leasing habitacional sigue siendo limitado si se compara con el enorme potencial que representa tanto para los hogares que demandan VIS, como para los estratos medios que demandan No VIS.

4.26 En el marco del Decreto 0391 de 2012, le corresponde a la entidad otorgante del subsidio familiar de vivienda suscribir con-

- venios con las entidades autorizadas para realizar operaciones de leasing habitacional a fin de definir la operatividad de asignación y pagos de subsidios familiares de vivienda en contratos de leasing habitacional.
- 4.27 Para que el leasing habitacional actúe como instrumento de cierre financiero, es indispensable ajustar la reglamentación para hacer posible la coincidencia entre este instrumento y el SFV de cuota inicial, y así posibilitar el cierre financiero de los hogares para culminar exitosamente el proceso de compra de vivienda.
- 4.28 Entre los principales aspectos operativos para la implementación y otorgamiento de los beneficios que otorga el instrumento en mención, se ordena que al momento de postulación al SFV los hogares indiquen, además de la necesidad habitacional, la carta de aprobación o el contrato de leasing suscrito con el establecimiento de crédito<sup>10</sup>.
- 4.29 La suscripción de convenios entre la entidad otorgante del SFV y las entidades autorizadas para realizar operaciones de leasing habitacional definirán la operatividad de asignación y pago de los SFV en contratos de leasing habitacional. El MVCT es el encargado de establecer los procedimientos para la suscripción de los convenios, para lo cual deberá revisar las posibilidades de flexibilización de los mismos para asegurar la funcionalidad de las distintas instituciones que intervienen en el desarrollo del instrumento.
- 4.30 Igualmente, se recomienda que en el marco del programa VIPA se permita autorizar operaciones de leasing habitacional y que las entidades autorizadas para realizar estas operaciones, puedan aplicar el Decreto 391 de 2012 de manera automática, es decir, sin que medie la suscripción de convenio con la entidad otorgante del subsidio familiar de vivienda.
- 4.31 En el marco de los convenios se debe proponer que las entidades autorizadas para realizar operaciones de leasing habitacional fortalezcan a sus filiales regionales para asegurar una mejor gestión en la promoción del instrumento, una gestión en la que se proporcione la información sobre las ventajas que tiene el instrumento para que combinado con el SFV ofrezca la mejor alternativa de solución a los hogares de menores ingresos.
- 4.32 Es aconsejable revisar el tratamiento de exención tributaria de los ingresos provenientes de las operaciones de Leasing. Una medida adicional consistiría en permitir que las entidades autorizadas para realizar operaciones de leasing habitacional puedan deducir de los ingresos totales los costos de administración del instrumento (intereses y gastos financieros). Para el caso, debe crearse por tiempo limitado la exención tributaria de los ingresos provenientes de las operaciones de Leasing, el cual estuvo vigente hasta el 2012, conservando la naturaleza del instrumento sin causar distorsiones en el mercado y un efecto negativo en el sector financiero. Por su parte, las entidades otorgantes del SFV deberán programar metas anuales de asignación del SFV en forma de leasing habitacional.
- 4.33 De igual forma, dado que una gran ventaja del Leasing es que no exige cuota inicial, debe promoverse que el esquema de financiación de constructores no exija cuotas iniciales altas, las cuales, en algunos casos, llegan hasta el 50% en promedio. Más crédito constructor y más mercado de capitales, son las herramientas adecuadas de financiación de la oferta.
- **Arrendamiento con Opción de Compra**
- 4.34 Tomando como referencia la legislación que reglamentó la articulación entre el SFV y el leasing habitacional, se recomienda la promoción de una estructura legal similar que permita arti-

<sup>10</sup> De conformidad con el Decreto 391 de 2012, los establecimientos de crédito sujetos a la vigilancia de la Superintendencia Financiera podrán vincular el SFV a los contratos de leasing durante la vigencia del mismo (doce meses), bien para que los hogares disminuyan el valor de la vivienda objeto del contrato en cualquier momento o, bien para el ejercicio de la opción de compra pactada a su favor que, en cualquier caso, no podrá ser superior al 30% de la VIS.

- cular los contratos de Arrendamiento con Opción de Compra (ACOC) con el SFV. Así, para promover la adquisición de vivienda en hogares vinculados al mercado laboral informal y de ingresos bajos (inferiores o iguales a 1,5 SMMLV) se requiere la implementación de instrumentos financieros que, debido a la baja capacidad de ahorro de aquellas familias, permita a las entidades financieras verificar la capacidad de pago de estos hogares. Esto es, precisamente, lo que se busca con la figura de ACOC.
- 4.35 Para poder impulsar este instrumento es necesario implementar regulaciones de carácter jurídico que definan los procedimientos para vincular el SFV a este producto y que, además, de la naturaleza del contrato entre las partes, se reglamente que las entidades oferentes de vivienda en la modalidad de ACOC sean patrimonios autónomos constituidos para tal propósito y que cuenten con soluciones de vivienda VIS disponibles como parte de sus activos. Lo anterior se traduciría en que son los patrimonios autónomos los propietarios de las soluciones habitacionales y los gestores de los subsidios otorgados por el gobierno.
- 4.36 Por otra parte, el Gobierno Nacional debe direccionar el uso de esta herramienta a hogares urbanos que no sean propietarios de vivienda, de bajos ingresos y vinculados a la economía informal. Así, se propone que el Contrato de Arrendamiento con Opción de Compra (vínculo entre la sociedad fiduciaria vocera del patrimonio autónomo y el comprador) estipule que la familia beneficiaria del subsidio y de la alternativa de financiamiento (ACOC) deba pagar un canon de arrendamiento durante un período convenido con el propósito de demostrar una capacidad de pago real y sostenida en el tiempo. Después de transcurrido este periodo, la familia podrá ejercer la opción de compra pactada a su favor, pagando el valor que corresponda. De este modo, el SFV será aplicado desde el principio al valor de la vivienda, lo que implicaría que al canon de arrendamiento pactado entre la sociedad fiduciaria y el beneficiario, le será sustraído el valor del SFV.
- 4.37 Bajo este contexto, será necesario establecer que los Contratos de Arrendamiento con Opción de Compra convenidos entre las partes, deberán establecer de antemano el plazo para el ejercicio de la opción de compra, además de definir los incrementos anuales del canon de arrendamiento, que en ningún caso podrán ser superiores al incremento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año inmediatamente anterior. Por otra parte, el contrato debe señalar el valor de adquisición del inmueble, además de especificar las garantías que tanto el tomador como la entidad oferente deben constituir; el primero, en relación con asegurar el cumplimiento del contrato y, el segundo, en relación con los seguros incluidos en el canon de arrendamiento que amparen tanto al bien inmueble como al tomador del mismo.
- 4.38 Después de establecidas las condiciones del contrato, es importante subrayar que, en principio, el SFV deberá tener una vigencia mínima de veinticuatro (24) meses y que, después de transcurrido este periodo, el hogar beneficiario deberá realizar la opción de compra. Posterior a ejercer la opción de compra, se legalizará la ejecución del SFV y el derecho de propiedad sobre el inmueble pasará del patrimonio autónomo al hogar beneficiado. En caso de que el tomador de la opción de financiamiento incumpla con el contrato de ACOC o decida no hacer uso de la opción de compra, el patrimonio autónomo deberá sustituir el respectivo hogar con otro que cumpla con los mismos requisitos de elegibilidad, definidos por la política habitacional. La sustitución del hogar sólo podrá llevarse a cabo dos veces y si el tercer hogar tomador incumple con las condiciones del contrato o decide no ejercer la opción de compra, los recursos del subsidio deberán ser devueltos proporcionalmente.
- 4.39 Señalados los parámetros del contrato convenido entre las partes, las entidades oferentes del ACOC como del crédito hipotecario deberán tener en cuenta los ingresos del hogar tomador de la opción de financiamiento y el subsidio familiar de vivienda al que pueden

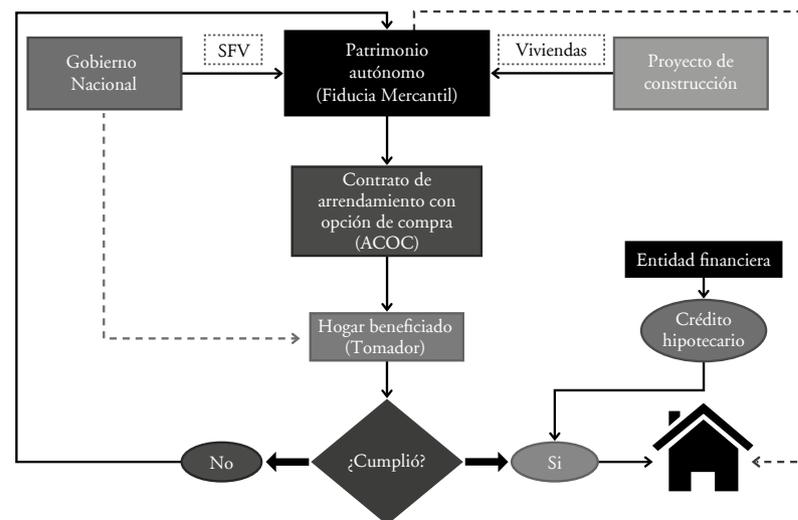
acceder. Por último, debido a la naturaleza de este instrumento de financiación, dirigido a familias inmersas en el mercado laboral informal de las cuáles no se puede verificar su nivel de ingresos, será necesario flexibilizar la regulación financiera referente a la relación que debe existir entre la cuota de amortización y el nivel de ingreso de los hogares, de tal manera que las entidades financieras no estén obligadas a verificar de manera directa dicho ingreso.

4.40 En una modelación de pagos realizada por Asobancaria se estimó, según el nivel de ingreso del hogar, cuáles serían los montos a ser cancelados por parte de los hogares beneficiados si se acogieran al instrumento financiero descrito anteriormente. Así, si la solución habitacional tuviera un valor de setenta (70) salarios mínimos al momento de realizar la operación, el subsidio familiar de vivienda oscilaría entre los diecisiete (17) y los veinticinco (25) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV), mientras que el canon de arrendamiento no superaría el 20% del total del ingreso (184.800 pesos) de un hogar que devengara 1,5 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV). En total, después de cubiertos los costos no relacionados con el canon de arrendamiento, la cuota mensual del ACOC no superaría, en ningún caso, el 30% del total del ingreso del hogar.

4.41 Asimismo, posterior a los dos años de haber sido convenido el ACOC entre el patrimonio autónomo y el hogar beneficiario, el monto a financiar por parte de las entidades otorgantes de crédito hipotecario o del leasing no superaría los cincuenta y seis (56) salarios mínimos (para aquellos hogares que tuvieran un ingreso de 2,5 SMMLV) y, para el caso de hogares que devengan menos de 1,5 SMMLV, la cuota de amortización del crédito no sería superior al 26% de su ingreso, porcentaje que, de acuerdo a la legislación vigente, es cercano al máximo permitido a cobrar por parte de las entidades financieras por concepto de cuota de amortización. Al igual que para el contrato ACOC, después de cubiertos los costos no relacionados con la cuota de amortización, la

cuota mensual del crédito no superaría el 30% del ingreso de un hogar, porcentaje similar al que destinó éste para cubrir la cuota mensual de arrendamiento.

**Diagrama 4. Actores de la articulación entre el SFV y la construcción de soluciones habitacionales VIP**



Fuente: Elaboración propia

4.42 Bajo el contexto descrito, la figura ACOC resultaría ser un espejo de la capacidad de pago del crédito hipotecario por parte del hogar, lo que aseguraría que el préstamo concedido por parte de la entidad financiera a la familia tomadora del contrato ACOC y beneficiaria del SFV sería cancelado en su totalidad. Los resultados de la modelación se presentan en las Tablas 4 y 5.

**Cuadro 13. Modelo de pagos ACOC – Crédito hipotecario en salarios mínimos mensuales**

	Concepto	En SMLMV		
Supuestos	Ingresos del hogar (SMLMV)	1.5	2.0	2.5
	Valor de la Vivienda (SMLMV)	70	70	70
	SFV otorgado (SMLMV)	25	22	17
	Valor no subsidiado (SMLMV)	45	48	53
	Valor final de la vivienda (SMLMV)	76	76	76
ACOC -Cuota mensual	Canon de arrendamiento (% Ingreso hogar)	20%	16%	14%
	Ahorro (% Ingreso hogar)	4.3%	3.2%	2.6%
	Seguros (% Ingreso hogar)	4.1%	3.2%	2.8%
	Gastos administrativos (% Ingreso hogar)	3.5%	2.6%	2.1%
	Cuota mensual (% Ingreso hogar)	31.9%	25.1%	21.6%
Crédito hipotecario -Cuota mensual transcurridos dos años	Monto a financiar (SMLMV)	48.1	51.1	56.1
	Capital e intereses (% Ingreso hogar)	26%	21%	18%
	Seguros (% Ingreso hogar)	2.3%	1.8%	1.5%
	Gastos administrativos (% Ingreso hogar)	3.7%	2.8%	2.2%
	Cuota mensual (% Ingreso hogar)	30%	23%	20%

Fuente: Asobancaria

**Cuadro 14. Modelo de pagos ACOC – Crédito hipotecario en pesos, calculado con base en SMMLV de 2014**

	Concepto	En pesos (Año 2014)		
Supuestos	Ingresos del hogar (SMLMV)	924,000	1,232,000	1,540,000
	Valor de la Vivienda (SMLMV)	43,120,000	43,120,000	43,120,000
	SFV otorgado (SMLMV)	15,400,000	13,552,000	10,472,000
	Valor no subsidiado (SMLMV)	27,720,000	29,568,000	32,648,000
	Valor final de la vivienda (SMLMV)	46,665,503	46,665,503	46,665,503
ACOC -Cuota mensual	Canon de arrendamiento (% Ingreso hogar)	184,800	197,120	217,653
	Ahorro (% Ingreso hogar)	39,678	39,678	39,678
	Seguros (% Ingreso hogar)	37,514	39,599	43,072
	Gastos administrativos (% Ingreso hogar)	32,340	32,340	32,340
	Cuota mensual (% Ingreso hogar)	294,333	308,737	332,744
Crédito hipotecario -Cuota mensual transcurridos dos años	Monto a financiar (SMLMV)	29,632,210	31,480,210	34,560,210
	Capital e intereses (% Ingreso hogar)	239,883	254,843	279,776
	Seguros (% Ingreso hogar)	21,089	21,982	23,471
	Gastos administrativos (% Ingreso hogar)	34,310	34,310	34,310
	Cuota mensual (% Ingreso hogar)	295,281	311,134	337,557

Fuente: Asobancaria

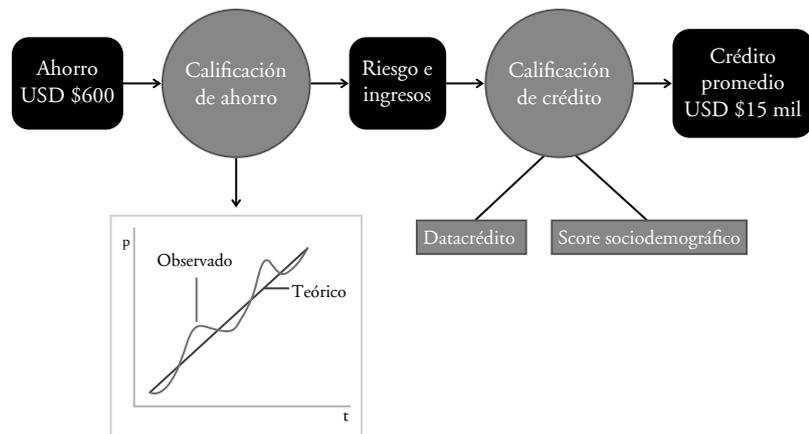
#### D. Ahorro Voluntario Contractual

4.43 Para suplir la falta de información de carácter financiero de hogares de bajos ingresos y vinculados a la economía informal, el Fondo Nacional de Ahorro implementó un programa de Ahorro Voluntario, mediado por un contrato, que permite que estos hogares acumulen recursos para el pago de una cuota inicial y sean sujetos de crédito hipotecario, aplicando un sistema de calificación de riesgo que se fundamenta en el comportamiento del ahorro del individuo en la entidad, sumada a información sociodemográfica de su hogar. Con el ahorro, el FNA busca inferir el nivel de ingreso de la población informal, la capacidad de endeudamiento y su puntualidad en el pago.

4.44 La esencia del producto es su carácter contractual, toda vez que se busca mediante depósitos fijos y periódicos, previamente acordados entre las partes, construir un historial de pagos y ahorros que le permita a esta población, posteriormente, y en caso de cumplir los demás requisitos exigidos por el FNA, acceder a un crédito de vivienda o de educación. En general, con el AVC se busca capturar la diferencia entre lo que pagan dos hogares con el mismo nivel de ingreso, si en un caso es arrendatario y en otro es propietario de vivienda y paga cuota de amortización.

4.45 Para la aprobación y otorgamiento de los créditos, el FNA ha diseñado un sistema de calificación del desempeño del afiliado en su contrato de AVC, y una vez cumplido con el mismo, el afiliado no bancarizado es evaluado en términos de riesgo crediticio bajo un sistema de scoring crediticio que se fundamenta en el comportamiento del ahorro del individuo en la entidad, sumada a información sociodemográfica del afiliado y de su hogar, tal como se describe en la Figura 5.

**Diagrama 5. Calificación del Ahorro y Crédito de Hogares Informales – AVC**

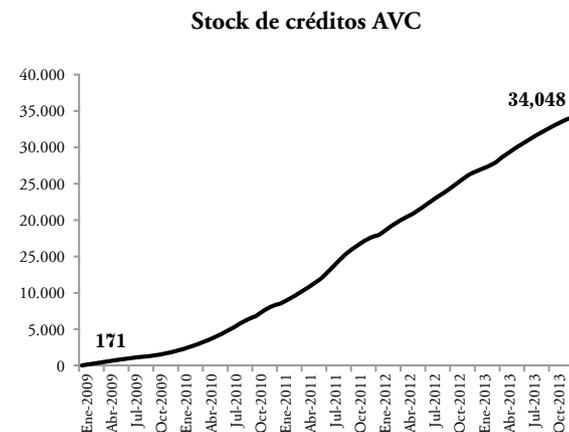


Fuente: Economía Urbana

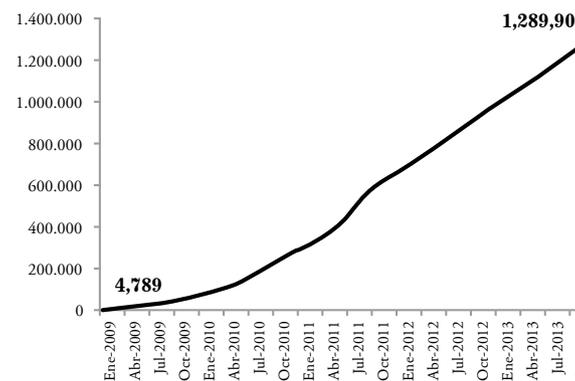
4.46 Con corte a diciembre de 2013, el programa AVC había otorgado 34.048 créditos por un valor de \$1.3 billones de pesos. El producto ha mostrado ser un instrumento eficiente para impulsar y consolidar la cultura de ahorro y propiciar la incorporación al sistema financiero colombiano de la población vinculada al mercado laboral informal, creando mejores condiciones para dinamizar la adquisición de vivienda a través del acceso al crédito.

4.47 Es así como, para la actual política de vivienda en Colombia la promoción del ahorro voluntario se convierte en un mecanismo fundamental para el estímulo de la demanda por vivienda, toda vez que constituye una oportunidad para que los hogares de bajos ingresos, y aquellos vinculados a la economía informal, puedan establecer un vínculo con el sector financiero y, bajo criterios determinados de calificación del ahorro voluntario, posibilitar su acceso al crédito o leasing para adquisición de vivienda.

**Gráfico 27. Stock y valor de créditos en modalidad AVC, 2009 - 2013**



**Valor créditos desembolsados (millones)**



Fuente: FNA

4.48 En función de los positivos resultados a lo largo de la historia del AVC, se considera necesario avanzar en la profundización del AVC como canal idóneo para articular eficientemente los recursos del ahorro, el subsidio y el crédito o leasing complementario, en especial para las personas de escasos recursos y aquellas vinculadas al sector informal de la economía. Es por lo anterior, que se requiere promover el ahorro voluntario como un conducto a través del cual los hogares de bajos ingresos y vinculados a la economía informal puedan estrechar su relación con el sector financiero y así obtener un crédito de vivienda.

4.49 A su tiempo, le corresponde al sector financiero acoger con mayor convicción el ahorro voluntario como un mecanismo facilitador de los procesos de bancarización, toda vez que permite crear un historial de ahorro en los trabajadores con vinculación independiente en el mercado laboral, adaptar los parámetros de calificación crediticia, y mejorar las condiciones financieras para que los hogares informales puedan aumentar su acceso al crédito hipotecario.

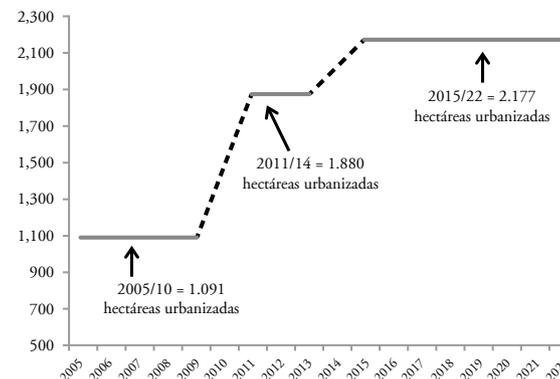
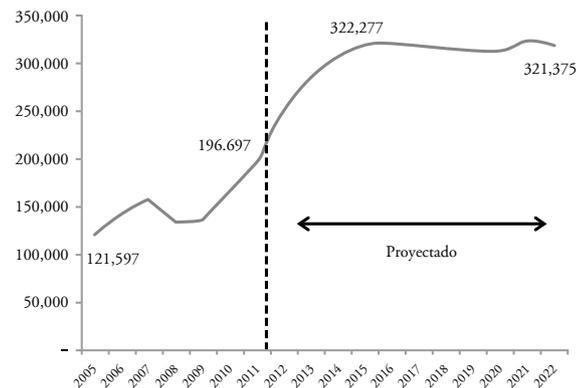
### E. Aumentar la oferta de suelo urbanizable

4.50 De acuerdo con los parámetros de la estrategia de Ciudades Amables del DNP, para el período 2015 a 2022 en el país se tendrán que construir un total de 2.6 millones de viviendas, que demandarán anualmente 2.177 hectáreas de suelo urbanizable. De esta forma, para este último período, se estaría doblando la demanda efectiva de suelo urbanizable observada en el periodo 2005 a 2010 (Gráfico 28).

4.51 Así, entre el periodo 2012-2022 el país demandará sólo por concepto de vivienda urbana, unas 22 mil hectáreas de suelo urbanizable, a las cuales tendremos que sumar los requerimientos de suelo para la construcción de edificaciones no residenciales. En conclusión, los retos del país en términos del mercado del sue-

lo urbano son enormes, lo que exige contar con instrumentos normativos, financieros y de planificación que le permitan a las ciudades del país, suplir dichos requerimientos.

**Gráfico 28. Producción de vivienda (Panel A) y requerimientos anuales de suelo urbanizado (Panel B)**



Fuente: DNP, MAVDT y Cálculos Economía Urbana Ltda

- 4.52 Bajo este contexto, se requiere del aumento en la oferta de suelo urbanizable a través de los mecanismos jurídicos del orden nacional y municipal que garanticen la expansión de oferta de suelo urbanizable para cumplir con los requerimientos de vivienda, que exige el desarrollo del país.
- 4.53 De esta forma, se recomienda incentivar el uso de la figura de los Macroproyectos de Vivienda segunda generación definida en la Ley 1469 de 2011, promover la incorporación exprés de suelo que autoriza el artículo 47 de la Ley 1537 de 2012, brindar asistencia técnica a los municipios en la formulación técnica de sus respectivos POT, y promover mayor competencia en la provisión y operación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico en proyectos de vivienda de gran escala.

## 5. Anexo

### A. Nota Metodológica: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2013 (GEIH 2013):

#### Objetivo de la GEIH:

“Proporcionar información básica sobre el tamaño y estructura de la fuerza de trabajo (empleo, desempleo e inactividad) de la población del país, así como de las características sociodemográficas de la población colombiana.” (GEIH – DANE)

#### Representatividad:

La GEIH calcula un conjunto relevante de variables sociodemográficas de la población y su variación en el tiempo, con los siguientes niveles de desagregación geográfica:

- Mensual para el total de las 13 ciudades (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Pasto, Pereira, Cúcuta, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio) y para el Total Nacional.

- Trimestral para total nacional, cabecera-resto y cada una de las trece principales ciudades y áreas metropolitanas.
- Semestral para las 5 regiones: Atlántica, Pacífica, Oriental, Central y Bogotá, cabecera-resto y las 13 ciudades y las 24 ciudades, a partir de enero de 2008.
- Anual para las 5 regiones

En particular, el uso de la GEIH alcanza desde 2006 una cobertura de 13 ciudades, cobertura que permite obtener la mayor cantidad de información posible sobre un mismo hogar, de tal forma que permite la realización de investigaciones desde diferentes perspectivas con un análisis completo de las características económicas y sociales de la población colombiana. El objetivo general de la GEIH es proporcionar información básica acerca del tamaño y estructura de la fuerza de trabajo (empleo, desempleo e inactividad), de la estructura de ingresos y gastos, y de las condiciones de vida de los hogares. En síntesis, el objetivo de la encuesta es obtener información sobre variables sociodemográficas de la población como: sexo, edad, estado civil, educación, etc.

#### Construcción de variables:

Para el ejercicio en cuestión se construyeron 4 variables con base en la información de la GEIH, que permiten caracterizar los hogares según informalidad, ingreso del hogar, ingreso laboral y tenencia de vivienda. A continuación se describen los criterios aplicados que permitieron estimar las mencionadas variables:

**Cuadro 15. Variables construidas con la información de la GEIH**

Variable	Definición
Informalidad	<p>Esta variable fue definida por los parámetros de DANE que establece de la siguiente manera: El empleo informal engloba las características de los empleos de los trabajadores. Así, para el DANE, las características que permiten precisar la definición de empleo informal de describen a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los empleados particulares y los obreros que laboran en establecimientos, negocios o empresas que ocupen hasta cinco personas en todas sus agencias y sucursales, incluyendo al patrono y/o socio;</li> <li>2. Los trabajadores familiares sin remuneración.</li> <li>3. Los trabajadores sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares;</li> <li>4. Los empleados domésticos;11</li> <li>5. Los jornaleros o peones;</li> <li>6. Los trabajadores por cuenta propia que laboran en establecimientos hasta cinco personas, excepto los independientes profesionales;</li> <li>7. Los patronos o empleadores en empresas de cinco trabajadores o menos;</li> <li>8. Se excluyen los obreros o empleados del gobierno.</li> </ol>
Ingresos del hogar	<p>La suma de las siguientes fuentes de ingresos de los hogares:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingresos laborales totales, incluyendo horas extras y trabajos secundarios.</li> <li>2. Ingreso por capital: ingresos provenientes de otras actividades no laborables. También ingresos de dividendos y utilidades.</li> <li>3. Otros ingresos: ingreso por pensión, por arriendo, por cdt's, intereses, remesas y subsidios en dinero</li> </ol>
Ingreso laboral total del hogar	La suma de las siguientes fuentes de ingresos de los hogares: ingresos laborales totales, incluyendo horas extras y trabajos secundarios.
Tenencia de vivienda: Otros	Usufructo y otros tipos como resguardo indígena, ocupante de hecho y otros
¿A cual de los siguientes fondos cotiza actualmente?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fondo privado</li> <li>2. ISS, Cajanal</li> <li>3. Regímenes especiales (FFMM, Ecopetrol etc.)</li> <li>4. Fondo Subsidiado (Prosperar, etc.)</li> </ol>

Fuente: DANE – Nota metodológica de Informalidad 2006.

**Julio Miguel Silva Salamanca**  
**Economía Urbana**

## Capítulo 4

# Concepto sobre la segunda fase del programa de vivienda gratuita y consideraciones sobre el programa “Mi Casa Ya”

Enero de 2015

## **Contenido**

1	Introducción	217
2	Antecedentes de la política del SFV en dinero y SFVE – DNP	220
2.1	Subsidio Familiar de Vivienda	220
2.1.1	Antecedentes del SFV en dinero (DNP)	220
2.1.2	Características de los hogares tratados en SFV en dinero	222
2.1.3	Análisis de operaciones y recomendaciones del SFV	223
2.2	Subsidio Familiar de Vivienda en Especie – 100,000 viviendas Gratis	225
2.2.1	Antecedentes del SFVE	225
2.2.2	Características de los hogares tratados en Vivienda Gratuita	230
2.2.3	Análisis y recomendaciones del SFVE	232
3	Análisis de la primera etapa del Programa de Vivienda Gratuita	234
4	Análisis del programa de Vivienda Gratuita Fase II	245
4.1	Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018	245
4.1.1	Resumen de nuevos programas de Vivienda anunciados por el Gobierno	246
4.2	Segunda etapa del Programa de Vivienda Gratuita	248
4.3	Recomendaciones a la segunda etapa del Programa de Vivienda Gratuita	254
4.3.1	Flexibilización de criterios para la selección de municipios priorizados	255
4.3.2	Cesión de áreas para espacio público y equipamientos	257

4.3.3	Financiación de equipamientos	260
4.3.4	Acompañamiento social a las familias beneficiarias del PVG-II	263
5	Consideraciones sobre el programa "Mi Casa Ya"	264
5.1.1	Cómo Podría Funcionar el Programa	264
5.1.2	Análisis de mercado	268

### Índice de Cuadros

Cuadro 1.	Resultados del análisis económico comparativo entre los hogares beneficiarios de SFV y los hogares beneficiados con SFVE	232
-----------	--	-----

### Índice de Mapas

Mapa 1.	Destino de los recursos del PVG-I, por departamentos, según rango	237
Mapa 2.	Municipios beneficiarios del PVG-I	239
Mapa 3.	Municipios beneficiarios del PVG-I, por rangos de viviendas asignadas	240
Mapa 4.	Potenciales beneficiarios de PVG-II	249

### Índice de Diagramas

Diagrama 1.	Estructura básica del SFV en Dinero (Decreto 2190 del 2009)	220
Diagrama 2.	Esquema de Vivienda Gratuita 1	229
Diagrama 3.	Programas para el impulso a la compra de vivienda para el periodo 2014-2018	247
Diagrama 4.	Ejemplo de financiación de equipamientos para los proyectos del PVG-II	260
Diagrama 5.	Esquema de funcionamiento del subsidio "Mi Casa Ya"	266

### Índice de Tablas

Tabla 1.	Características socio-económicas para ser beneficiarios del SFV	222
Tabla 2.	Viviendas contratadas en el marco del PVG-I, por departamento: valores (en millones), viviendas y porcentajes	236
Tabla 3.	Municipios beneficiarios del PVG-I, por categoría municipal, valores y porcentaje	238
Tabla 4.	Población potencialmente beneficiaria del PVG-I, por categoría municipal, valores y porcentajes	241
Tabla 5.	Total de hogares en déficit total atendidos y no atendidos por PVG-I, valores y porcentaje	242
Tabla 6.	Hogares en déficit total de vivienda en municipios beneficiarios de PVG-I	243
Tabla 7.	Viviendas contratadas bajo PVG-I por cada mil hogares en déficit cuantitativo	244
Tabla 8.	Promedio y desviación estándar de unidades de viviendas desarrolladas en PVG-I, según categoría y rango poblacional	244
Tabla 9.	Municipios priorizados para el PVG-II	250
Tabla 10.	Población y municipios potencialmente priorizados para PVG-II	251
Tabla 11.	Número de viviendas a las que los municipios podrían acceder en PVG-II, valores y porcentaje	252
Tabla 12.	Relación vivienda por habitante entre PVG-I y PVG-II y promedio general	253
Tabla 13.	Relación vivienda por habitante en PVG-II, por categoría municipal y rangos poblacionales	254
Tabla 14.	Promedio de coberturas en agua potable y saneamiento básico de municipios potencialmente beneficiarios del PVG-II	256

Tabla 15.	Promedio de coberturas en agua potable y saneamiento básico de municipios beneficiarios del PVG-I	256
Tabla 16.	Necesidades de equipamientos para un proyecto de 100 mil viviendas	258
Tabla 17.	Potencial de habitantes (usuarios) de los proyectos de vivienda de PVG-II, por cohortes	259
Tabla 18.	Necesidades de equipamientos	259
Tabla 19.	Valor promedio de las viviendas, por rango poblacional y categoría municipal	261
Tabla 20.	Características de los beneficiarios "Mi Casa Ya"	265
Tabla 21.	Estimación de Hogares en los municipios Categoría Especial 1 y 2 por departamentos (sin Cundinamarca y Bogotá)	269
Tabla 22.	Tenencia de vivienda por ingresos totales del hogar para 23 ciudades principales e intermedias	270
Tabla 23.	Gasto en arriendo e ingresos totales del hogar (23 Ciudades principales e Intermedias)	270
Tabla 24.	Número de hogares sin vivienda propia por ingresos totales del hogar (22 Ciudades principales e Intermedias)	271
Tabla 22.	Gasto en arriendo de los hogares con ingresos entre 2 y 3 SMMLV (22 ciudades principales e intermedias)	272
Tabla 23.	Gasto en arriendo de los hogares con ingresos entre 2 y 3 SMMLV (22 ciudades principales e intermedias)	273

## 1. Introducción

- 1.1. En este documento Economía Urbana Ltda. elabora un análisis de la reciente ejecución del Programa de Vivienda Gratuita, con el propósito de ofrecer recomendaciones de política que permitan una mejor ejecución de la segunda fase del mencionado programa. A su vez, presenta algunas consideraciones sobre los posibles mecanismos de ejecución del programa "Mi Casa Ya", recientemente anunciado por el Gobierno, pero del cual aún no se conoce su reglamentación específica.
- 1.2. El ejercicio inicia con la exposición de los principales antecedentes de la política de subsidio familiar de vivienda en dinero (SFV) y del subsidio familiar de vivienda en especie (SFVE). Para el propósito, se realiza la síntesis del estudio realizado por el DNP<sup>1</sup>, en el que se describen los mecanismos de oferta y demanda en ambos programas, y se exponen los resultados de la construcción de la Línea Base para la Evaluación de impacto del SFVE, en la que se realiza el análisis comparado de las principales características sociales y económicas de los hogares del programa de SFV en dinero y del programa SFVE. Se expone, además, un recuento de los diferentes problemas existentes en el sistema del SFV en dinero.
- 1.3. De forma complementaria, se ilustra sobre los antecedentes del programa de Subsidio Familiar de Vivienda en Especie o el Programa de Vivienda gratuita – Fase I, seguido de la explicación de los mecanismos de selección de los potenciales beneficiarios, de la descripción del proceso de elegibilidad de los oferentes, de las correspondientes etapas de calificación de potenciales beneficiarios y de la apertura de la convocatoria a postulantes en un determinado proyecto asignado. Esta parte del análisis describe las características de los hogares tratados en Vivienda Gratuita por sorteo y culmina con la exposición de un conjunto de reco-

<sup>1</sup> Unión Temporal Fedesarrollo-Econometría (2014) "Evaluación de Operaciones y Línea de Base de los Programas de Subsidio Familiar de Vivienda y Subsidio Familiar de Vivienda en Especie"

- recomendaciones para el mejoramiento del ciclo funcional que cruza demanda con oferta.
- 1.4. La descripción realizada para ambos programas (SFV y SFVE) prepara el terreno para profundizar en el análisis de la primera etapa del Programa de Vivienda Gratuita. Se aborda así, el análisis de carácter geográfico de los municipios que fueron beneficiarios del programa según la cantidad de viviendas que fueron asignadas en su territorio, identificando igualmente la población potencialmente beneficiaria del subsidio. Con base en los resultados obtenidos se analiza si la estrategia de entregar viviendas 100% subsidiadas fue bien implementada en cuanto a atención al déficit de vivienda presente en el país. Este análisis culmina con la estimación del tamaño promedio de los proyectos adelantados según la categorización municipal y el rango de población municipal.
  - 1.5. Con referencia en los resultados del análisis de la primera etapa del Programa de Vivienda Gratuita, se procede a elaborar el examen de las características y alcances del Programa de Vivienda Gratuita Fase II, no sin antes elaborar el resumen de los cuatro programas que serán la base de la política de vivienda de la actual administración: (i) el *Programa de Vivienda Gratuita* (PVG); (ii) el programa de *Vivienda para Ahorradores* (VIPA); (iii) *Mi Casa Ya*, y; (iv) el programa de *Subsidio a la Tasa de Interés*.
  - 1.6. Este estudio establece que serían priorizados 855 municipios para el PVG-II. Específicamente, se priorizaría sobre el 83.3% de los municipios categoría seis y el 63.6% de los municipios que se encuentran en la categoría quinta municipal. Así mismo, con base en la priorización indicada, se procede a identificar tanto la población objeto del PVG-II, como el número de viviendas que podrían ser construidas bajo el contexto citado.
  - 1.7. Con base en los resultados obtenidos del análisis de la implementación del PVG-I y tomando como base los preceptos bajo los que se fundamenta el nuevo programa de vivienda gratuita, se infiere que la nueva etapa del programa debe tener en cuenta algunos de los factores que probablemente mejorarían la ejecución del programa: (i) flexibilización de criterios para la selección de municipios priorizados; (ii) cesión de áreas para espacio público y equipamientos; (iii) financiación de equipamientos, y; (iv) acompañamiento social a las familias beneficiarias del PVG-II.
  - 1.8. Finalmente, el estudio elabora algunas consideraciones sobre el programa "Mi Casa Ya", programa que está dirigido a hogares cuyos ingresos se encuentren entre 2 y 4 salarios mínimos, que no sean propietarios de vivienda, que no hayan sido beneficiarios de SFV o cobertura FRECH y que estén interesados en comprar una vivienda VIS por fuera de Bogotá y su área de influencia. Específicamente, este estudio presenta un posible escenario de ejecución de la política y, además, avanza sobre algunos aspectos del análisis de demanda potencial de vivienda de los hogares con ingresos entre 2 – 4 SMMLV. Para el caso, con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares del primer semestre del 2014 se analizan 12 ciudades principales y 11 intermedias, con el fin de poder tener un panorama sobre el número de hogares que potencialmente se beneficiarían de este programa.
  - 1.9. El presente documento se ordena de la siguiente manera: (i) en primer lugar, en el capítulo 2 se exponen los antecedentes de la política de vivienda en los dos programas: SFV en dinero y SFVE. A su vez, se consignan los principales hallazgos de carácter social y económico en los dos grupos y se exponen las principales recomendaciones en cada uno de los programas; (ii) en un tercer capítulo se realiza el análisis del Programa de Vivienda Gratuita Fase I; (iv) el cuarto capítulo se destina al análisis detallado de las principales características del Programa de Vivienda Gratuita Fase II, como parte constitutiva de la Política de Vivienda en el actual Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018; en este capítulo se elaboran recomendaciones a la Segunda Fase del Programa de Vivienda Gratuita; (v), el ejercicio termina en el capítulo quinto con algunas consideraciones sobre el programa "Mi Casa Ya" (funcionamiento, mercado potencial y recomendaciones).

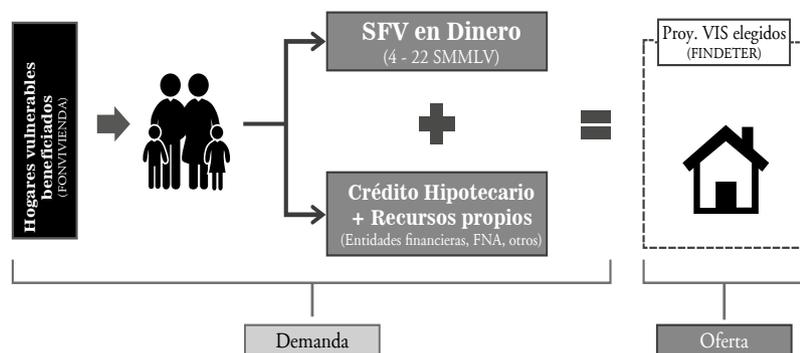
## 2. Antecedentes de la política del SFV en dinero y SFVE – DNP

### 2.1. Subsidio Familiar de Vivienda

#### 2.1.1 Antecedentes del SFV en dinero (DNP)

- 2.1. Con el decreto 2190 del 2009 se establecen nuevas directrices de focalización y asignación de subsidios en dinero para la adquisición de Viviendas de Interés Social, bajo un esquema tercerizado. Este programa se enfoca en otorgar a los hogares de ingresos bajos un aporte en dinero para subsidiar la compra de vivienda de Interés Social. Este aporte varía entre 4 y 22 SMMLV, dependiendo de los ingresos del hogar o del puntaje del SISBEN. Su funcionamiento establece mecanismos que permiten la coincidencia entre demanda de vivienda (subsidio y crédito) y oferta de proyectos VIS evaluados por FINDETER.

**Diagrama 1. Estructura básica del SFV en Dinero (Decreto 2190 del 2009)**



Fuente: Elaboración propia

- 2.2. El proceso de oferta consiste en la postulación y presentación de proyectos de Viviendas de Interés Social por parte de Entidades Territoriales, agentes privados, convenios municipio-privadas, y asociaciones público privadas. Estos proyectos son debidamente revisados por FINDETER, institución que emite un certificado de elegibilidad que cumple la finalidad de avalar la selección de aquellos proyectos que responden a las condiciones exigidas y que eventualmente se convierten en un banco de oportunidades de vivienda para aplicar el SFV en dinero.
- 2.3. Una vez seleccionado el proyecto, el ofertante inicia su desarrollo, para lo cual puede pedir un avance de pago a FONVIVIENDA por medio de la Fiducia consolidada para el manejo de los fondos asignados. A su vez, FONADE realiza la interventoría y el análisis de habitabilidad de los proyectos para dar la autorización de la entrega de los fondos faltantes al oferente.
- 2.4. Paralelo a este proceso, FONVIVIENDA en conjunto con Unión Temporal de Cajas de Compensación Familiar para Subsidio de Vivienda de Interés Social (CAVIS UT) y los municipios, se encargan de la divulgación del programa y de la administración del proceso de postulación de los hogares (proceso de demanda).
- 2.5. Esta postulación se lleva a cabo con base en las características socio económicas de los hogares para focalizar el SFV a los hogares más vulnerables (Tabla 1). Las condiciones salariales o el puntaje SISBEN determinan los hogares beneficiarios que recibirán un apoyo económico de 4 a 22 SMMLV (Dirección de Inversiones en Vivienda de Interés Social – DNP)

**Tabla 1. Características socio-económicas para ser beneficiarios del SFV**

Características de los Hogares Beneficiados
Los ingresos mensuales del hogar no deben ser superiores a cuatro salarios mínimos legales mensuales vigentes (4 SMMLV).
No haber sido beneficiario de subsidios familiares de vivienda. Lo anterior cobija los subsidios otorgados por el Fondo Nacional de Vivienda, el Instituto Nacional de Vivienda y Reforma Urbana –Inurbe hoy liquidada, la Caja Agraria hoy en liquidación, el Banco Agrario, Focafé, las Cajas de Compensación Familiar y por el FOREC hoy liquidado.
En el caso de adquisición o construcción en sitio propio, ninguno de los miembros del hogar debe ser propietario o poseedor de una vivienda a la fecha de postulación.
En el caso de mejoramiento, la vivienda no debe estar localizada en desarrollos ilegales o zonas de riesgo, y ninguno de los miembros del hogar debe ser poseedor o propietario de otra vivienda a la fecha de postulación.
En el caso de planes de construcción en sitio propio, la solución de vivienda no debe estar localizada en desarrollos ilegales o zonas de riesgo y alguno de los miembros del hogar debe ser propietario del terreno que se pretende construir.
Si algún miembro del hogar está afiliado a Caja de Compensación Familiar, debe solicitar el subsidio en dicha Caja.

2.6. Una vez aprobado el subsidio, el hogar debe seguir un procedimiento de la mano de las Cajas de Compensación Familiar, fase en la que, en primer lugar, se escoge un proyecto habitacional VIS del banco de proyectos aprobados por FINDETER y, segundo, inicia el proceso de legalización de la tenencia de la vivienda.

**2.1.2. Características de los hogares tratados en SFV en dinero**

2.7. Con base en las encuestas que realizó el DNP para construir la Línea Base para la Evaluación de impacto del SFVE, se hizo una caracterización de los hogares del programa de SFV en dinero y

del programa SFVE, para facilitar la identificación de las características socioeconómicas de cada uno de los beneficiarios. Los resultados para el SFVE se muestran a continuación.

- 2.8. En promedio, los hogares beneficiados por este programa se encontraban habitando viviendas con servicio de alcantarillado (un 82,5%), electricidad (99,3%), agua de tubería (86,2%) y servicios de recolección de basura (85,5%). Se encontró que el servicio de Gas solo es recibido por un 47,5% de los hogares. Los materiales de las viviendas en las que se encontraban antes también eran precarios: solo un 36,2% reportaban tener pisos diferentes de tierra y un 78,8% paredes de bloque, ladrillo, piedra o prefabricado.
- 2.9. Sobre el gasto de los hogares el estudio reporta que, en promedio, el gasto per cápita de los beneficiados alcanza \$179,285 pesos y del total de gasto el 15,5% se destina a alquiler de vivienda. Los hogares beneficiados tienen un Índice de Pobreza Multidimensional de 28,7%, mientras que el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas es de 43,7 %. Por otro lado un 50,6% de los hogares tienen acceso a servicios financieros y un 16% posee algún tipo de activos (dinero en banco, fondo de pensiones, cesantías etc.)
- 2.10. En relación con otras características de la vivienda, se identifica que el área promedio de ésta alcanza los 54 metros cuadrados; se encuentra ubicada a 19,5 minutos de los principales servicios públicos y equipamientos, a 35,4 minutos del trabajo, y a 22,1 minutos del centro educativo.

**2.1.3. Análisis de operaciones y recomendaciones del SFV**

2.11. El análisis elaborado por la Unión Temporal de Econometría-Fedesarrollo, hace un recuento de los diferentes problemas existentes en el sistema del SFV en dinero. Desde el proceso de oferta hasta el proceso de demanda, se presentan varias di-

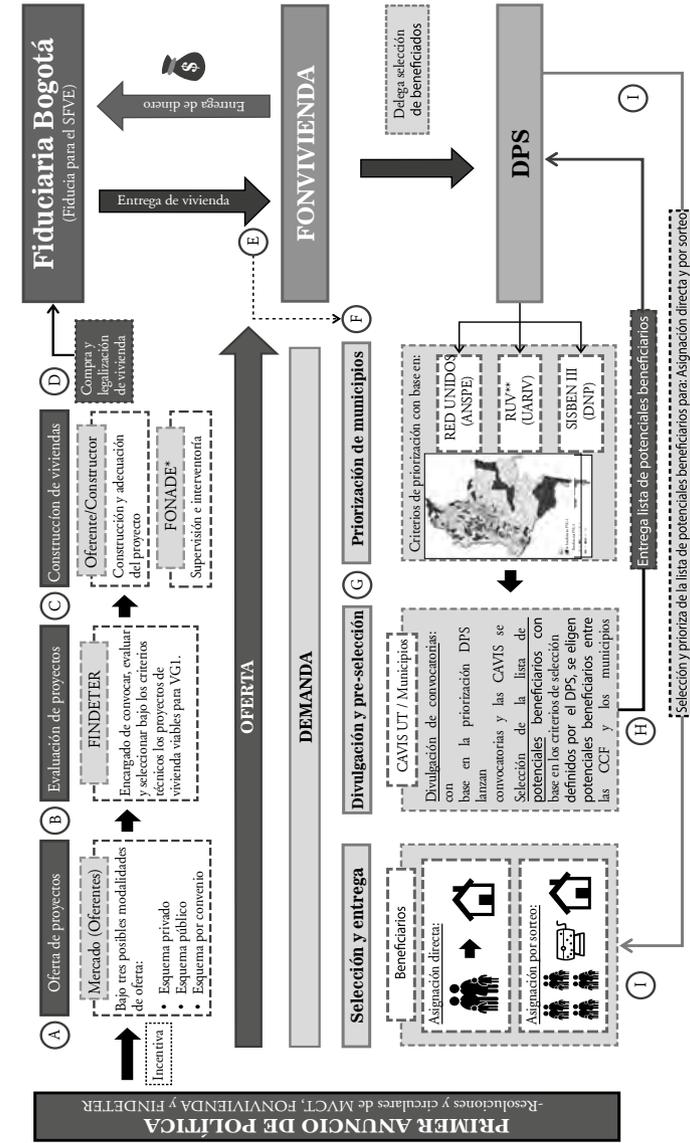
- ficultades que terminan complicando la entrega del subsidio, a tal punto que los hogares podría demorarse hasta 2 años en legalizar el subsidio para la compra de vivienda.
- 2.12. Desde el lado de la oferta, los principales conflictos identificados están alrededor de los incentivos para el sector privado en el desarrollo de viviendas que pudieran ser compradas con el SFV. Esto se ve reflejado en que el 65,2% de las viviendas ofertadas aceptadas para el programa de SFV fueron ofrecidas por el municipio, en comparación al 14,2% en esquemas mixtos o de alianzas público privado y el restante 20,6%, en privados.
- 2.13. Por otro lado, según la evaluación hecha por Econometría los criterios técnicos exigidos por FINDETER también hicieron que la oferta de proyectos fuera considerablemente menor. Mientras que las Cajas de Compensación familiar tienen tasa de elegibilidad de proyectos de 85,8% de las postulaciones, en razón a que son subsidios que se ejecutan en municipios cuya licencia del curador es suficiente, en FINDETER se tiene una tasa de elegibilidad de solo 32,3%.
- 2.14. Además, en la construcción de proyectos de vivienda los municipios reportan que entre los principales problemas para iniciar nuevos proyectos de vivienda están: El proceso para poder cambiar los usos del suelo registrados en los POT; demoras en los desembolsos de los subsidios, y; escasez de lotes urbanizables. Todos estos factores inciden en la disminución de la oferta de Viviendas de Interés Social, desincentivando el mercado y ofreciendo muy pocas opciones para hacer efectivo el SFV.
- 2.15. Frente a las instituciones involucradas cabe resaltar que un problema relevante que se manifiesta en las diferentes entrevistas y análisis, es el hecho de que no se produce un aceptable y conveniente nivel de cooperación entre FINDETER y FONADE, en materia de supervisión e interventoría sobre los proyectos, lo que incide en la demora de algunos trámites para poder finalizar la entrega de viviendas y lograr la escrituración del inmueble.
- 2.16. Por el lado de la demanda el mayor problema identificado indica que los hogares no logran reunir el dinero faltante para comprar la vivienda y así poder acceder al subsidio. En varios de los casos de los beneficiarios del SFV, los hogares se veían en la obligación de dimitir del beneficio por no poder reunir los recursos monetarios faltantes para la cuota inicial de la vivienda.
- 2.17. Sumado a lo anterior, los oferentes de vivienda reportaron problemas con la liquidación que hace FONVIVIENDA de los recursos, lo que adiciona demoras a la entrega de las viviendas. Esto resulta en un aumento de los gastos administrativos y en demoras para entregar la vivienda a los beneficiados.
- 2.18. Los elementos anteriormente mencionados, a lo que se suman las demoras en los trámites de legalización, falta de claridad en los procesos para poder acceder a los requisitos, y la demora en las construcciones, llevaron a que el hogar tuviera que esperar, en promedio, 2 años para convertir el subsidio en una vivienda. Todos estos problemas llevaron a que para el 2012 de los 88.298 hogares postulados solo el 16% de los hogares lograran tener una vivienda.
- 2.2. Subsidio Familiar de Vivienda en Especie – 100.000 viviendas Gratis**
- 2.2.1. Antecedentes del SFVE
- 2.19. El esquema general del Subsidio Familiar de Vivienda en Especie o el Programa de Vivienda gratuita – Fase I, fue formulado con el propósito de evitar los conflictos y problemas encontrados en el programa de SFV en dinero. De tal manera, a pesar de seguir con un esquema tercerizado en cuanto la administración de la oferta y la demanda, el programa de SFVE logró diferenciarse del programa SFV (ver Diagrama 2). El proceso de ejecución del programa de SFVE contempla el desarrollo de los subprocesos de oferta y demanda, pero con procedimientos particulares que lo diferencia del programa tradicional de SFV.

- 2.20. Por el lado de la oferta, el proceso del SFVE comienza con el anuncio oficial del Gobierno que brinda las primeras especificaciones tales como, el número de cupos a asignar y los esquemas de oferta de vivienda bajo los que se puede participar. De manera muy resumida, los mecanismos utilizados para la ejecución de este programa han sido los siguientes:
- (i) **Esquema privado:** En lotes del sector privado los constructores concursan entre ellos en función de las especificaciones técnicas y a los cupos asignados por el Gobierno Nacional, construyendo Viviendas de Interés Prioritario que luego serán adquiridas por el Gobierno Nacional bajo un contrato de compraventa entre la fiducia y el oferente. El constructor es el encargado de hacer la entrega de las viviendas a los beneficiarios, en tanto que FINDETER realiza las actividades de supervisión.
  - (ii) **Esquema Público:** En este esquema las entidades territoriales postulan lotes para la construcción de viviendas VIP, los que en su debido momento son evaluados por FINDETER, siendo elegidos para la construcción de las viviendas aquellos que cumplan los requisitos técnicos exigidos. Luego, los gobiernos municipales contratan constructores que desarrollen las obras que serán respectivamente vendidas y entregadas al fideicomiso. Por su parte, la fiducia es la encargada de otorgar la vivienda a los beneficiarios, mientras FINDETER y FONADE realizan las operaciones relativas a la supervisión e interventoría de todo el proceso.
  - (iii) **Esquema de Convenios Interadministrativos:** El Gobierno por medio de FONVIVIENDA realiza Convenios Interadministrativos con las entidades territoriales (los oferentes) para el desarrollo de viviendas VIP. La entidad territorial se encarga de contratar al constructor y, una vez finalizadas las viviendas, se realiza un contrato de compraventa con Fidubogotá. El oferente es el encargado de entregar las viviendas a los hogares y FONADE se encarga de la supervisión.
- 2.21. Con base en las anteriores modalidades el comité fiduciario elabora los términos de referencias para hacer una convocatoria de carácter nacional, con el objeto de promover la participación privada en la formulación y desarrollo de los proyectos. A partir de este anuncio, y una vez los oferentes presentan sus propuestas en cualquiera de las modalidades descritas, se transita hacia la etapa de Evaluación y Elegibilidad de proyectos (punto B en el Diagrama 2).
- 2.22. En esta etapa FINDETER evalúa la viabilidad de los proyectos presentados con base en los criterios establecidos por la ley, dando luz verde a las mejores propuestas de proyectos. En seguida se firma un contrato de compraventa entre la fiducia y los oferentes, de tal manera que se establezcan los plazos y los requisitos técnicos de la vivienda<sup>2</sup>. En el caso del esquema privado, los constructores inician o culminan las obras con la supervisión de FINDETER (punto C en el Diagrama 2), para ser entregadas a los beneficiarios del programa. En el caso de los esquemas público y de convenios interadministrativos, las entidades territoriales se encargaran de contratar al constructor, el cual desarrollará las viviendas bajo la supervisión de FINDETER y con la Interventoría de FONADE.
- 2.23. Al finalizar el proceso (punto D en el Diagrama 2), para el caso de las viviendas construidas bajo el esquema privado, con base en lo establecido en el contrato de compraventa con Fidubogotá, el Gobierno paga el costo de la vivienda, y el oferente se comprometa a la entrega de la vivienda con base en las directrices de priorización dictaminadas por el DPS. Esto mismo sucede en los convenios interadministrativos con las entidades territoriales. Mientras que en el esquema público, las viviendas son vendidas al Fideicomiso para que este se encargue de entregarlas a los beneficiarios.

<sup>2</sup> Este proceso de selección de proyectos fortalece la oferta de viviendas para el programa, puesto que le brinda seguridad a los constructores frente a la compra de las viviendas, a diferencia del programa de SFV en donde los constructores no se les aseguraba ser parte del proyecto de manera previa.

- 2.24. De manera paralela, se avanza en el proceso de demanda. El DPS inicia con la elaboración del análisis que determina la priorización de los municipios con mayor número de hogares vulnerables que cumplan las siguientes características: (i) desplazados de la violencia en situación de pobreza según la información de hogares de Red Unidos de la ANSPE; (ii) Registro Único de Víctimas de la Unidad para la Atención y Restitución Integral de Víctimas – URARIV, y; (iii) que hagan parte del SISBEN nivel III (DNP) (punto G en el Diagrama 2). Esta caracterización también le sirve a FINDETER para convocar y elegir proyectos en los municipios priorizados por el lado de la oferta.
- 2.25. Una vez se elabora la priorización, el DPS comunica tanto a las Cajas de Compensación (CAVIS-UT) como a los municipios seleccionados, los cupos asignados a cada uno. Éstas se encargan de convocar a los hogares dentro del territorio para su postulación al programa de SFVE. Con ayuda de las entidades territoriales y las Cajas de Compensación, se recopila la información de los hogares postulantes para luego ser analizados de nuevo por el DPS. Este segundo análisis se hace con base en los hogares postulados con el fin de definir la población más vulnerable de éstos.
- 2.26. De manera sistemática se procede a la selección de los hogares que aplicarán por el SFVE con base en los criterios de selección definidos por parte del Departamento de la Prosperidad Social-DPS. En esta etapa, se califica e identifica a los hogares que hagan parte de los sistemas de información Red Unidos, Registro Único de Víctimas y SISBEN III. Con base en las características de los hogares postulantes se asigna una calificación final que es el resultado de la validación de la información de los postulantes, dando vía libre a la asignación de las viviendas construidas por el lado de la oferta.

Diagrama 2. Esquema de Vivienda Gratuita 1



\*FONADE supervisa e interviene solo al esquema público y los convenios administrativos  
 \*\* Registro Único de Víctimas

- 2.27. Dependiendo de las características del hogar y su estado de vulnerabilidad, los hogares beneficiados reciben una vivienda del programa a través de dos procedimientos: (i) asignación directa a los hogares con un mayor índice de vulnerabilidad, y; (ii) asignación por sorteo, a hogares menos vulnerables, pero que dadas la cantidad de postulantes y la similitud entre las características de los hogares se debía proceder a la selección final por sorteo. A la asignación le sigue la correspondiente comunicación a los hogares beneficiarios para la recepción de la vivienda (punto I en el Diagrama 2).
- 2.28. Luego de que el hogar ha sido elegido e informado para ser beneficiario del SFVE, se entrega la vivienda nueva y comienza el proceso de legalización de la mano con el oferente en el caso del esquema privado y el de convenios interadministrativos y, en el caso del esquema público, las viviendas se entregan por medio de Fidubogotá

### 2.2.2. Características de los hogares tratados en Vivienda Gratuita

#### Características de los hogares tratados en Vivienda Gratuita por sorteo

- 2.29. Repasando las características de los hogares beneficiarios de VG por sorteo (SFVE) se encuentra que, al igual que los hogares beneficiarios del SFV, la mayoría de los hogares tenían en su vivienda los servicios básicos de electricidad (un 97,9% de los hogares tratados) y agua de tubería (87%); sin embargo, en el servicio de gas y alcantarillado, estos hogares solo estaban cubiertos en un 40,8% y un 60,6%, respectivamente.
- 2.30. Para el caso de SFVE, el gasto per cápita de los hogares era de \$162,091 pesos, casi \$17,000 pesos menos que los ingresos registrados por los hogares beneficiados del SFV en dinero. Además, estos hogares dedican un 13,8% del gasto a vivienda. A su vez, el 44,6% tienen acceso a servicios financieros y un 13,9% tiene algún tipo de activo.

- 2.31. En cuanto a los indicadores de pobreza, se observa que estos hogares apenas alcanzan un 30,8% de los mínimos básicos con respecto a los Indicadores de Pobreza Multidimensional (IPM), y enfrentan un 67,5% de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).
- 2.32. Mientras que las viviendas en las que habitaban antes de ser beneficiarios se caracterizan por tener una área de 52,48 metros, el 23,3% tenía pisos diferentes a tierra y el 69,3% contaba con paredes de bloque, ladrillo, piedra o prefabricado. Estos hogares se ubicaban a 23 minutos de los servicios públicos y equipamientos, a 35 minutos del trabajo y a 20 minutos del centro educativo.

#### Características de los hogares tratados en SFVE por asignación directa

- 2.33. Los hogares beneficiados por el SFVE con asignación directa no son tan diferentes al grupo del SFVE por sorteo; sin embargo, cabe resaltar algunas diferencias. Por ejemplo, el servicio de gas en los hogares del SFVE directo alcanza una cobertura de 51,3% de los hogares (10% mayor que el grupo de hogares asignados por sorteo).
- 2.34. Con relación al gasto de los hogares cabe resaltar que, a pesar de que en los indicadores de pobreza, el IPM y el NBI, son muy similares al grupo de SFVE por sorteo, los hogares reportan haber tenido un gasto mensual per cápita de \$156.000 pesos (\$7.000 pesos menos que lo reportado por el grupo en comparación); así mismo, reportan haber destinado un 17,9% del total de gasto en vivienda (4 puntos porcentuales menos).
- 2.35. Con respecto a las características de la vivienda, en general los dos grupos de beneficiados cumplen con elementos similares y se ubican a la misma distancia en tiempo de los servicios públicos el trabajo y los centros educativos. Pero el área de las viviendas es 5 m<sup>2</sup> menor al grupo de beneficiados por sorteo. Por último

es evidente que estos hogares son los que tiene menor acceso a los servicios financieros: solo un 37,6% del total (7 puntos por debajo de los hogares con SFVE por sorteo).

**Cuadro 1. Resultados del análisis económico comparativo entre los hogares beneficiarios de SFV y los hogares beneficiados con SFVE**

Características	SFV	SFVE (Sorteo)	SFVE (Directo)
Servicios Públicos (cobertura)			
Electricidad	99.3%	97.9%	97.7%
Agua de tubería	86.2%	87%	82%
Alcantarillado	82.5%	60.6%	66.9%
Servicio de Gas	47.5%	40.8%	51.3%
Gastos			
Gasto mensual per Cápita	\$ 179,285	\$ 162,960	\$ 156,068
Gasto en Alquiler de vivienda	15.5%	13.9%	17.9%
Indicadores de pobreza			
IPM	0.287	0.308	0.305
NBI	0.437	0.675	0.676
Mercado crediticio			
Servicios Financieros	50.6%	44.6%	37.6%
Activos (Dinero en Banco, Fondo de Pensiones, cesantías, etc.)	16%	13.9%	12.5%
Características de la vivienda			
Área promedio de la vivienda	53.90 m2	52.48 m2	47.77 m2
Material pisos mejor que tierra	36.2%	23.3%	20.8%
Paredes de bloque, ladrillo, piedra o prefabricado	78.8%	69.3%	73.2%
Tiempo promedio recorrido a principales servicios públicos y equipamientos	19.4 min	23 min	23 min
Tiempo recorrido al trabajo	35.4 min	35 min	35.1 min
Tiempo recorrido a centro educativo	22.1 min	19.9 min	20.2 min

Fuente: UT Econometría – Fedesarrollo y SEI

### 2.2.3. Análisis y recomendaciones del SFVE

2.36. El análisis del estudio permite apreciar un conjunto de recomendaciones para el mejoramiento del ciclo funcional que cruza demanda con oferta:

- 2.37. En primer lugar, se advierte que no se aplica un cronograma que permita sincronizar adecuadamente el ciclo de la construcción de nuevas viviendas con el proceso de asignación de cupos, lo que invariablemente produce demoras y dificultades en la entrega de viviendas a los beneficiados. Se intuye que cronogramas que desde el inicio incluyan este proceso de oferta y demanda podría mejorar el programa considerablemente.
- 2.38. Además, debido a los requisitos técnicos que deben cumplir los proyectos habitacionales que concursan en el programa, la postulación de proyectos no siempre va de la mano con el número de viviendas requeridas por el lado de la demanda. A pesar de lo anterior, según el sistema de información del Sistema de Gestión y Seguimiento a las metas del Gobierno (SIGOB - DNP), al momento de la realización del estudio un 70% de las 100 mil viviendas habían sido iniciadas a Diciembre de 2013.
- 2.39. El análisis de las características sociales muestra que el SFVE efectivamente está siendo entregado a hogares con un mayor Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), y a aquellos hogares considerados de mayor vulnerabilidad dadas sus características demográficas, en comparación a los hogares subsidiados con el SFV; resultado que vale la pena tener en cuenta para mantener en lo que sigue de la implementación de la política.
- 2.40. También se presentan dificultades en el proceso de postulación, en la medida en la que la selección de hogares beneficiados no se corresponde sistemáticamente con los hogares postulantes. La relativa falta de información sobre el proceso de elección ha provocado desacuerdos por parte de los postulantes. De ahí, que sería indicado lograr mayor claridad y divulgación tanto de los programas, como de las características de elección de beneficiarios.
- 2.41. Por último, en el documento también se habla de los problemas encontrados en la construcción de las viviendas. Con base en las

entrevistas a los oferentes de proyectos habitacionales, se identificaron los problemas con mayor influencia en el desarrollo de los proyectos, estos son:

- (i) Demoras en los trámites de postulación
- (ii) Demoras en los cambios del uso del suelo de los lotes
- (iii) Falta de provisión de servicios públicos
- (iv) Escasez de lotes
- (v) Demora en la ejecución de las obras
- (vi) Precio de los lotes

2.42. En conclusión, se ha visto una respuesta manifiesta de los constructores a participar en el SFVE en comparación con el interés mostrado en el SFV, debido a que se reconoce mayor seguridad sobre la demanda de hogares que van adquirir vivienda y a que existen mejores condiciones que facilitan su participación, situación a la que se suma una mayor participación de los hogares y un más elevado interés de las entidades territoriales. A pesar de lo anterior, se deben mejorar temas en cuanto a cronogramas y al manejo de la información de selección de hogares beneficiarios a todas las familias que participen en el proceso de selección.

### 3. Análisis de la primera etapa del Programa de Vivienda Gratuita

3.1. En junio de 2012 fue expedida la Ley 1537 que tenía por objeto permitir al Gobierno Nacional entregar soluciones habitacionales totalmente subsidiadas a aquellos hogares que: "(i) *estuvieran vinculados a programas sociales del Estado que tengan por objetivo la superación de la pobreza extrema o que se encontraran dentro del rango de pobreza extrema, (ii) que estuvieran en situación de desplazamiento, (iii) que hubieran sido afectados por desastres naturales, calamidades públicas o emergencias, y (iv) que se encontraran habitando en zonas de alto riesgo no mitigable.*"<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Artículo 12, Ley 1537 de 2012.

- 3.2. De este modo, desde el inicio del programa se han destinado recursos por un total de \$ 4,2 billones de pesos para el desarrollo del mismo, de los cuales el 35.7% se destinó a departamentos de la Costa Atlántica. Por otra parte, el departamento de Antioquia fue el mayor destinatario de recursos del programa, con un total de \$ 550 mil millones de pesos contratados para la ejecución de programas de vivienda (Mapa 1 y Tabla 2).
- 3.3. Al igual que para el análisis de valor contratado, los resultados relativos a la cantidad de viviendas contratadas muestran que la mayor parte de beneficiarios se ubicó en departamentos de la Costa Atlántica del país mientras que, con un total de 12.768 viviendas contratadas, Antioquia fue el mayor beneficiario del programa durante todo el periodo. Los resultados se resumen en la Tabla 2.
- 3.4. A pesar de que el análisis a nivel departamental puede resultar útil para conocer la destinación de los recursos y la cantidad de viviendas contratadas, este mismo no permite observar de forma el tipo de municipios en los que se focalizó el subsidio ni el tipo de población atendida. En consecuencia, un análisis que involucre la categoría municipal de cada una de estas entidades territoriales permitirá establecer más el alcance del programa y el potencial de población atendida durante la ejecución del mismo.
- 3.5. De acuerdo con la caracterización descrita anteriormente, se observa que el programa se ejecutó en 220 municipios, de los cuales 163 son catalogados como municipios de categoría seis por la Contaduría<sup>4</sup> General de la Nación. Por otra parte, se destaca que la totalidad de los municipios considerados de categoría especial (Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Cúcuta, Cartagena y Bucaramanga) fueron beneficiarios del programa (Tabla 3 y Mapa 2).

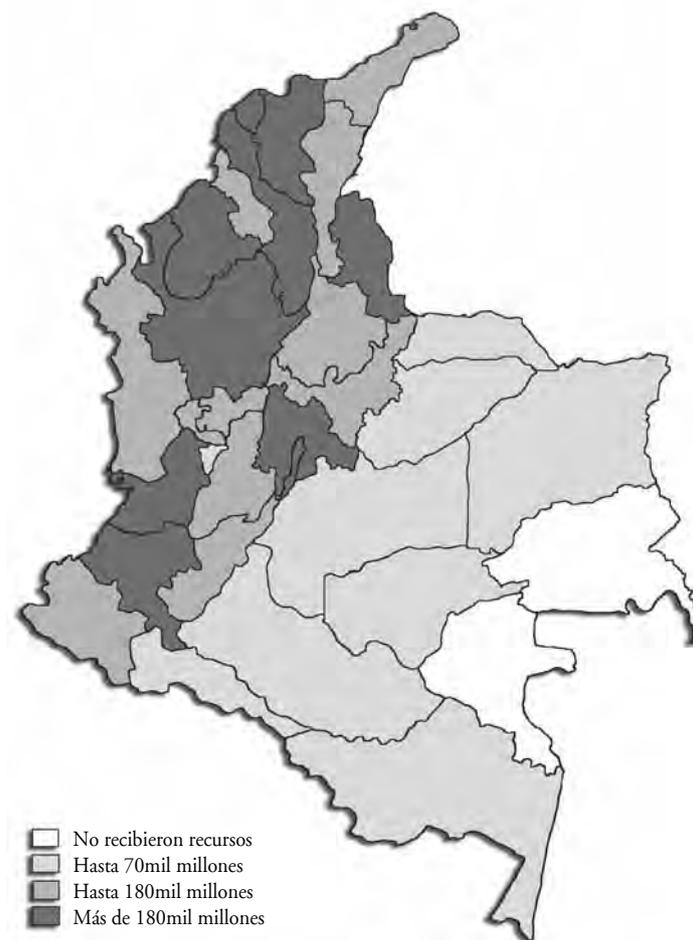
<sup>4</sup> En uso de sus facultades constitucionales, legales y reglamentarias conferidas por el artículo 3° de la Ley 298 de 1996, los artículos 1° y 2° de la Ley 617 de 2000, el artículo 7o de la Ley 1551 de 2012 y el artículo 1o del Decreto número 3968 de 2004, la Contaduría General de la Nación expide la certificación de categorización de las entidades territoriales.

**Tabla 2. Viviendas contratadas en el marco del PVG-I, por departamento: valores (en millones), viviendas y porcentajes**

Departamento	Valor contratos	Viviendas contratadas	% Viviendas contratadas
Antioquia	548,934.9	12,768.0	13.1%
Atlántico	380,371.8	9,236.0	9.5%
Valle	279,342.2	6,750.0	6.9%
Córdoba	256,782.8	6,070.0	6.2%
Magdalena	238,673.6	5,553.0	5.7%
Bogotá D.C.	196,761.5	4,763.0	4.9%
Cauca	185,610.5	2,854.0	2.9%
Bolívar	182,483.7	4,408.0	4.5%
Cundinamarca	179,695.0	4,273.0	4.4%
N. de Santander	179,618.3	4,294.0	4.4%
Nariño	178,054.7	4,344.0	4.5%
Sucre	168,128.7	4,055.0	4.2%
Santander	155,781.0	3,816.0	3.9%
Cesar	146,195.2	3,580.0	3.7%
Guajira	107,279.9	2,600.0	2.7%
Chocó	103,029.4	1,900.0	2.0%
Caldas	91,694.4	2,239.0	2.3%
Risaralda	90,316.7	2,178.0	2.2%
Tolima	86,620.7	2,105.0	2.2%
Huila	79,884.1	2,036.0	2.1%
Boyacá	78,369.7	1,971.0	2.0%
Meta	69,125.8	1,750.0	1.8%
Putumayo	40,658.8	892.0	0.9%
Caquetá	40,112.8	1,010.0	1.0%
Arauca	28,858.4	732.0	0.8%
Quindío	18,628.7	459.0	0.5%
Amazonas	12,320.0	200.0	0.2%
Vichada	12,320.0	200.0	0.2%
Guaviare	7,175.2	182.0	0.2%
Casanare	6,505.0	160.0	0.2%
Guainía	-	-	0.0%
San Andrés	-	-	0.0%
Vaupés	-	-	0.0%
<b>Total</b>	<b>4,149,333.3</b>	<b>97,378.0</b>	<b>100%</b>

Fuente: MVCT. Cálculos Economía Urbana

**Mapa 1. Destino de los recursos del PVG-I, por departamentos, según rango**



Fuente: MVCT. Elaboración propia

**Tabla 3. Municipios beneficiarios del PVG-I, por categoría municipal, valores y porcentaje**

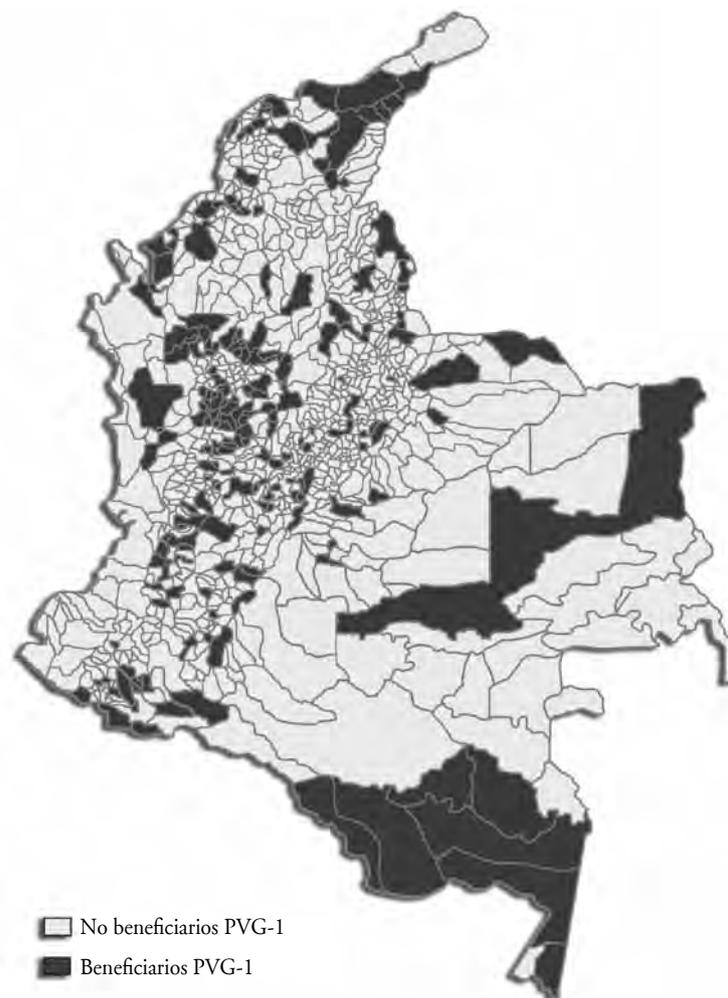
Categoría Municipal	Beneficiarios	No beneficiarios	Total
Especial	7	-	7
Primera	15	7	22
Segunda	10	9	19
Tercera	4	12	16
Cuarta	9	20	29
Quinta	12	21	33
Sexta	163	812	975
Total municipios	220	881	1,101

Categoría Municipal	Beneficiarios	No beneficiarios	Total
Especial	100%	0%	100%
Primera	68%	32%	100%
Segunda	53%	47%	100%
Tercera	25%	75%	100%
Cuarta	31%	69%	100%
Quinta	36%	64%	100%
Sexta	17%	83%	100%
Total municipios	20%	80%	100%

Fuente: MVCT. Cálculos Economía Urbana

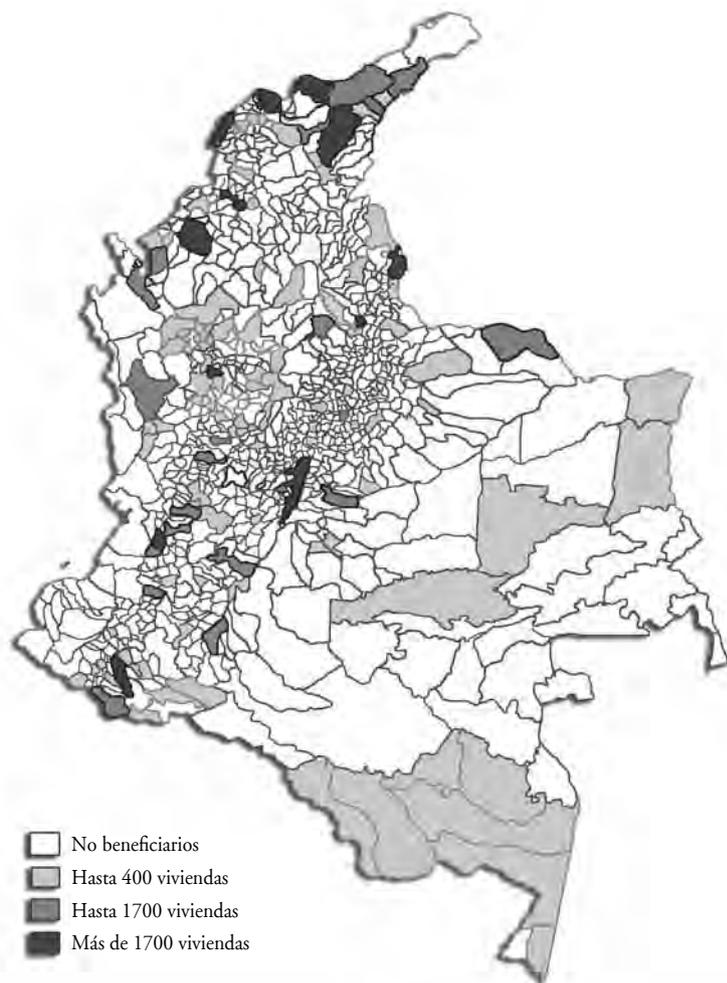
3.6. Con la información expuesta anteriormente, se procede a identificar geográficamente qué municipios fueron beneficiarios del programa según la cantidad de viviendas que fueron asignadas en su territorio (Mapa 3). De manera particular, destaca el caso del municipio de Medellín, que con más de siete mil (7.000) viviendas (8% del total de viviendas contratadas), se señala como el municipio con mayor beneficio del PVG-I. Por otra parte, el 25% del total de viviendas contratadas se adelantó en 176 municipios que no desarrollaron proyectos de más de cuatrocientas (400) soluciones habitacionales.

**Mapa 2. Municipios beneficiarios del PVG-I**



Fuente: MVCT. Elaboración propia

**Mapa 3. Municipios beneficiarios del PVG-I, por rangos de viviendas asignadas**



Fuente: MVCT. Elaboración propia

- 3.7. Al revelarse que el 20% de los municipios del país fueron favorecidos por el PVG-I, se procede a identificar la población potencialmente beneficiaria del subsidio. En consecuencia, se observa que al haber sido cubiertos los siete (7) municipios de categoría municipal especial, también se cubrió potencialmente una población cercana a los 16 millones de habitantes, lo que representa en total el 35% del país. Esto, aunado a que los municipios de otras categorías beneficiarios del programa totalizan una población cercana a los 13,5 millones de habitantes, hizo que el programa cubriera, en términos potenciales, el 62% de la población colombiana (Tabla 4).
- 3.8. La información descrita anteriormente permite inferir que el programa, a pesar de haber atendido solamente al 20% de los municipios del país, cubrió a la mayoría de la población del país.

**Tabla 4. Población potencialmente beneficiaria del PVG-I, por categoría municipal, valores y porcentajes**

Categoría Municipal	Beneficiarios	No beneficiarios	Total
Especial	15,936,941	-	15,936,941
Primera	5,621,988	1,747,248	7,369,236
Segunda	2,010,242	810,395	2,820,637
Tercera	460,564	887,470	1,348,034
Cuarta	1,136,785	1,296,242	2,433,027
Quinta	625,634	956,235	1,581,869
Sexta	3,599,509	12,446,638	16,046,147
Total general	29,391,663	18,144,228	47,535,891

Categoría Municipal	Beneficiarios	No beneficiarios	Total
Especial	100%	0%	100%
Primera	76%	24%	100%
Segunda	71%	29%	100%
Tercera	34%	66%	100%
Cuarta	47%	53%	100%
Quinta	40%	60%	100%
Sexta	22%	78%	100%
Total municipios	62%	38%	100%

Fuente: MVCT - DANE. Cálculos Economía Urbana

- 3.9. Bajo la anterior premisa, se procede a analizar si la estrategia de entregar viviendas 100% subsidiadas fue bien implementada en cuanto a atención al déficit de vivienda presente en el país. Para ello, con los datos del Censo General de 2005 relativos al déficit habitacional a nivel municipal, se determina el potencial de población atendida por el PVG-I que en el año 2005 habitaba una vivienda con carencias habitacionales en términos cuantitativos y cualitativos.
- 3.10. La información procesada arroja que de un total de 3,8 millones de hogares en situación de déficit en 2005, el PVG-I tuvo un alcance de 48,6% (1,8 millones de hogares) con respecto al déficit habitacional presente en el país. Cabe resaltar que en donde menos se mitigó el déficit fue en los municipios de quinta y sexta categoría, en donde el déficit no atendido alcanzó el 60% y el 78,5%, respectivamente (Tabla 5).

**Tabla 5. Total de hogares en déficit, total atendidos y no atendidos por PVG-I, valores y porcentaje**

Categoría	Beneficiario	No beneficiario	Total general
Especial	775,868		775,868
Primera	297,656	88,465	386,121
Segunda	148,786	43,475	192,261
Tercera	32,853	45,786	78,638
Cuarta	109,334	135,197	244,531
Quinta	52,230	78,185	130,415
Sexta	428,549	1,562,815	1,991,364
Total general	1,845,275	1,953,923	3,799,198

Categoría	Beneficiario	No beneficiario	Total Déficit
Especial	100.0%	0.0%	
Primera	77.1%	22.9%	100%
Segunda	77.4%	22.6%	100%
Tercera	41.8%	58.2%	100%
Cuarta	44.7%	55.3%	100%
Quinta	40.0%	60.0%	100%
Sexta	21.5%	78.5%	100%
Total general	48.6%	51.4%	100%

Fuente: MVCT - DANE. Cálculos Economía Urbana

- 3.11. Debido a que el programa de vivienda analizado contempla que los beneficiarios no tengan vivienda, otro análisis procedente al momento de determinar el alcance del PVG-I consiste en determinar cómo se desagrega el 48,6% de déficit habitacional en términos cuantitativos y cualitativos. Lo anterior tiene como objetivo definir de manera específica la relevancia del programa con respecto al déficit cuantitativo observado en el año 2005. De este modo, se aprecia que el 27,4% de hogares que habitan en los municipios beneficiarios presentan déficit cuantitativo o cualitativo.
- 3.12. Por otra parte se encuentra que 832 mil hogares (12,4%) localizados en los municipios beneficiarios del PVG-I vivían en condiciones deficitarias en términos cuantitativos para el año 2005 (Tabla 6). Además, al calcular el número de viviendas contratadas bajo PVG-I por cada mil hogares en déficit cuantitativo, se observa que los municipios que más se beneficiaron fueron los de categoría sexta, en donde esta relación alcanzó un promedio de 288 viviendas contratadas por cada mil hogares en déficit cuantitativo (Tabla 7).

**Tabla 6. Hogares en déficit total de vivienda en municipios beneficiarios de PVG-I**

Categoría Municipal	Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo	Hogares en déficit	Total hogares
Especial	500,631	275,237	775,868	3,838,864
Primera	132,087	165,570	297,656	1,255,563
Segunda	49,727	99,060	148,786	439,011
Tercera	14,981	17,872	32,853	103,245
Cuarta	36,586	72,748	109,334	194,426
Quinta	15,274	36,956	52,230	134,001
Sexta	83,312	345,237	428,549	761,652
Total general	832,596	1,012,679	1,845,275	6,726,762

Categoría Municipal	Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo	Hogares en déficit	Total hogares
Especial	13.0%	7.2%	20.2%	100%
Primera	10.5%	13.2%	23.7%	100%
Segunda	11.3%	22.6%	33.9%	100%
Tercera	14.5%	17.3%	31.8%	100%
Cuarta	18.8%	37.4%	56.2%	100%
Quinta	11.4%	27.6%	39.0%	100%
Sexta	10.9%	45.3%	56.3%	100%
Total general	12.4%	15.1%	27.4%	100%

Fuente: MVCT - DANE. Cálculos Economía Urbana

**Tabla 7. Viviendas contratadas bajo PVG-I por cada mil hogares en déficit cuantitativo**

Categoría	Viviendas contratadas	Déficit Cuantitativo	Viviendas por cada mil hogares
Especial	29,469	500,631	58.9
Primera	19,275	132,087	145.9
Segunda	13,674	49,727	275.0
Tercera	2,318	14,981	154.7
Cuarta	5,765	36,586	157.6
Quinta	2,863	15,274	187.4
Sexta	24,014	83,312	288.2
Total general	97,378	832,596	117.0

Fuente: MVCT – DANE. Cálculos Economía Urbana

3.13. Un último análisis referente al PVG-I permite observar el tamaño promedio de los proyectos adelantados bajo el esquema diseñado de subsidios, según la categorización municipal y el rango de población municipal. Del ejercicio se deduce que en municipios con características poblacionales similares, el tamaño promedio de los proyectos desarrollados varía mucho entre categorías municipales. A modo de ejemplo, para los municipios de todas las categorías cuya población supera los cien mil (100.000) habitantes, la desviación estándar de viviendas subsidiadas es de 1.341 unidades (Tabla 8).

**Tabla 8. Promedio y desviación estándar de unidades de viviendas desarrolladas en PVG-I, según categoría y rango poblacional**

Población Categoría	Hasta 15mil	15mil a 30mil	30mil a 50mil	50mil a 100mil	Mas de 100mil	Promedio
Especial					4,210	4,210
Primera					1,285	1,285
Segunda				218	2,134	1,367
Tercera				200	706	580
Cuarta			785	516	658	641
Quinta	115	170	207	299	365	239
Sexta	100	138	200	263	887	147
Promedio	100	141	222	282	1,744	443

Fuente: MVCT. Cálculos Economía Urbana

Categoría	Desviación Estándar
Hasta 15mil	10.86
15mil a 30mil	22.64
30mil a 50mil	335.75
50mil a 100mil	127.21
Mas de 100mil	1,340.72
Promedio	1,403.82

Fuente: MVCT. Cálculos Economía Urbana

## 4. Análisis del programa de Vivienda Gratuita Fase II

### 4.1. Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018

- 4.1. El Plan Nacional de Desarrollo se enfocó en las necesidades regionales, por lo que su construcción se fundamenta en el dialogo del Gobierno Central con las entidades territoriales, gremios de la producción y grupos étnicos. Los tres (3) pilares del PND son: Colombia en paz, con equidad y educada.
- 4.2. Dentro de las Estrategias Transversales los temas relevantes al Desarrollo Urbano se encuentran en Movilidad Social. Esta se divide en las siguientes sub estrategias:
  - Sistema de Promoción Social para garantizar mínimos vitales
  - Seguridad Social Integral: Acceso universal a la Salud de calidad
  - Seguridad Social Integral: Empleo y relaciones laborales
  - Formación en Capital Humano
  - Acceso a Activos: Ciudades Amables y Sostenibles para la Equidad
- 4.3. Por el lado de la oferta de vivienda se resaltan las siguientes dificultades:
  - (i) Deficiente gestión del suelo urbano y de expansión urbana clasificados en los Planes de Ordenamiento Territorial – POT para habilitarlo y destinarlo para la Vivienda de Interés Social -VIS y/o para la Vivienda de Interés Prioritario –VIP.
  - (ii) Baja articulación con otros sectores que garanticen proyectos de vivienda integrales a través de la oferta de mejores espa-

- cios públicos y equipamientos sociales y colectivos así como la generación de oportunidades económicas y productivas en el mismo proyecto o en áreas adyacentes.
  - (iii) Falta de coordinación de la política de vivienda entre la Nación y diferentes niveles territoriales.
  - (iv) Ausencia de incentivos, instrumentos de financiación y mecanismos de monitoreo de consumos para promover la construcción sostenible.
  - (v) Deficiencias en la calidad de las viviendas(DNP 2014).
- 4.4. Por el lado de la demanda, otras dificultades están relacionadas con:
- (i) Limitaciones en el acceso de los hogares informales a sistemas de financiación.
  - (ii) Debilidad en la articulación de los instrumentos como garantías, subsidios y créditos.
  - (iii) Baja capacidad de ahorro en los quintiles de más bajos de ingreso.
  - (iv) Limitada participación del sector privado en el desarrollo urbano.

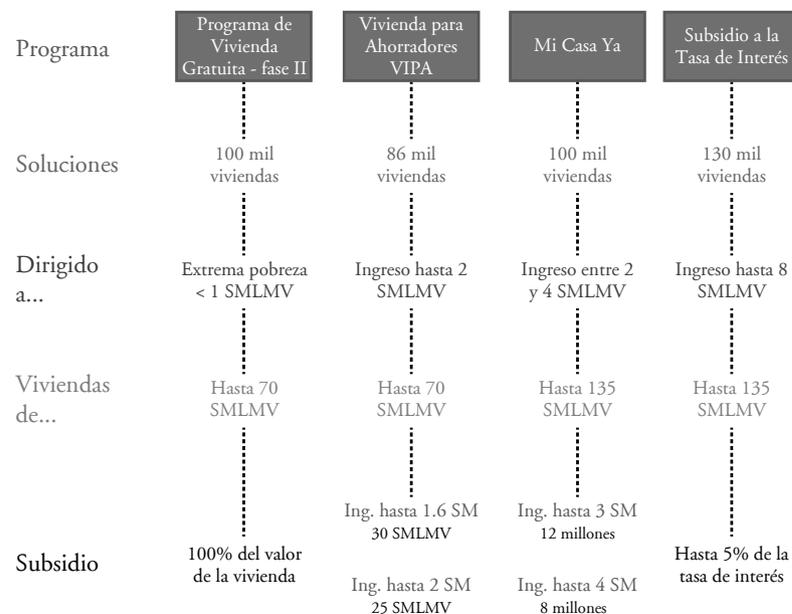
#### 4.1.1. Resumen de nuevos programas de Vivienda anunciados por el Gobierno

- 4.5. Para el próximo cuatrienio, se espera subsidiar de manera parcial o total cerca de cuatrocientas mil (400.000) soluciones habitacionales a través de la consolidación de tres programas de vivienda que fueron iniciados durante el periodo ejecutivo 2014-2018, a saber: (i) el *Programa de Vivienda Gratuita* (PVG), con el que para el próximo cuatrienio se proyecta entregar cien mil viviendas subsidiadas en su totalidad, (ii) el programa de *Vivienda para Ahorradores* (VIPA), cuyo objetivo es subsidiar hasta en treinta (30) salarios mínimos un total de ochenta y seis mil (86.000) viviendas y, (iii) el programa de *Subsidio a la Tasa de Interés*,

con el que se espera subvencionar un total de ciento treinta mil (130.000) viviendas.

- 4.6. Por otra parte, uno de los pilares fundamentales de la política de vivienda para el actual periodo ejecutivo será la implementación del programa *Mi Casa Ya*, con el que se espera impulsar la compra de cien mil viviendas entre los hogares cuyos ingresos sean mayores a dos y no superen los cuatro salarios mínimos. En el Diagrama 3 se resumen los cuatro (4) programas en función de: (i) el número de soluciones que se espera subsidiar; (ii) la población a quien va dirigido; (iii) el valor de las viviendas a subsidiar, por programa, y; (iv) el monto que se subsidiará por vivienda en cada uno de los programas.

**Diagrama 3. Programas para el impulso a la compra de vivienda para el periodo 2014-2018**



Fuente: Elaboración propia

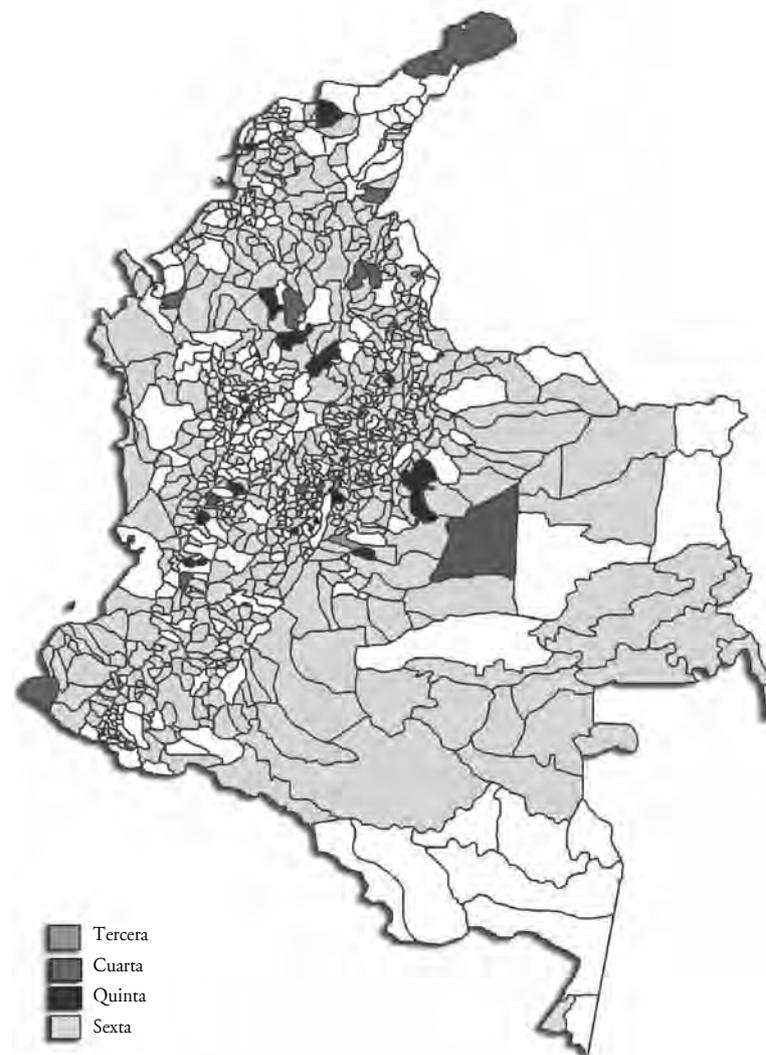
4.7. Bajo este contexto, la presente sección se centrará en describir la segunda etapa del programa de vivienda gratuita (PVG-II), e ilustrar sobre los aspectos centrales del programa *Mi Casa Ya*. Sobre el particular, se definirá en detalle el alcance de cada una de las estrategias programadas para el presente cuatrienio. Asimismo, debido a los cambios de carácter contractual y de focalización que sufrirá el PVG en su segunda etapa (PVG-II), se explicará cómo será estructurado y qué retos trae con respecto a su antecesor. Por último, debido a la importancia del programa *Mi Casa Ya*, se intentará explicar el mecanismo a través del cual se podrá ejecutar dicha política.

#### 4.2. Segunda etapa del Programa de Vivienda Gratuita

4.8. Según lo expuesto en la sección anterior, en la que se presentó la ejecución del PVG-I y se evidenció la existencia de una buena focalización de la primera etapa del programa de vivienda gratuita (Tabla 4), pero un limitado alcance al mitigar el déficit total (cuantitativo y cualitativo) presente en los municipios de tercera, cuarta, quinta y sexta categoría no atendidos (Tabla 5), la segunda etapa del programa de vivienda gratuita (PVG-II) espera hacer presencia en aquellas entidades territoriales para enfocar la cobertura del subsidio en estos municipios.

4.9. Como resultado de esta decisión, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) expidió la circular externa fechada el 27 de noviembre de 2014 en la que se convocaba a alcaldes y secretarios de planeación de municipios categorías 3, 4, 5, y 6 (excluyendo a aquellos que hicieran parte de áreas metropolitanas constituidas legalmente), para la revisión de la viabilidad de proyectos en el marco del programa de vivienda gratuita. La presente sección indagará, como primera medida, cuáles municipios no beneficiarios se verían favorecidos con el PVG-II y, posteriormente, determinará cuántas viviendas podrían construirse tanto en municipios beneficiarios como en no beneficiarios.

Mapa 4. Potenciales beneficiarios de PVG-II



Fuente: MVCT – Contaduría General de la Nación. Elaboración propia

- 4.10. A través de la circular citada, se invita a las entidades participantes a presentar proyectos de vivienda a ser ejecutados bajo responsabilidad de éstas mismas. Así, la convocatoria para presentar convenios interadministrativos entre el Gobierno Nacional y los gobiernos departamentales y/o municipales estará abierta entre el 15 y el 30 de enero de 2015. El Mapa 4 muestra los municipios que serían priorizados por el PVG-II con base en la categoría municipal a la que pertenecen y con base a la condición de beneficiario del PVG-I.
- 4.11. A partir de lo anterior, se identifica que 855 municipios serían priorizados para el PVG-II. Específicamente, se priorizaría sobre el 83,3% de los municipios categoría seis (6) y el 63,6% de los municipios que se encuentran en la categoría quinta municipal (Tabla 9).

**Tabla 9. Municipios priorizados para el PVG-II**

Categoría Municipal	Mpios. Priorizados	Total municipios	Porcentaje
Tercera	10	16	62.5%
Cuarta	12	29	41.4%
Quinta	21	33	63.6%
Sexta	812	975	83.3%
Total general	855	1,053	81.2%

Fuente: MVCT. Cálculos Economía Urbana

- 4.12. Con base en la priorización indicada, se procede a identificar la población objeto del PVG-II. Así, se observa que de los 17,8 millones de habitantes del país que no fueron beneficiarios de PVG-I, el 84,6% (15 millones) serán municipios priorizados para el nuevo programa de vivienda gratuita. Así mismo, de las entidades territoriales de tercera a sexta categoría que no fueron favorecidos por el PVG-I, se cubriría una población objeto del 98,3% debido a que el PVG-II excluye a los municipios entre categoría 3 y 6 que hacen parte de áreas metropolitanas legalmente constituidas (Tabla 10).

**Tabla 10. Población y municipios potencialmente priorizados para PVG-II**

Categoría	Priorizados PVG-II			No beneficiarios PVG-I		
	Municipios	Población	Porcentaje	Municipios	Población	Porcentaje
Primera	N.A.	N.A.	N.A.	7	1,691,308	100%
Segunda	N.A.	N.A.	N.A.	9	781,421	100%
Tercera	10	784,356	90.8%	12	863,886	100%
Cuarta	12	1,059,529	85.0%	20	1,247,201	100%
Quinta	21	934,521	100.0%	21	934,521	100%
Sexta	812	12,247,707	100.0%	812	12,247,707	100%
Subtotal 3ª, 4ª, 5ª, 6ª	855	15,026,113	98.3%	865	15,293,315	100%
Total general	855	15,026,113	84.6%	881	17,766,044	100%

Fuente: MVCT – DANE. Cálculo Economía Urbana

- 4.13. Teniendo en cuenta la población objetivo identificada, es necesario subrayar que de no cumplirse las condiciones para desarrollar los proyectos de vivienda en estos municipios, los municipios que ya fueron beneficiarios de PVG-I podrían acceder a nuevas partidas presupuestales para adelantar nuevos proyectos de vivienda 100% subsidiada.
- 4.14. Por otra parte, la mencionada circular explica que los proyectos cobijados por PVG-II no podrán superar las 300 viviendas de interés prioritario (VIP) para municipios de tercera y cuarta categoría y, para el caso de municipios de quinta y sexta categoría, el total de soluciones habitacionales VIP de los proyectos no podrá superar las 200 unidades. Además, la segunda etapa del PVG contempla que un mismo municipio de tercera o cuarta categoría no podrá acceder a más de 500 viviendas, mientras que los municipios pertenecientes a las categorías cinco y seis no podrán acceder a más de 200 viviendas.
- 4.15. En cuanto a los municipios ya beneficiarios de PVG-I, se especifica que en el marco de PVG-II, éstos mismos podrán acceder a soluciones habitacionales gratuitas siempre y cuando la sumatoria entre el número de viviendas recibidas en el marco de PVG-I y las viviendas a construir bajo PVG-II no supere los topes que

se tienen estipulados para los no beneficiarios de PVG-I pero priorizados por la fase II (500 y 200 viviendas).

4.16. Por lo anterior, resulta procedente identificar el número de viviendas que podrían ser construidas bajo el contexto citado. De este ejercicio (Tabla 11) se concluye que, en términos potenciales, los beneficiarios del PVG-I podrían adquirir el 7,6% del total de las viviendas que se podrían construir bajo los topes establecidos por la circular del MVCT. Además, de un total de 192 mil viviendas que se podrían construir bajo las condiciones citadas, el 91,7% estarían ubicadas en municipios de categoría sexta.

**Tabla 11. Número de viviendas a las que los municipios podrían acceder en PVG-II, valores y porcentaje**

Categoría	Beneficiarios PVG-I	Priorizados PVG-II	Total
Tercera	300	5.000	5.300
Cuarta	104	6.000	6.104
Quinta	445	4.200	4.645
Sexta	13.858	162.400	176.258
Total	14.707	177.600	192.307

Categoría	Beneficiarios PVG-I	Priorizados PVG-II	Total
Tercera	0.2%	2.6%	2.8%
Cuarta	0.1%	3.1%	3.2%
Quinta	0.2%	2.2%	2.4%
Sexta	7.2%	84.4%	91.7%
Total	7.6%	92.4%	100%

Fuente: Cálculos Economía Urbana

4.17. A pesar de que a primera vista la priorización adelantada por el MVCT resulta procedente e incluso se podrían ejecutar cerca de 177 mil viviendas en municipios no priorizados, un análisis más detallado permite observar que al comparar el cociente entre número de viviendas ejecutadas en PVG-I en relación a la población total de aquellos municipios, con la población que se espera atender a través de PVG-II, el programa tendería a no poder ser ejecutado en su totalidad<sup>5</sup>. Esto, aunado a que según la circular externa a la que se ha hecho referencia a lo largo de

<sup>5</sup> El objetivo de este ejercicio consiste en determinar, con base en la población atendida en PVG-I y el número de viviendas contratadas en el marco de aquel programa, cuántas unidades de vivienda serían construidas manteniendo la misma tasa de construcción de viviendas.

esta sección conmina a los gobernadores, alcaldes y secretarios de planeación a presentar proyectos que cuenten con certificación de disponibilidad total, inmediata y continua de servicios públicos domiciliarios en los predios a desarrollar, pone en riesgo la viabilidad del programa. Así, la Tabla 12 muestra que si se mantuviera la misma relación viviendas por habitante en el PVG-II que la percibida en PVG-I, el potencial total de viviendas a construir sería de 50.738 unidades. De manera más detallada, teniendo en cuenta solo los municipios con población de hasta 15 mil habitantes, en donde la población potencialmente atendida será de 3,9 millones de personas, la misma relación arroja que se construiría un total de 45.300 unidades.

**Tabla 12. Relación vivienda por habitante entre PVG-I y PVG-II y promedio general**

Rango poblacional	PVG – I		PVG – II	
	Población objeto	Viviendas contratadas	Población objeto	Viviendas a ser contratadas
Hasta 15.000 habitantes	694.351	7.987	3.938.204	45.300
De 15.000 a 30.000 habitantes	1.042.353	6.889	4.277.340	28.269
De 30.000 a 50.000 habitantes	1.027.107	5.992	3.313.911	19.333
De 50.000 a 100.000 habitantes	1.658.878	6.759	2.303.314	9.385
Más de 100.000 habitantes	24.968.974	69.751	1.481.431	4.138
Promedio general	29.391.663	97.378	15.314.200	50.738

4.18. Un análisis aún más minucioso de la anterior relación arroja números potencialmente diferentes. Debido a que la priorización del programa estaría dictaminada por la categoría a la que pertenecen cada uno de los municipios priorizados para PVG-II, se procede a efectuar la relación presentada en la Tabla 12 según el criterio poblacional expuesto y la categoría en la que se encuentran inscritas las entidades territoriales. De este modo, se observa que, manteniendo la relación vivienda por habitante de la primera fase de PVG, en la categoría sexta municipal se podrían construir, de manera potencial, 83mil viviendas (Tabla 13), mientras que en municipios de hasta quince mil habitantes se podrían construir,

en promedio, hasta un total de 45.300 viviendas. De manera particular, los municipios con más de cien mil (100.000) habitantes no podrían construir más que 4.138 unidades de vivienda.

**Tabla 13. Relación vivienda por habitante en PVG-II, por categoría municipal y rangos poblacionales**

Categoría	Hasta 15 mil	15 mil a 30 mil	30 mil a 50 mil	50 mil a 100 mil	Más de 100 mil	Total general
Tercera				39	1.805	1.324
Cuarta			375	583	5.504	5.930
Quinta	178	683	1.531	1.438	632	4.376
Sexta	45.089	26.419	15.522	5.613	941	83.037
Promedio general	45.300	28.269	19.333	9.385	4.138	50.738

Fuente: MVCT – DANE. Cálculos Economía Urbana

### 4.3. Recomendaciones a la segunda etapa del Programa de Vivienda Gratuita

- 4.19. A raíz de los resultados obtenidos a través del análisis de la implementación del PVG-I y tomando como base los preceptos bajo los que se fundamenta el nuevo programa de vivienda gratuita, es pertinente reconocer que, aunque se observa una buena implementación del programa y se percibe que su cubrimiento estará enfocado en la población que no había gozado de los subsidios provistos en el PVG-I, la nueva etapa del programa debe tener en cuenta algunos factores que, por lo anunciado hasta el momento, no se identifican.
- 4.20. Dicho lo anterior, el siguiente apartado tiene como objetivo señalar cómo se podría perfeccionar el nuevo programa de vivienda gratuita en cuanto a: (i) flexibilización de los criterios para la selección de municipios priorizados en el marco de PVG-II; (ii) cesión de áreas para espacio público y equipamientos; (iii) forma de financiación de los equipamientos referidos, y; (iv) fortalecimiento del sentido de apropiación y cuidado de las viviendas a través de programas de acompañamiento social dirigidos a la comunidad beneficiaria.

### 4.3.1. Flexibilización de criterios para la selección de municipios priorizados

- 4.21. Los resultados obtenidos en la Tabla 12 y en la Tabla 13 indican que, debido a que los municipios que se verían mayoritariamente beneficiados son en su mayoría aquellos que no representan una porción importante de la población y, además, son municipios que debido a sus características no cuentan con disponibilidad inmediata de servicios públicos domiciliarios, se sugiere que los criterios de selección de municipios se flexibilicen en el sentido de permitir la entrada masiva de municipios beneficiarios de PVG-I a PVG-II. De este modo, el programa no sufrirá riesgos en cuanto a la dificultad ejecutar totalmente las partidas presupuestales que se tienen previstas.
- 4.22. Con respecto a la cobertura en acueducto y alcantarillado, se observa que los potenciales beneficiarios del PVG-II tienen, en promedio, una cobertura total del 44,7% en estos servicios públicos y, por tanto, se violaría uno de los requisitos técnicos solicitados por el MVCT para la postulación de proyectos de vivienda, en donde se conmina a los gobiernos locales a presentar "*certificaciones de disponibilidad total, inmediata y continua de servicios públicos domiciliarios de los predios en los cuales se ejecutará el proyecto postulado, expedidas por las empresas de servicios públicos domiciliarios o la autoridad o autoridades municipales o distritales competentes, que incluya el punto de conexión, la vigencia y las condiciones técnicas para la efectiva conexión y suministro del servicio*"<sup>6</sup>.
- 4.23. Por otra parte, a raíz de la información contenida en la Tabla 14, se concluye que, en el mejor de los casos, la cobertura promedio de servicios de acueducto y alcantarillado apenas supera el 80%, y que los municipios de sexta categoría, que a su vez son los que se verían mayoritariamente beneficiados por la nueva etapa del programa de vivienda gratuita, tienen una cobertura promedio de aquellos servicios del 43,8%.

6 Circular Externa 2014EE0101986 del 27 de Noviembre de 2014 del MVCT. Numeral 2.3.

**Tabla 14. Promedio de coberturas en agua potable y saneamiento básico de municipios potencialmente beneficiarios del PVG-II**

Categoría	Hasta 15 mil	15 mil a 30 mil	30 mil a 50 mil	50 mil a 100 mil	Más de 100 mil	Promedio
Tercera		43.9%		48.7%	62.0%	53.1%
Cuarta		40.3%	63.6%	57.8%	57.3%	54.2%
Quinta	26.7%	58.5%	81.4%	75.4%	82.4%	70.2%
Sexta	35.6%	62.6%	46.0%	59.9%	73.8%	43.8%
Promedio general	35.6%	62.0%	49.2%	61.1%	65.1%	44.7%

Fuente: DANE-Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Cálculos Economía Urbana

4.24. Bajo este entendido, cabe anotar que los municipios beneficiarios de PVG-I, a pesar de mostrar un mayor promedio de cobertura en agua potable y saneamiento básico –APSB (Tabla 15) que los municipios priorizados para el PVG-II, tuvieron dificultades al momento de ejecutar los proyectos de vivienda cobijados por el subsidio del Gobierno. De este modo, la cobertura en APSB de los municipios beneficiarios del PVG-I fue, en promedio, 12,4% mayor que en los municipios priorizados para la nueva etapa del programa.

**Tabla 15. Promedio de coberturas en agua potable y saneamiento básico de municipios beneficiarios del PVG-I**

Categoría	Hasta 15 mil	15 mil a 30 mil	30 mil a 50 mil	50 mil a 100 mil	Más de 100 mil	Promedio
Especial					89%	89%
Primera					82%	82%
Segunda				66%	74%	71%
Tercera				58%	79%	73%
Cuarta			66%	73%	67%	68%
Quinta	91%	18%	45%	74%	54%	56%
Sexta	48%	53%	48%	82%	48%	52%
Total general	48.1%	50.7%	49.0%	75.9%	76.9%	57.1%

Fuente: DANE-Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Cálculos Economía Urbana

4.25. Por el motivo anteriormente descrito, la probabilidad de que existan dificultades para la ejecución de proyectos de vivienda por cuenta de las falencias en cobertura en APSB en los municipios priorizados es evidente. Asimismo, las falencias anteriormente descritas explicarían por qué los municipios que se beneficiarían del PVG-II no tuvieron la oportunidad de entrar a la primera fase del Programa de Vivienda Gratuita, lo que permite concluir que, efectivamente, se necesita flexibilizar los criterios establecidos para la adjudicación de subsidios.

#### 4.3.2 Cesión de áreas para espacio público y equipamientos

- 4.26. Uno de los puntos que más generó incertidumbre en relación al desarrollo del PVG-I fue la ausencia de recursos económicos y físicos para el desarrollo del espacio público equipamientos de los proyectos de vivienda aprobados. Debido a lo anterior, la circular externa emitida para la “*revisión de la viabilidad de proyectos en el marco del programa de vivienda gratuita*” para la nueva etapa del mismo reconoce como una de las condiciones de priorización el hecho de que “*ofrezcan mayor área adicional de cesiones urbanísticas gratuitas para espacio público efectivo y para la construcción de equipamientos*”.
- 4.27. Con respecto a lo anterior, a pesar de que la cesión de áreas para el desarrollo de espacio público y construcción de equipamientos no es un requisito obligatorio para la aprobación del proyecto, las especificaciones técnicas de las viviendas y obras de urbanismo sugieren que cada una de las viviendas que se desarrollen en el marco de PVG-II deben “(i) tener un árbol por cada tres viviendas en los antejardines de las viviendas o en sus proximidades, (ii) tener al menos un espacio de zona verde dotado de juegos infantiles y (iii) contar con un salón comunal debidamente construido y dotado con cocineta y baño, y de área mínima construida de 1,5 m<sup>2</sup> por unidad de vivienda.”
- 4.28. Volviendo al interés del Gobierno Central de dotar de equipamientos a los nuevos proyectos de vivienda que se adelantarán bajo el PVG-II, destaca el hecho de que, según las condiciones

presentadas en la circular citada anteriormente, "los proyectos de vivienda no podrán superar las trescientas viviendas de interés prioritario para municipios de categoría tres (3) o cuatro (4), ni las doscientas (200) VIP para municipios de categoría cinco (5) o seis (6)".

4.29. A pesar de que resulta loable el hecho de que la priorización de los proyectos se de en parte a raíz de la cesión de áreas urbanísticas para el desarrollo de espacios públicos y equipamientos, se considera que, debido a que los topes máximos para la construcción de viviendas no superan las trescientas viviendas (lo que a su vez es relativamente inferior a lo observado en PVG-I, Tabla 8 del presente documento), estos nuevos proyectos no requieren la provisión de equipamientos educativos o de salud a gran escala, por lo que se considera que el factor de priorización al que se hace referencia en la presente sección es improcedente.

4.30. De manera particular, estudios adelantados por Economía Urbana en los que se calcula a través del potencial de usuarios el número de equipamientos que se debería tener para cubrir las necesidades de los habitantes de los proyectos de vivienda, indican que los proyectos, al no superar las trescientas viviendas, no deberían adelantar grandes proyectos de infraestructura. Bajo la siguiente premisa, la Tabla 16 muestra los equipamientos que deberían ser construidos para un proyecto de 100 mil viviendas.

**Tabla 16. Necesidades de equipamientos para un proyecto de 100 mil viviendas**

Equipamiento	Usuarios por equipamiento	# de equipamientos requeridos
Guardería	660	60.1
Colegio Integral	5,000	24.2
Educación Superior	50,000	4.3
Puesto de salud	25,000	16.0
Centro de Salud	100,000	4.0
Hospital Nivel I	250,000	1.6
Hospital Nivel II y III	1,000,000	0.4
Centro comunitario 2	0,000	20.0
CAI	50,000	8.0
Estación de Policía	100,000	4.0
Estación de Bomberos	120,000	3.3
Biblioteca	12,500	32.0
Centro Deportivo	35,000	11.4

Fuente: Cálculos Economía Urbana

4.31. Por otra parte, al desagregar el modelo anteriormente descrito para proyectos de doscientas (200) y trescientas (300) viviendas se observa que, debido a que el potencial de usuarios en PVG-II sería bajo, desarrollar algunos tipos de equipamientos dentro de los proyectos podría ser ineficiente si no se aseguran mayores demandas por estos servicios. De este modo, se debe garantizar que los equipamientos que se construyan en las áreas cedidas por los constructores también consideren el uso de los mismos por parte los habitantes del municipio y de comunidades aledañas (Tabla 17 y Tabla 18).

**Tabla 17. Potencial de habitantes (usuarios) de los proyectos de vivienda de PVG-II, por cohortes**

Cohortes	Unidades	
	Doscientas	Trescientas
0 - 4 años	79	119
5-19 años	242	364
20-34 años	190	285
35-59 años	217	325
Más de 60	72	108
Potencial de usuarios	800	1,200

Fuente: DANE - Cálculos Economía Urbana

**Tabla 18. Necesidades de equipamientos**

Equipamiento	Usuarios por Equipamiento	# de equipamientos requeridos	
		200 viviendas	300 viviendas
Guardería	660	0.120	0.180
Colegio Integral	5,000	0.048	0.073
Educación Superior	50,000	0.009	0.013
Puesto de salud	25,000	0.032	0.048
Centro de Salud	100,000	0.008	0.012
Hospital Nivel I	250,000	0.003	0.005
Hospital Nivel II y III	1,000,000	0.001	0.001
Centro comunitario	20,000	0.040	0.060
CAI	50,000	0.016	0.024
Estación de Policía	100,000	0.008	0.012
Estación de Bomberos	120,000	0.007	0.010
Biblioteca	12,500	0.064	0.096
Centro Deportivo	35,000	0.023	0.034

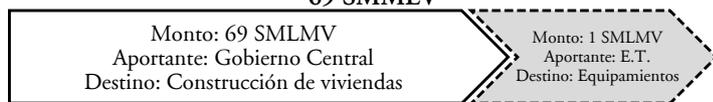
Fuente: Cálculos Economía Urbana

### 4.3.3 Financiación de equipamientos

4.32. A través de lo que establece la circular interna relacionada con la segunda etapa del programa de Viviendas Gratuitas, se ha podido establecer que la financiación de equipamientos dentro de los proyectos de vivienda gratuita se hará a través de los recursos que apropien las entidades de orden departamental y municipal para ser beneficiarios de los fondos que destinará el Gobierno Central para el PVG-II. De manera particular, debido a que: (i) el aporte de aquellas entidades deberá ser de por lo menos 1 salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV) por vivienda, y (ii) los proyectos que ofrezcan mayor área adicional de cesiones urbanísticas gratuitas para construcción de equipamientos serán priorizados; se presume que el Gobierno Central pretende financiar la construcción de equipamientos con los recursos que destinen las entidades territoriales (desde 1 SMMLV) como parte de la firma del convenio interadministrativo. Aunado a lo anterior, el Gobierno Central presupone que los proyectos de vivienda en donde el precio de venta sea menor que los sesenta y nueve (69) SMMLV que debería girar el Gobierno en un primer momento, este diferencial se transfiera a la construcción de equipamientos (Diagrama 4).

**Diagrama 4. Ejemplo de financiación de equipamientos para los proyectos del PVG-II**

**Escenario 1: Las viviendas ofrecidas por el constructor tienen un valor de 69 SMMLV**



**Escenario 2: Las viviendas ofrecidas por el constructor tienen un valor de 65 SMMLV**



Fuente: Elaboración propia

4.33. A pesar de que se observa el interés por parte del Gobierno Central de dotar los proyectos que se encuentren bajo el marco de PVG-II de centros educativos y de salud, un análisis de lo observado en el PVG-I permite llegar a la conclusión de que el precio establecido por el Gobierno para considerar una vivienda como de interés prioritario (VIP) es el precio que están dispuestos a ofrecer los empresarios de la construcción. De manera particular, se observa que durante la ejecución del PVG-I el precio promedio de una vivienda rondó los setenta (70) SMMLV y, en algunos casos, superó este valor debido al costo de los materiales de construcción y el transporte de los mismos en los departamentos de Amazonas, Guainía, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Putumayo, Chocó, Vaupés y Vichada<sup>7</sup> (Tabla 3).

**Tabla 19. Valor promedio de las viviendas, por rango poblacional y categoría municipal**

Categoría Población	Categoría							
	Especial	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta	Quinta	Sexta	Promedio
Hasta 15mil						70.0	70.2	70.2
15mil a 30mil						75.9	69.4	69.9
30mil a 50mil					66.3	70.0	70.4	70.2
50mil a 100mil			69.4	70.0	69.2	69.4	69.4	69.4
Mas de 100mil	69.0	68.7	68.5	69.5	68.1	70.0	78.3	69.2
Promedio	69.0	68.7	68.9	69.6	68.2	71.7	70.1	69.9

Fuente: MVCT. Cálculos Economía Urbana

4.34. Dicho lo anterior, y teniendo en cuenta que los atributos urbanísticos y arquitectónicos para PVG-II son de mayores especificaciones que para el PVG-I y, a su vez, el valor promedio de las viviendas en PVG-I fue cercano a los 70 SMMLV, se espera que

<sup>7</sup> Artículo 14, Ley 1537 de 2012 y Decreto 2490 de 2012

para el PVG-II el valor de las viviendas sea también de 70 SM-MLV, lo que imposibilitaría la financiación de equipamientos bajo el esquema propuesto por parte del Gobierno Central.

- 4.35. Bajo el contexto anteriormente descrito, el Gobierno Central no puede inferir que dispondrá de los fondos para la construcción de equipamientos requeridos en los proyectos de vivienda. Además, dada la gran carga presupuestal que el MVCT afronta debido a la ejecución de los distintos programas de vivienda, se recomienda exigir a las carteras de Educación y Salud y al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de disponer de las partidas presupuestales necesarias para el desarrollo de infraestructura educativa y de salud, tal como lo definió la ley 1537 en su artículo 11<sup>8</sup>.
- 4.36. Además de la necesidad observada de que el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y el ICBF dispongan de partidas presupuestarias para apoyar al MVCT en la construcción de equipamientos relacionados con las funciones de cada una de estas carteras, y sumado al hecho de que no se cuentan con partidas presupuestales para construir equipamientos en los grandes proyectos de Vivienda de Interés Social, se deben buscar mecanismos de participación privada para la construcción de los mismos. Consecuentemente, se recomienda el desarrollo de Alianzas Público-Privadas (APP) para el desarrollo de soluciones educativas y de salud que favorezcan a la población beneficiaria de los proyectos de vivienda que actualmente se están edificando en el territorio nacional.

<sup>8</sup> Ley 1537 de 2012, artículo 11. Priorización de recursos para infraestructura social y de servicios públicos domiciliarios en proyectos de vivienda. *Los Ministerios de Educación Nacional, Salud y Protección Social, el de Vivienda, Ciudad y Territorio en los asuntos de Agua Potable y Saneamiento Básico, el de Minas y Energía, el Ambiente y Desarrollo Sostenible, el de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones y los demás que defina el Gobierno Nacional, o sus equivalentes a nivel departamental, municipal o distrital, priorizarán dentro de los respectivos presupuestos de inversión, de acuerdo con los criterios definidos por los respectivos Ministerios, los recursos para la construcción y dotación de equipamientos públicos colectivos e infraestructura de servicios públicos domiciliarios para los proyectos de Vivienda de Interés Social y prioritaria que se realicen con la financiación o cofinanciación del Gobierno Nacional, y las operaciones urbanas integrales adoptadas por el Gobierno Nacional, de acuerdo a las directrices que para el efecto establezca el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.*

#### 4.3.4. Acompañamiento social a las familias beneficiarias del PVG-II

- 4.37. En cuanto al fortalecimiento del sentido de apropiación y cuidado de las viviendas, el PVG-I mostró inexperiencia en la adaptación de las familias beneficiarias a un entorno urbano formal que implicaba (i) el reconocimiento de órganos administrativos; (ii) la inclusión de las personas al sistema de pagos de servicios públicos domiciliarios, y (iii) dar un uso adecuado a la vivienda y a las zonas comunes, entre otros aspectos. Bajo esta premisa, la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) lideró el programa *Comunidad Somos Todos* (CST), con el que se proponía que las empresas constructoras vinculadas al PVG-I contribuyeran al fortalecimiento de la convivencia armónica entre las familias beneficiarias del subsidio.
- 4.38. De forma específica, el CST brindó asesoría a las empresas constructoras en (i) adelantar planes de acompañamiento comunitario, (ii) capacitar a facilitadores y/o formadores para el desarrollo del programa, (iii) brindar retroalimentación a las empresas que adelantaron proyectos de vivienda gratuita, (iv) realizar acompañamiento en campo, (v) realizar material para la comunidad vinculada al programa; y (vi) generar guías de participación en mesas regionales y espacios de articulación interinstitucional con entidades públicas locales. A través de esta asesoría, el programa proyectaba abordar tres líneas de acción que se centraban en fortalecer dentro de la comunidad el sentido de convivencia, apropiación y el mantenimiento tanto de las viviendas como de los proyectos.
- 4.39. A pesar de que la primera parte de CST logró beneficiar a más de 20 mil familias y en mayo de 2014 se inició la segunda fase del mismo con el propósito de maximizar el número de familias que harán parte del programa, el apoyo a la comunidad beneficiaria del programa de vivienda debe ser permanente y de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas constructoras. Para

lograr este objetivo, se recomienda que los programas de acompañamiento social para el PVG-II sean financiados por el Departamento para la Prosperidad Social (DPS) dados sus objetivos estratégicos, entre los que se incluye “coordinar y ejecutar acciones para generación de capacidades, oportunidades y acceso a activos de la población pobre y pobre extrema” financie el programa de acompañamiento social, el cual podrá ser ejecutado, entre otros, por gremios como Camacol.

## 5. Consideraciones sobre el programa “Mi Casa Ya”

- 5.1. Otro de los programas anunciados por el Gobierno Nacional en el marco de la política de vivienda 2014 – 2018, es el programa “Mi Casa Ya”. Este programa está dirigido a hogares cuyos ingresos se encuentren entre 2 y 4 salarios mínimos, que no sean propietarios de vivienda, que no hayan sido beneficiarios de SFV o cobertura FRECH y que estén interesados en comprar una vivienda VIS por fuera de Bogotá y su área de influencia.
- 5.2. El programa ofrecerá un subsidio entre \$8 y \$12 millones de pesos como parte de pago de la vivienda. Los hogares beneficiarios tendrán que asegurar el cierre financiero con crédito hipotecario, el cual además tendrá un subsidio de tasa de interés. De esta manera el Gobierno estima que “La cuota mensual bajará aproximadamente entre un 30% y 40%” (MVCT2014), brindando la posibilidad a 100 mil hogares de ingreso medio a acceder a un crédito de vivienda asequible y adecuado a su nivel de ingresos.

### 5.1.1. Cómo Podría Funcionar el Programa

- 5.3. En el Diagrama 5 se presenta una posible estrategia de ejecución de la política, que parten de FONVIVIENDA. En principio, los recursos para financiar el programa “Mi Casa Ya” serán apropiados por FONVIVIENDA, entidad que ejecutará dichos recursos por medio de la constitución de un Patrimonio Autónomo.

- 5.4. Luego, con base en las características del hogar definidas por el Gobierno Nacional para poder ser beneficiarios, descritas en la Tabla 20, se convoca a los hogares que quieran adquirir una vivienda nueva de hasta \$86 millones de pesos o 135 SMMLV del 2015, para que puedan solicitar a las entidades financieras un crédito hipotecario con el subsidio de “Mi Casa Ya”. Este subsidio será de 20 SMMLV (\$ 12.887.000 pesos en el 2015) para hogares con ingresos entre 2 y 3 SMMLV y de 12 SMMLV (\$ 7.732.200 pesos) millones a los hogares de 3 a 4 SMMLV (ver punto A y B en Diagrama 5)

**Tabla 20. Características de los beneficiarios “Mi Casa Ya”**

Hogares beneficiarios
Ingresos de su hogar superiores a 2 SMMLV y hasta 4 SMMLV (\$1.281.000 - \$2.563.000).
Que no sean propietarios de vivienda.
Que no hayan sido beneficiarios de subsidio familiar de vivienda por parte del Gobierno Nacional, ni de cobertura de tasa de interés.
Que cuenten con el cierre financiero para la adquisición de la vivienda (crédito aprobado).
Que pretendan adquirir una vivienda cuyo valor no supere los 135 SMMLV (\$86.000.000), en los departamentos que sean objeto del programa.

Fuente: Ministerio de Vivienda

- 5.5. Una vez la solicitud llegue a la entidad financiera, ésta debe analizar y verificar las características del hogar con el fin de definir si el hogar (i) cumple con todas las características establecidas por la ley para poder ser beneficiario del programa y (ii) de manera simultánea, evaluar la capacidad financiera del hogar con el fin de definir la viabilidad de otorgar un crédito hipotecario al hogar, que le permita al hogar hacer el cierre financiero de su vivienda (punto C y D en Diagrama 5 ).



5.10. Este intermediario, una vez revisado y verificado los requisitos básicos y todo el procedimiento legal, acepta el subsidio y procede a informar al patrimonio autónomo para que este gire el dinero a la entidad financiera y haga el respectivo pago.

### 5.1.2. Análisis de mercado

- 5.11. Teniendo en cuenta las características de los hogares mencionadas anteriormente se puede hacer un análisis de demanda potencial de vivienda de los hogares con ingresos entre 2 – 4 SMMLV. En las entrevistas con funcionarios del Ministerio de Vivienda, se indicó que estos subsidios serán focalizados en municipios de categoría 1, 2 y Categoría Especial que no estén viviendo en Bogotá o su área de influencia.
- 5.12. Sin embargo, en la página de internet del Ministerio se dice que "Mi Casa Ya" tendrá especial énfasis en las 20 ciudades intermedias del país. Para el caso de Bogotá y Cundinamarca, el programa operará a través de los subsidios que ya otorgan las cajas de compensación familiar, más el subsidio a la tasa de interés que también ya ofrece el Gobierno Nacional.
- 5.13. Con base en esto los municipios que potencialmente se verían beneficiados de esta política son 42, de los cuales 10 estarían en Antioquia, 6 en el Valle del Cauca y 5 en Santander. Si no se tiene en cuenta los municipios de categoría especial, serían un total de 36 municipios (Tabla 21)
- 5.14. En todos los municipios de las tres categorías se encuentran alrededor de 5,3 millones de hogares. Sin embargo, solo tomando los de categoría 1 y 2 serían cerca de 2,8 millones de hogares. A pesar de esto, los hogares potencialmente beneficiarios de "Mi Casa Ya" son hogares con ingresos entre 2 y 4 SMMLV y que no son propietarios.

**Tabla 21. Estimación de hogares en los municipios categoría especial 1 y 2 por departamentos (sin Cundinamarca y Bogotá)**

Departamento	Especial		Categoría 1		Categoría 2		Total general	
	Hogar	# mun	Hogar	# mun	Hogar	# mun	Hogares	# mun
ANTIOQUIA	739,734	1	317,445	4	94,469	5	1,151,648	10
VALLE DEL CAUCA	710,525	1	245,215	3	98,339	2	1,054,079	6
ATLANTICO	367,558	1	181,519	1	-	0	549,077	2
SANTANDER	159,834	1	235,714	4	-	0	395,547	5
BOLIVAR	300,054	1	-	0	-	0	300,054	1
NORTE DE SANTANDER	195,050	1	-	0	26,188	1	221,238	2
RISARALDA	-	0	201,246	2	-	0	201,246	2
TOLIMA	-	0	166,124	1	-	0	166,124	1
CESAR	-	0	134,306	1	15,514	1	149,820	2
MAGDALENA	-	0	144,359	1	-	0	144,359	1
META	-	0	143,565	1	-	0	143,565	1
CORDOBA	-	0	-	0	131,803	1	131,803	1
NARIÑO	-	0	-	0	131,662	1	131,662	1
CALDAS	-	0	119,584	1	-	0	119,584	1
HUILA	-	0	103,044	1	-	0	103,044	1
QUINDIO	-	0	89,437	1	-	0	89,437	1
CAUCA	-	0	-	0	83,372	1	83,372	1
SUCRE	-	0	-	0	82,235	1	82,235	1
BOYACA	-	0	-	0	56,019	1	56,019	1
CASANARE	-	0	-	0	41,359	1	41,359	1
Total general	2,472,756	6	2,081,557	21	760,960	15	5,315,274	42

Fuente: Categorías municipales 2013 - Contaduría General de la Nación y Proyecciones de Población - DANE

5.15. De esta manera con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares del primer semestre del 2014 se analizaron 12 ciudades principales y 11 intermedias, con el fin de poder tener un panorama sobre el número de hogares que potencialmente se beneficiarían de este programa. En total, los hogares que no tienen vivienda propia, cuyos ingresos se encuentran entre los límites

establecidos por los anuncios del Gobierno y se encuentran por fuera de Bogotá y su área de influencia, serían alrededor de 858 mil hogares, cerca de 8 veces el número de subsidios anunciados (Tabla 22).

**Tabla 22. Tenencia de vivienda por ingresos totales del hogar para 23 ciudades principales e intermedias**

Grupos SMMLV	Propia	Arriendo	Otro tipo de tenencia	Total
2 SMMLV	515.551	681.693	315.670	1.512.913
2- 3 SMMLV	305.299	390.805	130.270	826.374
3- 4 SMMLV	236.379	248.729	88.379	573.488
Más de 4 SMMLV	858.041	627.570	182.802	1.668.412
Total	1.915.271	1.948.796	717.120	4.581.187

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2014 – 1<sup>er</sup> semestre

**Tabla 23. Gasto en arriendo e ingresos totales del hogar (23 Ciudades principales e intermedias)**

Grupos SMMLV	Ingreso Total	Arriendo	% de Canon sobre Ingreso
2 SMMLV	696.510	264.822	38%
2- 3 SMMLV	1.446.537	313.166	22%
3- 4 SMMLV	2.027.518	352.504	17%
Más de 4 SMMLV	4.589.276	499.333	11%
Total	2.143.763	361.227	17%

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2014 – 1<sup>er</sup> semestre

5.16. Del total de los hogares objetivo, se estima que 521 mil tienen ingresos entre 2 y 3 SMMLV y no tienen vivienda propia. En este grupo los arrendatarios gastan cerca de un 22% de sus ingresos en arriendo. Dentro de los 337 mil hogares con ingresos de 3 a 4 SMMLV, los arrendatarios estarían gastando cerca de 17% de sus ingresos en arrendamiento (Tabla 23)

**Tabla 24. Número de hogares sin vivienda propia por ingresos totales del hogar (22 ciudades principales e intermedias)**

Municipio	Grupos de Ingresos Salariales (sin vivienda propia)				Total
	hasta 2 SMMLV	2 - 3 SMMLV	3 - 4 SMMLV	Más de 4 SMMLV	
Medellín	208,294	117,186	79,266	186,176	590,921
Cali	197,571	93,861	58,965	132,807	483,205
Bucaramanga	47,225	34,548	30,474	91,098	203,344
Barranquilla	90,410	35,868	20,550	58,581	205,410
Cúcuta	64,461	30,647	18,038	36,401	149,547
Pereira	44,260	25,707	16,715	31,727	118,409
Ibagué	34,890	20,182	12,306	27,392	94,770
Cartagena	45,394	19,627	12,506	50,129	127,655
Santa Marta	31,254	19,092	11,403	21,173	82,922
Villavicencio	25,854	17,504	11,374	30,839	85,571
Manizales	28,491	16,276	9,590	19,606	73,962
Valledupar	18,744	12,146	7,420	16,285	54,595
Armenia	20,661	11,454	6,784	14,127	53,027
Neiva	18,344	10,284	7,230	17,524	53,381
Pasto	32,338	10,326	6,664	12,698	62,026
Montería	10,400	9,913	7,059	13,216	40,588
Riohacha	16,051	8,405	5,455	10,233	40,144
Sincelejo	12,541	8,814	4,826	10,031	36,212
Popayán	16,920	6,770	3,519	11,506	38,716
Tunja	13,643	5,954	3,960	8,093	31,650
Florencia	12,382	5,164	2,345	5,043	24,934
Quibdó	7,233	1,347	659	5,687	14,926
Total	997,362	521,074	337,108	810,371	2,665,916

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2014 – 1<sup>er</sup> semestre

5.17. Haciendo un análisis más detallado, se puede identificar el número de hogares que potencialmente se beneficiarían de esta política en las 23 ciudades analizadas. Por un lado grandes ciudades como Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga tienen un alto número de hogares beneficiarios potenciales. Sin embargo, ciudades como Montería, Sincelejo, Santa Marta y Pereira tienen una proporción de los hogares entre los rangos establecidos de más del 35% del total de hogares.

5.18. Además, se puede identificar las ciudades en las que los hogares gastan una mayor proporción de su ingreso en arrendamiento como algún tipo de criterio de focalización en esfuerzo por divulgar la política. De los hogares que ganan entre 2 y 3 salarios mínimos las ciudades con canon de arrendamiento más alto como proporción del ingreso se encuentran Medellín, Barranquilla, Cartagena y Tunja (Tabla 25).

**Tabla 25. Gasto en arriendo de los hogares con ingresos entre 2 y 3 SMMLV (22 ciudades principales e intermedias)**

Municipio	2 - 3 SMMLV		
	Ingreso del hogar	Canon	%Ing/Canon
Medellín	1.427.431	349.956	24.5%
Barranquilla	1.462.864	341.806	23.4%
Cartagena	1.458.433	335.054	23.0%
Tunja	1.444.610	325.947	22.6%
Manizales	1.453.460	326.115	22.4%
Florencia	1.410.313	310.802	22.0%
Popayán	1.417.440	310.605	21.9%
Valledupar	1.438.109	313.781	21.8%
Montería	1.438.415	310.942	21.6%
Quibdó	1.447.472	305.844	21.1%
Neiva	1.441.985	301.716	20.9%
Riohacha	1.441.623	300.770	20.9%
Santa Marta	1.455.757	292.214	20.1%
Villavicencio	1.416.686	266.701	18.8%
Pasto	1.442.069	265.615	18.4%
Cúcuta	1.439.087	264.656	18.4%
Armenia	1.438.309	264.127	18.4%
Pereira	1.454.680	266.122	18.3%
Bucaramanga	1.422.863	243.037	17.1%
Sincelejo	1.444.640	236.644	16.4%
Ibagué	1.444.938	233.590	16.2%
Cali	1.462.983	230.004	15.7%
Total	1.450.975	321.332	22.1%

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2014 – 1º semestre

5.19. Por otro lado, en los hogares de 3 a 4 SMMLV las ciudades con mayor canon de arrendamiento como parte de sus ingresos son Villavicencio, Bucaramanga, Medellín, Cartagena y Quibdó. Demostrando una diferencia clara entre el grupo de ingresos medios, bajos y altos (Tabla 26).

**Tabla 26. Gasto en arriendo de los hogares con ingresos entre 2 y 3 SMMLV (22 ciudades principales e intermedias)**

Municipio	3 - 4 SMMLV		
	Ingreso del hogar	Canon	%Ing/Canon
Villavicencio	1.995.559	394.707	19.8%
Bucaramanga	2.026.947	391.517	19.3%
Medellín	2.051.336	379.604	18.5%
Cartagena	2.023.947	371.593	18.4%
Quibdó	2.012.656	369.195	18.3%
Barranquilla	1.993.329	356.832	17.9%
Neiva	2.014.100	356.417	17.7%
Tunja	2.030.075	354.297	17.5%
Manizales	2.023.580	348.172	17.2%
Ibagué	2.051.224	346.238	16.9%
Popayán	2.006.549	337.473	16.8%
Montería	2.049.693	342.639	16.7%
Santa Marta	2.009.437	329.423	16.4%
Pereira	2.019.021	330.156	16.4%
Pasto	2.012.339	329.022	16.4%
Cúcuta	1.998.886	323.919	16.2%
Valledupar	1.992.004	320.331	16.1%
Cali	2.024.509	321.218	15.9%
Armenia	2.020.333	312.859	15.5%
Sincelejo	2.028.927	288.466	14.2%
Florencia	2.013.761	268.911	13.4%
Riohacha	2.034.585	268.190	13.2%
Total	2.025.967	363.768	18.0%

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2014 – 1º semestre

**Segunda parte:**  
**el mercado de vivienda en Colombia**

**Natalia Salazar  
Roberto Steiner  
Alejandro Becerra  
Jaime Ramírez**

## **Capítulo 5**

# **¿Qué tan desalineados están los precios de la vivienda en Colombia?<sup>1</sup>**

**Fedesarrollo 2012**

---

<sup>1</sup> Este trabajo ha sido financiado por la Asociación Bancaria de Colombia. Una versión preliminar fue presentada en el Foro de Vivienda de la Asobancaria en diciembre de 2011. Se agradece al Banco de la República, al DANE, a la Asobancaria y a Galería Inmobiliaria por el suministro de información utilizada en este trabajo.

## **Contenido**

1.	Introducción	283
2.	Tamaño del sector inmobiliario y de la construcción	287
3.	¿Qué tan desalineados están los precios de la vivienda?	290
	3.1 Indicadores de precios de la vivienda en Colombia	291
	3.2 Análisis del comportamiento de los precios de la vivienda y posibles desalineaciones	294
	a. Evolución del índice de precios de la vivienda	295
	b. Análisis del ciclo de los precios	296
	c. Comportamiento de los precios de la vivienda relativo a otras variables	299
	d. Aproximación econométrica (SVAR)	311
	e. Estimación de un modelo estructural para el mercado de la vivienda en Colombia	320
	Metodología de estimación	332
	Variables y fuentes de información	332
	Resultados de las estimaciones econométricas	333
4.	El comportamiento del crédito hipotecario	340
5.	Conclusiones	344
	Bibliografía	348
	Anexos	352
	Anexo A. Variables del modelo SVAR e información utilizada	352
	Anexo B. Pruebas de raíz unitaria de las variables del modelo SVAR	353

Anexo C. Pruebas de cointegración del modelo SVAR	354
Anexo D. Construcción de la serie de stock de vivienda y costo de uso	354
Anexo E. Pruebas de raíz unitaria sobre las relaciones de cointegración en las variables de largo plazo	357

### Índice de Gráficos

Gráfico 1. PIB de la construcción de edificaciones con respecto al PIB total	287
Gráfico 2. Déficit habitacional cuantitativo en algunos países de América Latina	288
Gráfico 3. Cartera hipotecaria como % del PIB, 2011	290
Gráfico 4. Índices de precios de vivienda y sus correlaciones	294
Gráfico 5. Comportamiento del índice de precio real de la vivienda (1997=100)	295
Gráfico 6. Ciclos de los precios de la vivienda en Colombia	298
Gráfico 7. IPVU nominal / índice de tasa de cambio nominal (US\$)	300
Gráfico 8. Índice de precios vivienda / ICCV (1997=100)	300
Gráfico 9. Índice de precios vivienda / Índice de precios suelo en Bogotá (1997=100)	301
Gráfico 10. Precios reales promedio y mediano de una vivienda	305
Gráfico 11. Valor promedio real de un arrendamiento	307
Gráfico 12. Ingreso disponible anual promedio por hogar	307
Gráfico 13. Precio promedio de la vivienda / promedio anual del arrendamiento	309
Gráfico 14. Arrendamiento promedio mensual / precio promedio de la vivienda	309
Gráfico 15. Precio promedio de la vivienda / ingreso disponible anual promedio por hogar	310
Gráfico 16. Funciones de respuesta del IPVU al impulso instantáneo	315

Gráfico 17. Funciones de respuesta del IPVU al impulso acumuladas	317
Gráfico 18. Proyección del IPVU con información de precios del suelo	318
Gráfico 19. Proyección del IPVU sin información de precios del suelo	318
Gráfico 20. Precios estimados de demanda y oferta vs. precio observado (IPVU)	337
Gráfico 21. Crecimiento real de la cartera hipotecaria y total	340
Gráfico 22. Número de créditos desembolsados para compra de vivienda por cada 10.000 habitantes	341
Gráfico 23. Stock de créditos hipotecarios (número de créditos por cada 10.000 habitantes)	342
Gráfico 24. Créditos desembolsados para compra de vivienda como % del PIB	343
Gráfico 25. Relación préstamo a valor de la vivienda	343
Gráfico 26. Carga financiera de los hogares (incluidas las amortizaciones)	344
Gráfico 27. Stock e inversión en vivienda (miles de millones de pesos de 1997)	355
Gráfico 28. Serie costo de uso de la vivienda	356

### Índice de Tablas

Tabla 1. Porcentaje de propietarios de vivienda sobre el número de hogares	289
Tabla 2. Índices de precios de vivienda disponibles en Colombia	293
Tabla 3. Correlaciones de las series de índices de precios	294
Tabla 4. Análisis de ciclos utilizando el algoritmo de Bry -Boschan	296
Tabla 5. Ciclo de precios de vivienda (otros países 1970-2005, Colombia 1988-2010)	298

Tabla 6.	Ponderación de las 23 ciudades dentro del censo predial, y los precios promedio y mediano de cada ciudad (primer trimestre de 2011)	304
Tabla 7.	Precios ponderados para el nivel nacional	305
Tabla 8.	Valor promedio de los arrendamientos para 2010:Q2 (Excluyendo hogares con ingresos $\leq 2$ SMMLV)	306
Tabla 9.	Coefficientes de la matriz de impacto total	314
Tabla 10.	Variables del modelo econométrico de las ecuaciones de oferta y demanda para el período 1997-2010	333
Tabla 11.	Pruebas de Dickey-Fuller aumentada para las variables de largo plazo (1997Q1:2010Q4)	334
Tabla 12.	Prueba de cointegración de la traza	334
Tabla 13.	Estimaciones de las ecuaciones de oferta y demanda de largo plazo	335
Tabla 14.	Estimaciones de las ecuaciones de demanda de corto plazo	338
Tabla 15.	Estimaciones de la ecuación de oferta de corto plazo	339
Tabla 16.	Variables costo de uso de tener vivienda	356

### Índice de Diagramas

Diagrama 1.	Oferta de servicios de vivienda	322
Diagrama 2.	Demanda de servicios de vivienda	323
Diagrama 3.	Equilibrio en el mercado de servicios de vivienda	323
Diagrama 4.	Equilibrio en el mercado de servicios de vivienda	326
Diagrama 5.	Efecto de un aumento del stock de vivienda	326
Diagrama 6.	Efecto de un aumento del ingreso	327
Diagrama 7.	Efecto de un aumento del costo de uso	327
Diagrama 8.	La oferta de vivienda nueva	328
Diagrama 9.	Equilibrio en el mercado de viviendas nuevas cuando hay un aumento de los costos de construcción	329
Diagrama 10.	Efecto en la inversión cuando hay aumentos en precios de la vivienda	329

## 1. Introducción

La experiencia reciente a nivel internacional muestra que auges desproporcionados en el mercado de la finca raíz pueden tener consecuencias económicas profundas. En general, estos auges vienen acompañados de crecimientos importantes en el crédito a los hogares y en los niveles de apalancamiento en las entidades financieras. Ante una importante corrección de los precios de la vivienda se contrae la riqueza de los hogares, se deteriora la calidad de la cartera del sistema financiero y la espiral de desapalancamiento impone elevados riesgos a la estabilidad macroeconómica y financiera. Las consecuencias negativas que en general han tenido las llamadas “burbujas” en el mercado de vivienda ha llevado a las autoridades y a los diferentes actores involucrados en este mercado (sector financiero, hogares y constructores) a hacer un seguimiento continuo de los diferentes desarrollos en la actividad para, de ser posible, tomar medidas preventivas.

La vivienda es un bien con características muy particulares es altamente heterogéneo y difícilmente transable y con una oferta relativamente inelástica, las cuales hacen que sea típico observar ciclos en variables relevantes de dicho mercado, particularmente en los precios. Infortunadamente, identificar *ex ante* un auge insostenible en cualquier mercado es una de las tareas más difíciles a las que se ha enfrentado la profesión.

La dificultad en la identificación de burbujas se remonta a la definición de la misma, pues de dicha definición se desprenden las diferentes metodologías utilizadas para su análisis. Una de las definiciones más utilizadas es la de Stiglitz (1990), que argumenta que existe una burbuja si la razón por la que hoy el precio es alto es únicamente porque los inversionistas creen que será aún más alto mañana, cuando factores “fundamentales” no parecen justificar este comportamiento. En el mismo sentido, Roberts (2008) describe así la cronología de una burbuja en un activo financiero: “[...] es una situación temporal en la cual los precios de los activos se elevan más allá de cualquier valoración fundamental realista. En tal situación, el público cree que el nivel actual de

precios se justifica porque la probabilidad de que éste sea más elevado mañana es alta. Si esta creencia se generaliza como para que un número significativo de personas se decidan a comprar el activo a precios inflados, los precios seguirán subiendo. Una vez iniciada, esta reacción es auto-sostenible, y el fenómeno es totalmente psicológico. Cuando el grupo de compradores se agota y el volumen de demanda disminuye, el aumento de precios se estanca y la percepción de aumentos futuros desaparece. Cuando los compradores potenciales restantes ya no creen en futuros aumentos, el principal factor de motivación para la compra ya no existe y los precios comienzan a caer. El aumento temporal, seguido de una caída en el precio de un activo es la característica básica de una burbuja”. Por otro lado, Crowe et al. (2011) definen una burbuja como un aumento abrupto en los precios de la vivienda, no justificada por sus fundamentales. Lind (2008), por su parte, afirma que una burbuja consiste en un incremento abrupto en el precio de un activo seguido, inmediatamente tras alcanzar su pico, por una caída igualmente pronunciada.

Dada la dificultad que existe en la definición e identificación de burbujas, en este trabajo se hará referencia a la existencia de un eventual *desalineamiento* del precio de la vivienda en relación con los fundamentales que lo determinan. Desde el punto de vista económico y empírico, este concepto resulta más fácil de definir, identificar y caracterizar.

En el caso particular del mercado hipotecario, a estas dificultades conceptuales se agrega otra de carácter estadístico. En particular, las características del mercado de la vivienda hacen difícil identificar su verdadero precio en cualquier momento del tiempo y no existe una metodología estándar a la cual se puedan acoger los países para producir estadísticas de precios en este mercado. Dada la importancia del mercado de la vivienda tanto desde el punto de vista macroeconómico como financiero, en la mayoría de países existen indicadores de precios en muchos casos subóptimos que, además, presentan grandes dificultades de comparabilidad.

En el mercado de la vivienda se pueden distinguir dos tipos de auge insostenible de precios (Crowe et al., 2011): i) un auge en el mercado de finca raíz simultáneo a un auge en el crédito y a un incremento en los niveles de apalancamiento de las entidades financieras y los hogares; y ii) un auge en el mercado de la finca raíz no acompañado por un auge en el crédito ni un incremento en los niveles de apalancamiento. En general, las consecuencias de los primeros suelen ser más profundas que las de los segundos. Valga decir, lo que importa no es tanto el auge en el mercado de vivienda sino la forma cómo éste se financia, pues es ahí donde radica la vulnerabilidad macro financiera. La reversión de una burbuja tiende a ser más costosa cuando el boom ha sido financiado a través de crédito y las entidades financieras están directamente involucradas en la fase ascendente del ciclo. Cuando ello es así, los balances de las entidades financieras y de los hogares endeudados se deterioran sensiblemente cuando los precios comienzan a caer. Adicionalmente, el deterioro de los balances del sector financiero los lleva a extender menos crédito, lo cual tiene repercusiones sobre el desenvolvimiento de la economía. En contraste, los auges que se dan con un endeudamiento y apalancamiento limitados tienden a desinflarse con repercusiones macroeconómicas más moderadas. No quiere ello decir que éstos no tengan efectos, pues en general son seguidos por desaceleraciones económicas debido a la contracción del sector de la construcción y a la reducción en el consumo originada en la caída en la riqueza de los hogares<sup>2</sup>. El ejercicio de Crowe et al. (2011) hace un conteo en el más reciente episodio (2000 – 2010) analizando una muestra de 40 países. En 21 de los 23 países que evidenciaron tanto un auge de la finca raíz como un auge en los mercados de crédito se presenció una crisis bancaria o una fuerte caída del crecimiento y 11 países sufrieron ambas consecuencias. En contraste, de los 7 países que enfrentaron un auge de la finca raíz pero no evidenciaron un auge en los mercados de crédito, sólo 2 sufrieron una crisis financiera y recesiones moderadas.

2 En Estados Unidos, la mitad de los hogares tiene en su portafolio acciones, mientras 65% es dueño de una casa. En Francia, estos porcentajes son 23% y 56% y en Reino Unido, 34% y 71% (Crowe et al., 2011). En consecuencia, choques en los precios de la vivienda tienen un efecto mayor sobre la riqueza de los hogares que choques en el mercado bursátil.

Dado que ambos tipos de auges pueden tener efectos indeseados sobre la economía, cada vez es mayor el consenso acerca de que es mejor tomar medidas preventivas que eviten desalineamientos importantes frente a los fundamentales relevantes para este mercado, especialmente si estos vienen acompañados de un crecimiento significativo del crédito del sector financiero. Al respecto, hay diferentes opciones de política que atañen a la política monetaria, a la política financiera prudencial e inclusive a la política de tierras.

Una última complejidad al analizar el comportamiento de los precios de la vivienda es que hasta ahora la literatura empírica sobre auges en el sector de la finca raíz se ha centrado en el lado de la demanda, más específicamente en cuáles son los factores que impulsan la demanda de vivienda y presionan los precios, dada la relativa inelasticidad de la oferta. El sesgo a centrarse en el lado de la demanda obedece en parte a que la política económica generalmente tiene herramientas para actuar en alguno o algunos de sus componentes.

Además, siendo reducida la disponibilidad de información sobre precios de la vivienda, esta disponibilidad es aún más precaria cuando se habla de precios de la tierra o indicadores sobre las restricciones al uso de la misma generadas por las regulaciones nacionales y locales.<sup>3</sup>

El presente documento analiza el comportamiento reciente de los precios de la vivienda en Colombia y busca dar luces sobre si hay un desalineamiento de los precios frente a los fundamentales que los determinan. El estudio comprende cinco secciones, incluida esta introducción. En la segunda sección se describe qué tan grande es el mercado de finca raíz en Colombia y si éste, bajo condiciones de sustentabilidad, tendría espacio para crecer y desarrollarse. La tercera sección analiza el comportamiento del precio de la vivienda buscando dar respuesta a la pregunta de si éste está desalineado con relación a los fundamentales

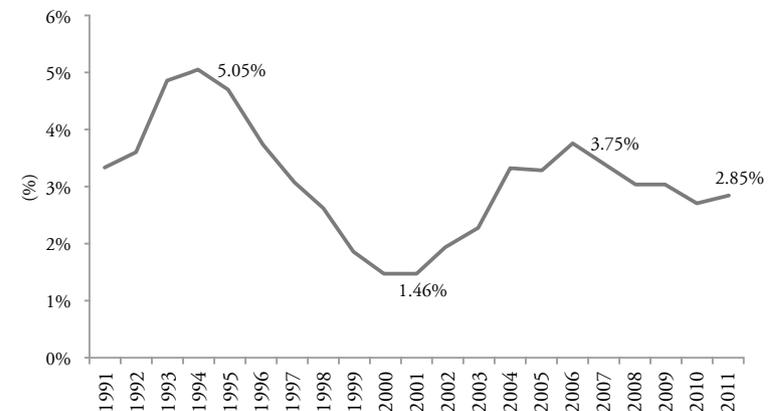
<sup>3</sup> Algunos estudios recientes han abordado el tema de si los efectos de la reciente crisis fueron más o menos profundos dependiendo de la elasticidad exhibida por la oferta. El modelo teórico de Glaeser *et al.* (2008) para Estados Unidos, por ejemplo, predice que los incrementos en precios suelen ser más fuertes y duraderos en aquellos estados con una oferta de vivienda inelástica. De otra parte, en las áreas con mayor elasticidad, si bien el aumento en las cantidades construidas puede contrarrestar el aumento en los precios al crecer la demanda de vivienda, las pérdidas en bienestar pueden ser grandes debido a que la mayor elasticidad puede llevar a un exceso de construcción de nuevas viviendas en la fase de auge.

que lo determinan. Esta pregunta se aborda desde varios ángulos metodológicos. En la cuarta sección se hacen algunas apreciaciones sobre la evolución del crédito hipotecario en los últimos años y en la quinta sección se presentan las principales conclusiones.

## 2. Tamaño del sector inmobiliario y de la construcción

Si bien varios indicadores reflejan el dinamismo reciente del sector inmobiliario, éste sigue siendo relativamente pequeño frente a lo observado históricamente y a nivel internacional. A continuación se presentan varios indicadores que sustentan esta afirmación. Por ejemplo, en la actualidad el PIB del sector de construcción de edificaciones representa alrededor de 2.85% del PIB, cuando en el período anterior a la crisis de los años 90 superaba 5%. Resalta además que el nivel actual es inferior al observado en 2006, cuando su peso alcanzó 3.75% del PIB total (Gráfico 1).

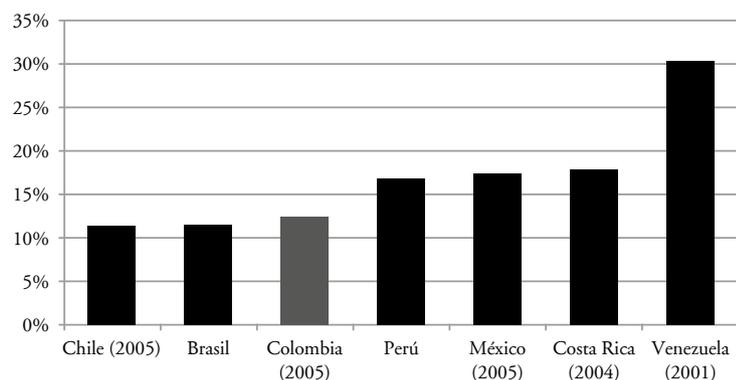
**Gráfico 1. PIB de la construcción de edificaciones con respecto al PIB total**



Fuente: DANE.

De otra parte, el stock de viviendas es escaso frente a las necesidades de la población y en Colombia todavía hay un elevado déficit habitacional, tanto cuantitativo como cualitativo. Las estimaciones más recientes de déficit cuantitativo de vivienda realizada por CENAC para varios países de la región ubican a Colombia en una posición intermedia. El déficit cuantitativo en Colombia (definido como número de unidades de vivienda faltantes sobre el número de hogares) se ubica alrededor de 12.4%, siendo ligeramente más bajo que en Perú y México y sensiblemente más bajo que en Venezuela, pero más alto que en Brasil y Chile (Gráfico 2).

**Gráfico 2. Déficit habitacional cuantitativo en algunos países de América Latina**



Fuente: CENAC con base en datos de CEPAL.

A diferencia de otros países de la región, el porcentaje de tenencia de vivienda propia en Colombia es bajo. El porcentaje de hogares colombianos que tenían vivienda propia para el año 2007 era de 50.3%, cifra inferior a la observada en países que tiene un PIB per cápita menor, como es el caso de Bolivia, Honduras y Panamá (Tabla 1). Es importante anotar que un nivel del indicador bajo no refleja por sí mismo algo negativo. En efecto, existen países en donde el mercado de

arrendamientos es tan eficiente y desarrollado, que la población prefiere arrendar la vivienda en lugar de adquirirla. Así por ejemplo, el porcentaje de propietarios en España es bastante superior al observado en países más ricos como Estados Unidos e Inglaterra. Para el caso de Colombia, lo que se debe resaltar es que el déficit habitacional es todavía elevado y al mismo tiempo se mantienen bajas tasas de tenencia de la vivienda, lo que sugeriría que bajo condiciones de sostenibilidad financiera, el sector inmobiliario tiene todavía espacio para expandirse.

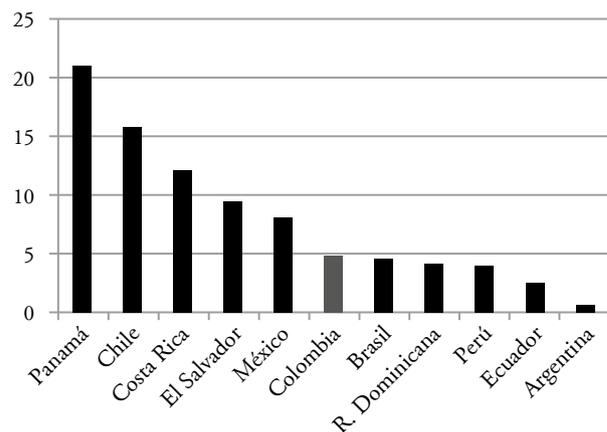
**Tabla 1. Porcentaje de propietarios de vivienda sobre el número de hogares**

País	Propietarios de vivienda/ número de hogares	PIB per cápita (PPP)
	2007 (%)	USD
Bolivia	66	4.091
Brasil	74	9.854
Colombia	50	7.983
Costa Rica	72	10.451
Honduras	72	4.109
Panamá	79	10.372
Paraguay	80	4.518
Uruguay	66	11.529
Venezuela	81	12.201
EE.UU.	68	46.674
U.K*	70	35.512
España*	83	30.186

Fuente: ECLAC y \*Clavijo *et al.* (2005).

De otra parte, en Colombia la cartera hipotecaria como porcentaje del PIB es relativamente baja, situándose alrededor de 5% para 2011. Esta cifra es bastante más pequeña que en Panamá, Chile y Costa Rica, pero superior a Argentina y Ecuador (Gráfico 3).

**Gráfico 3. Cartera hipotecaria como % del PIB, 2011**



Fuente: Titularizadora Colombiana

### 3. ¿Qué tan desalineados están los precios de la vivienda?

El objetivo de esta sección es tratar de entender qué tan desalineados podrían estar los precios de la vivienda en Colombia. Para ello utilizaremos diversas metodologías que van desde la simple observación del índice de precios de la vivienda, pasando por la construcción de indicadores relativos a otras variables económicas, hasta la estimación de modelos econométricos, entre los que se incluyen modelos de series de tiempo y modelos de corte estructural que buscan generar una serie de precios de equilibrio a partir de la estimación simultánea de ecuaciones de oferta y demanda en este mercado.

#### 3.1 Indicadores de precios de la vivienda en Colombia

La escasa disponibilidad de información se debe en gran medida a las características particulares del bien en cuestión. De hecho, no existen estándares internacionales que establezcan la mejor metodología de construcción de precios en este mercado. En buena medida, la dificultad de acercarse a una medida óptima de precios de la vivienda proviene de las características particulares del bien al que se hace referencia, que se pueden agrupar así: i) *heterogeneidad*, en el sentido que las viviendas tienen diferentes características en términos de área, ubicación, materiales de construcción, año de construcción, de si son nuevas o usadas, entre otros aspectos; ii) *condiciones de transacción particulares*, generalmente resultantes de negociaciones bilaterales (entre un comprador y un vendedor) y no a través de un mercado centralizado como en el caso de los activos financieros transados en bolsas de valores; iii) *altos costos de transacción* que resultan de numerosos procesos y trámites asociados a la compra y venta del bien que hacen que las transacciones de una misma propiedad no se den de manera frecuente; y iv) *oferta rígida* en tanto en este mercado la oferta responde con un rezago a la demanda entre otras razones por una eventual baja disponibilidad de tierras y por los diferentes trámites y procesos que exigen autoridades locales y nacionales a la construcción.

A pesar de lo anterior, en la literatura se han diseñado diferentes metodologías para la medición de dichos precios, que en cada caso buscan superar una o varias de las restricciones mencionadas. Dentro de las más importantes, se destacan cuatro: i) la media o la mediana del precio de todas las transacciones de viviendas observadas en un periodo de tiempo, metodología que no tiene en cuenta las diferentes características de las viviendas y sus modificaciones en el tiempo pero que resulta fácilmente construible debido a la disponibilidad de información; ii) seguimiento al precio de una vivienda representativa de la economía, en la que se controla por las características del bien, pero en la que la mayor dificultad radica en identificar dicha vivienda promedio; iii) seguimiento a los precios en transacciones sucesivas de un conjunto de

viviendas determinado, o metodología de ventas repetidas, en la que también se reduce el problema de la heterogeneidad pero que es altamente dispendiosa en términos de necesidades de información<sup>4</sup>; y iv) metodología de precios hedónicos, que busca valorar las diferencias en las características de las viviendas a través de técnicas econométricas, la cual también exige gran cantidad de información y una especificación adecuada del modelo econométrico<sup>5</sup>.

Para el caso colombiano se cuenta con diferentes índices de precios de vivienda, tanto nueva como usada, construidos con base en distintas metodologías, de medias o medianas y de ventas repetidas<sup>6</sup>. Vale la pena anotar que todas las series existentes corresponden a *índices* más no a *niveles* de precios (p.ej. precio por metro cuadrado). Esta última información resulta necesaria para calcular indicadores de accesibilidad, precios relativos, o costo de oportunidad frente a usos alternativos de los recursos, los cuales son comúnmente utilizados en el análisis de posibles desalineamientos de los precios en relación con sus fundamentales económicos.

Este trabajo parte de la información de los tres índices de precios de vivienda oficiales: el Índice de Precios de Vivienda Nueva del DANE, el Índice de Precios de Vivienda Nueva del DNP y el Índice de Precios de Vivienda Usada del Banco de la República. En la Tabla 2 se presentan las principales características de estos índices. Es importante anotar, desde ahora, que si bien este estudio no está orientado a la construcción de un nuevo índice de precios, sí utilizará la información de los ya existentes para, bajo ciertos supuestos, construir series de precios en *niveles*, necesarias para diversos análisis que se presentan más adelante.

4 Esta metodología se conoce como repeated sales methodology. Este método fue desarrollado por Bailey et al. (1963). Una de las ventajas de utilizarlo es que la información de precios de las mismas viviendas, en dos puntos del tiempo, logra controlar las diferencias entre los atributos de las distintas propiedades, sin tener que estimar directamente la contribución marginal de cada característica en el precio de la propiedad.

5 La metodología de precios hedónicos para la elaboración de índices de precios de vivienda fue propuesta por Rosen (1974). Se trata de un proceso en el cual los precios de la vivienda se estiman econométricamente a partir de la contribución que cada uno de los atributos o características que la componen tienen en su precio.

6 Así mismo, Mendieta y Perdomo (2007) y Arbeláez et al. (2011) y calculan, para un momento determinado de tiempo, los precios hedónicos de la vivienda.

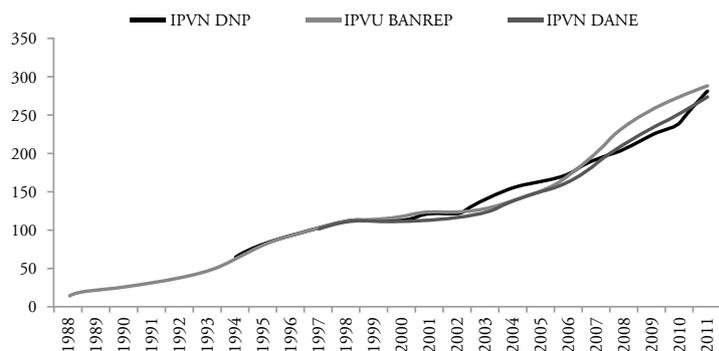
**Tabla 2: Índices de precios de vivienda disponibles en Colombia**

Serie	Metodología	Fuente	Frecuencia	Período	Ciudades	Tipos	Fuente de información primaria
Índice de precios de vivienda nueva	Media	DNP	Mensual	1994 enero	Bogotá	No disponible	Revista La Guía
Índice de precios de vivienda nueva	Media	DANE	Trimestral	1997 trim 1	Armenia, Ba/quilla, Bogotá, B/manga, Cali, y Medellín	Aptos y Casas	Censo de edificaciones
Índice de precios de la vivienda usada IPVU	Ventas repetidas	Banco de la República	Trimestral	1988 trim 1	Bogotá, Cali y Medellín	VIS y no VIS	Bancolombia BBVA Colpatria Davivienda AV Villas y BCSC

Fuente: DNP, DANE y Banco de la República.

Aunque las metodologías utilizadas para la construcción de estos índices son diferentes, las tres series mantienen entre sí una elevada correlación estadística. Para períodos comunes, las correlaciones están por encima del 80% (Gráfico 4). En virtud a ello y dado que la serie del Banco de la República es la más larga, en lo que sigue se trabajará exclusivamente con ella. Es importante resaltar que el Banco de la República calcula un índice en términos nominales y reales, este último calculado a partir del nominal deflactado por el IPC. En lo que sigue a continuación se utiliza el IPVU en términos reales.

**Gráfico 4. Índices de precios de vivienda y sus correlaciones**



Fuente: DNP, DANE, Banco de la República y cálculos propios.

**Tabla 3: Correlaciones de las series de índices de precios**

	DNP	BANREP	DANE
DNP	1		
BANREP	0.8324	1	
DANE	0.9537	0.9158	1

Fuente: DNP, DANE, Banco de la República y cálculos propios.

### 3.2. Análisis del comportamiento de los precios de la vivienda y posibles desalineaciones

La revisión de la literatura nos permitió identificar cuatro aproximaciones en el análisis del comportamiento de los precios de la vivienda. La primera, bastante simple e incompleta, consiste en analizar el comportamiento en el tiempo de la serie de precios reales de vivienda que es producida por el Banco de la República (IPVU).<sup>7</sup> La segunda es un análisis de largo plazo, basado en métodos estadísticos estándares, en el que se busca caracterizar los ciclos de los precios de la vivienda e

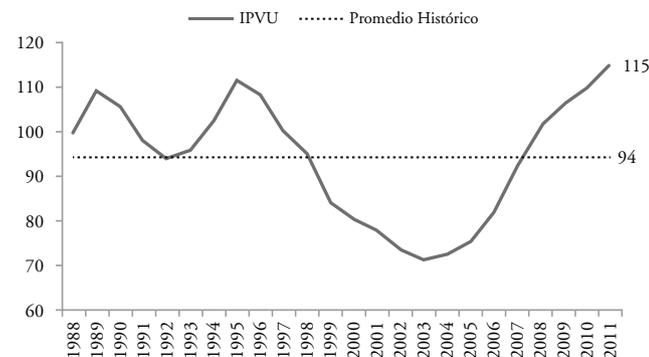
<sup>7</sup> El Banco de la República produce tanto un índice nominal como un índice real del precio de la vivienda. Se utilizará el índice nominal o el real, dependiendo del ejercicio.

identificar la posición actual de los mismos en el último ciclo identificado. La tercera aproximación consiste en analizar el comportamiento de los precios de la vivienda relativo a otras variables relevantes del sector. Además, bajo ciertos supuestos, en esta sección se calcularán niveles de precios de la vivienda a partir de los índices. Por último, se estiman dos modelos econométricos, uno de series de tiempo y otro estructural, con base en los cuales se busca evaluar el nivel actual de los precios de la vivienda en relación con sus determinantes de largo plazo.

#### a. Evolución del índice de precios de la vivienda

En el período 1988 – 2011, el precio real de la vivienda evidenció tres picos y dos valles (Gráfico 5). El primer pico se sitúa en 1989 y el primer valle en 1992. Luego, en el año 1995 el precio de la vivienda alcanzó su nivel más elevado en términos reales para luego experimentar una fuerte caída hasta 2003 (de 36% entre pico y valle). A partir de este año, se observa una fase de recuperación, que aún no culmina. Entre 2003 y 2011 los precios reales de la vivienda se han incrementado 61%. En términos porcentuales, la magnitud actual de la diferencia entre el precio observado y el promedio histórico (de 22%) es la más elevada.

**Gráfico 5. Comportamiento del índice de precio real de la vivienda (1997=100)**



Fuente: DANE, Banco de la República y cálculos propios.

## b. Análisis del ciclo de los precios

La determinación de la duración de los ciclos de los precios en Colombia se basó en el algoritmo de Bry y Boschan (1971), comúnmente utilizado para este fin. Este algoritmo permite localizar los puntos máximos y mínimos de la serie original, en nuestro caso el IPVU real del Banco de la República<sup>8</sup>. El algoritmo de Bry y Boschan (1971) impone la restricción de que una fase (ascendente o descendente) del ciclo debe durar por lo menos seis meses y un ciclo completo debe durar como mínimo 15 meses. Debido a que la frecuencia del IPVU es trimestral, se recurrió a la metodología propuesta por Harding y Pagan (2002) para datos trimestrales. En dicha metodología se utilizan ventanas de dos trimestres y ciclos mínimos de cuatro.

Luego de remover el componente estacional de la serie, aplicar el algoritmo Bry-Boschan y considerar ciclos mayores a 6 trimestres, se obtuvieron dos ciclos en la serie del IPVU en términos reales para el período 1988 - 2011. El ciclo promedio dura 43 trimestres (aproximadamente 11 años); la expansión promedio dura 21 trimestres y la contracción promedio 22.5 trimestres. En promedio, durante la fase de expansión los precios aumentan 39%, mientras que en promedio en una fase de contracción caen 27% (Tabla 4). En la actualidad, los precios evidentemente se encuentran en una fase ascendente.

**Tabla 4: Análisis de ciclos utilizando el algoritmo de Bry -Boschan**

N. ciclos	Duración promedio (trimestres)	Promedio contracción (trimestres)	Promedio expansión (trimestres)	Aumento promedio (%)	Reducción promedio (%)
2	43	22.5	21	39	27

Fuente: DANE, Banco de la Republica y cálculos propios.

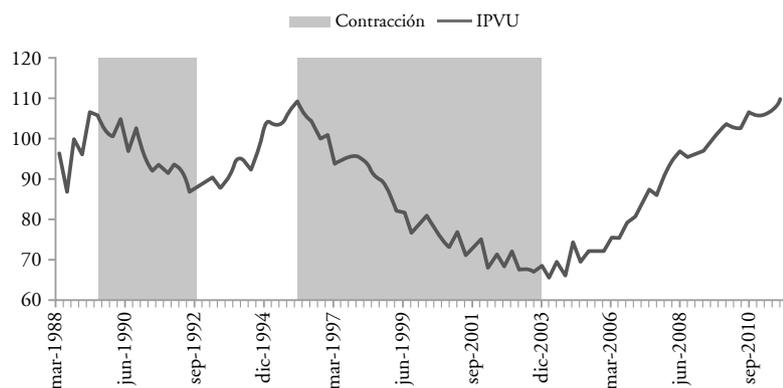
8 Esta metodología es muy utilizada en el análisis de los ciclos del PIB. Para el caso colombiano véase Alfonso *et al.* (2011). En general, los máximos y mínimos locales se identifican con base en ventanas rodantes de diez meses (cinco meses alrededor de todos los puntos).

El Gráfico 6 muestra el comportamiento de los dos ciclos que han presentado los precios de la vivienda entre 1988 y 2011. Las zonas grises corresponden a las fases de contracción de los precios y las zonas blancas a fases de expansión. Un ciclo está compuesto por dos zonas consecutivas de diferente color. El primer ciclo duró 25 trimestres (6.25 años), abarcó el período comprendido entre el pico en marzo de 1989 y el pico de septiembre de 1995 y mostró un valle en junio de 1992. De manera similar, el segundo ciclo ha durado, pero aún no ha terminado, 63 trimestres (15.75 años). Empezó en septiembre de 1995, con un valle en marzo de 2004.

Ahora bien, cuando se comparan estos resultados con los encontrados en el estudio de la OECD (2005), en el cual se identifican los ciclos de los precios de la vivienda para un conjunto de 18 países y un período de 30 años, Colombia se ubicaría en un rango medio en cuanto a la duración de los ciclos. Para ese grupo de países, una expansión duró en promedio 22.7 trimestres, mientras una contracción duró 18.5 trimestres. Por otra parte, la amplitud de una expansión fue de 45,6% mientras que la amplitud de una contracción fue de 34,8%<sup>9</sup>. El ciclo promedio en Japón duró 49,5 trimestres, mientras que en Corea del Sur se demoró 35 trimestres. Estados Unidos presenta un ciclo relativamente corto, de 31.3 trimestres. Sin embargo, es probable que ahora sea mayor en virtud a que el período estudiado por la OECD solo cubre hasta 2005, de manera que no contempla lo ocurrido en la crisis financiera de 2008-2009. En general, no se encuentra un patrón de simetría o asimetría del ciclo; en algunos países como Estados Unidos o Japón las contracciones suelen ser más largas, mientras que en España y Corea del Sur las expansiones son más largas. Es importante resaltar que, sin excepción alguna, las caídas de precios son de menor magnitud (en valor absoluto) que los aumentos.

9 La amplitud de una expansión se entiende como el crecimiento de los precios entre valle y pico para el caso de la expansión. Por otro lado, la amplitud de una contracción es entendida como la caída de los precios entre pico y valle.

**Gráfico 6. Ciclos de los precios de la vivienda en Colombia**



Fuente: DANE, Banco de la República y cálculos propios.

**Tabla 5. Ciclo de precios de vivienda (otros países 1970-2005, Colombia 1988-2010)**

País	Duración promedio del ciclo (trimestres)	Duración promedio contracción (trimestres)	Duración promedio expansión (trimestres)	Cambio promedio en el precio en la contracción (%)	Cambio promedio en el precio en la expansión (%)
EE.UU.	31.3	17	14.3	-9.9	15.3
Japón	49.5	34.5	15	-30.5	67
España	34.3	15	19.3	-21.6	63.6
Corea	35	12.5	22.5	-26.7	29
Colombia	43.5	22.5	21	-27	39

Fuente: DANE, Banco de la República, OECD (2005) y cálculos propios.

### c. Comportamiento de los precios de la vivienda relativo a otras variables

En esta sección trabajamos con los siguientes indicadores: i) precio de la vivienda en dólares; ii) precio de la vivienda relativo al costo de los materiales de construcción (excepto el costo del suelo); iii) precio de la vivienda relativo a los precios del suelo; iv) precio de la vivienda relativo al ingreso disponible promedio de los hogares; y v) precio de la vivienda en relación con el valor de un arrendamiento promedio. Los tres primeros indicadores se construyen con base en índices mientras que los dos últimos requieren contar con las variables, tanto en del numerador como del denominador, en niveles.

#### *Precio de la vivienda en dólares*

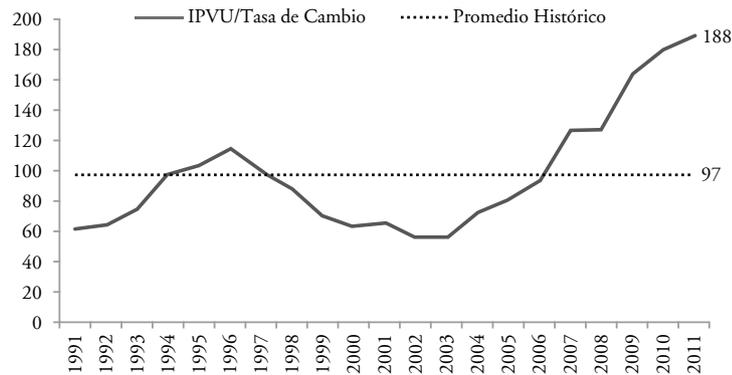
En el Gráfico 7 se presenta el comportamiento del precio de la vivienda en dólares, construido como el índice IPVU nominal dividido por el índice de la tasa de cambio nominal del peso frente al dólar. También se presenta el promedio histórico de la serie (línea punteada). Después de una reducción del precio de la vivienda en el período 1997-2003, se observa un fuerte incremento a partir de ese año, comportamiento que ha obedecido no sólo a la recuperación de los precios de la vivienda después de la crisis de finales de los años 90 sino también al significativo proceso de apreciación cambiaria. Entre el año 2003 y 2011 el precio de la vivienda en dólares se incrementó en un 242% y en la actualidad está 94% por encima del su promedio histórico.

#### *Razón índice de precios de la vivienda / índice de costos de la construcción*

El índice de costos de la construcción de vivienda del DANE abarca los principales insumos utilizados en la actividad tales como materiales, maquinaria y equipo y mano de obra. Es importante aclarar que no se incluye el costo del suelo. Este indicador cubre las principales ciudades del país. La razón entre el índice de precios de la vivienda y el índice de costos de la construcción ha aumentado de manera importante en los últimos años, sugiriendo que los primeros han crecido más rápida-

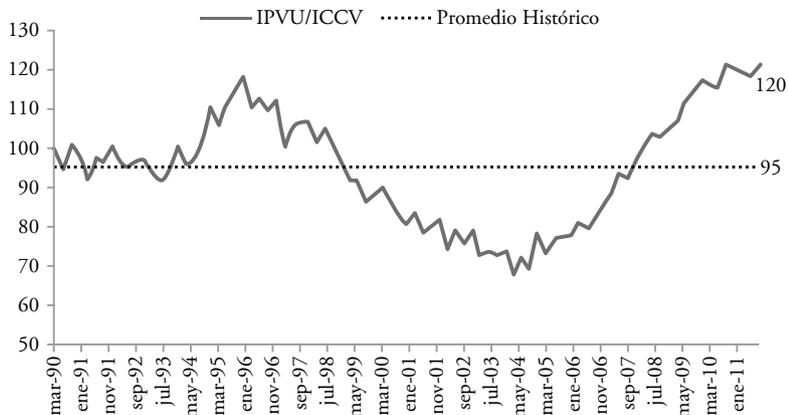
mente que los segundos. En el 2011 este indicador relativo alcanzó su máximo histórico cuando llegó a ser un 27% más alto que el promedio histórico del período 1990-2011 (Gráfico 8).

**Gráfico 7. IPVU nominal / índice de tasa de cambio nominal (US\$)**



Fuente: DANE, Banco de la República y cálculos propios.

**Gráfico 8. Índice de precios vivienda / ICCV (1997=100)**



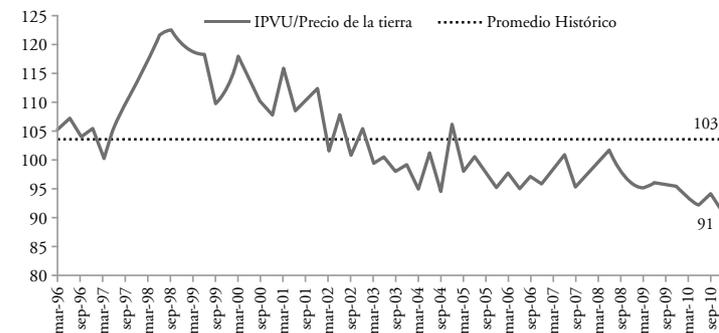
Fuente: DANE, Banco de la República y cálculos propios.

*Razón índice de precios de la vivienda e índice de precios del suelo*

El insumo más importante para la construcción de vivienda suele ser el suelo, siendo éste uno de los principales determinantes de la oferta de vivienda. Infortunadamente, no se dispone de información del precio del suelo para todo el país, aunque la Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá calcula anualmente los precios del suelo para esta ciudad. Dado que Bogotá concentra el 44% de las viviendas a nivel nacional<sup>10</sup> y en virtud a que no se pretende hacer cálculos del nivel del precio del suelo a nivel nacional, en este estudio se supone que, a pesar de no ser óptimo, la *tendencia* del precio de la tierra en Bogotá es un buen indicador de la *tendencia* del precio en las zonas urbanas del país<sup>11</sup>.

Si bien todos los indicadores anteriores (precio en dólares, precio relativo frente a costos) muestran un crecimiento muy dinámico de los precios de la vivienda en los últimos meses, la relación entre el precio de la vivienda y el precio del suelo exhibe una tendencia decreciente. Ello sugiere que los precios del suelo muestran un incremento más acelerado que el precio de la vivienda. Para el año 2010, este indicador se encontraba 28% por debajo de su promedio histórico (Gráfico 9).

**Gráfico 9. Índice de precios vivienda / Índice de precios suelo en Bogotá (1997=100)**



Fuente: DANE, Lonja de Bogotá y cálculos propios.

10 Censo General 2005 del DANE.

11 La serie de precios del suelo de Bogotá se trimestralizó utilizando el procedimiento de primeras diferencias de Boot et al. (1967).

*Precios de la vivienda, valor del arrendamiento e ingreso disponible*

Dos indicadores que son interesantes para los fines de este trabajo tienen que ver con la accesibilidad a vivienda. En la literatura se identifican dos indicadores que, bajo algunos importantes supuestos metodológicos, se pueden aplicar al caso colombiano. Estos indicadores son la razón entre el precio de la vivienda y el valor del arriendo y la razón entre el precio de la vivienda y el ingreso disponible de los hogares.

Infortunadamente, y como se mencionó más arriba, en Colombia se tiene información sobre índices de precios de vivienda más no sobre niveles de precios. En razón a ello, para el análisis de estos indicadores de accesibilidad se requiere de la construcción de las diferentes series en niveles, a partir de los índices. En particular, se requiere aproximarse al precio de la vivienda promedio (por ejemplo, en pesos por unidad o por metro cuadrado), al valor del arrendamiento de una vivienda promedio y al valor del ingreso disponible promedio de un hogar. Bajo ciertos supuestos, en esta sección aproximaremos estos niveles partiendo de la información de los índices. Específicamente, la aproximación consiste en determinar el nivel de estas variables para un determinado momento del tiempo y luego aplicar la variación de los índices para obtener las series.

Para calcular una serie de precios promedio de la vivienda, se siguió la metodología utilizada por la *National Association of Realtors* de los Estados Unidos (NAR), la cual consiste en calcular para un momento del tiempo un precio de una vivienda promedio a nivel nacional, a partir de los precios observados en transacciones individuales para varias regiones. La ponderación utilizada para encontrar el precio promedio es un aspecto crucial. Si se tomara sólo un promedio simple de los precios en las diferentes transacciones, podría incurrirse en el riesgo de sobrestimar transacciones puntuales y particulares que se dieron en una región en la que el número de viviendas es pequeño frente al stock total. Por lo tanto, el cálculo utiliza una ponderación que refleja el peso de cada región (municipio, en este caso) en el stock total de viviendas. Adicionalmente, es importante señalar que un supuesto implícito en

este ejercicio es que la combinación, en términos de sus diferentes características, de las viviendas que se tranzaron en el período para el que se calcula el precio promedio en niveles se mantiene estable en el tiempo.

Para calcular el precio promedio de la vivienda en un momento dado del tiempo se utilizó la información que fue suministrada por las entidades bancarias para efectos del presente cálculo. Esta información contiene de manera individual los avalúos comerciales de las viviendas para las que su compra se realizó con base en un crédito hipotecario durante el primer trimestre de 2011. La base de datos cubre transacciones de viviendas en 23 ciudades capitales departamentales y en 321 municipios. Como se trata de viviendas en cuya compra intervino un crédito, es de suponer que corresponden a viviendas formales, en el sentido que fueron adquiridas por hogares que tienen acceso al sector financiero. El primer paso fue calcular el precio promedio de la vivienda en cada ciudad. Luego, para obtener el promedio y la mediana nacional, se utilizó como ponderación para cada ciudad su participación en el número total de viviendas del Censo Predial del DANE de 2010 (Tabla 6). Una vez hallado este precio nacional para el primer trimestre del 2011, se aplicaron las tasas de crecimiento del IPVU en términos reales con el fin de obtener una serie en el tiempo de precios reales en niveles. Aplicando esta metodología se tiene que el valor promedio de la vivienda en el país para el primer trimestre de 2011 fue de \$137 millones de pesos (256 SMMLV) y el valor mediano de \$91.4 millones (171 SMMLV) (Tabla 7).

**Tabla 6. Ponderación de las 23 ciudades dentro del censo predial, y los precios promedio y mediano de cada ciudad (primer trimestre de 2011)**

Ciudad	Ponderación predial	Precios	
		Promedio (millones de pesos)	Mediana (millones de pesos)
ARMENIA	0.02	117.3	80.7
BARRANQUILLA	0.05	169.4	115.5
BOGOTA	0.44	135.3	72.3
BUCARAMANGA	0.03	136.4	115
CALI	0.07	120.9	81
CARTAGENA	0.02	151.2	74.1
CUCUTA	0.03	151.6	115
FLORENCIA	0.01	130.3	77.7
IBAGUE	0.03	117.7	88
MANIZALES	0.02	116	98.3
MEDELLIN	0.12	162.5	136
MONTERIA	0.02	127.9	118
NEIVA	0.02	100.2	70.8
PASTO	0.02	99.8	92.2
PEREIRA	0.02	129.9	96.9
POPAYAN	0.02	104	92.4
RIOHACHA	0.01	105.8	112
SANTA MARTA	0.02	116	70
SINCELEJO	0.01	97.9	75.3
TUNJA	0.01	109	72.2
VALLEDUPAR	0.01	97.7	56.4
VILLAVICENCIO	0.02	128.7	125

Fuente: Asobancaria, DANE, Banco de la República y cálculos propios.

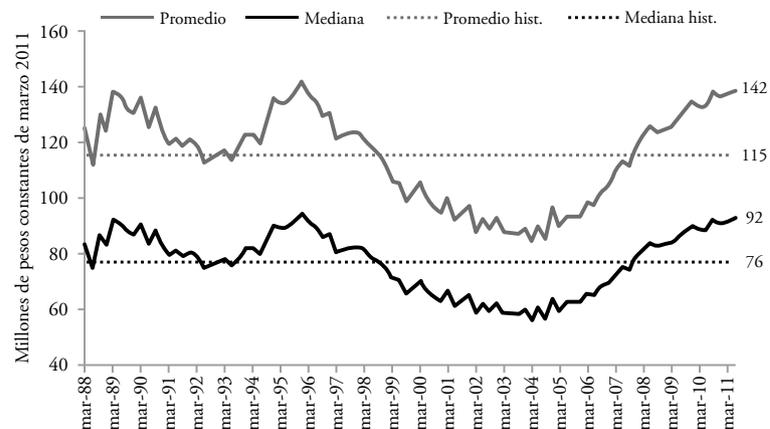
**Tabla 7. Precios ponderados para el nivel nacional**

Precio ponderado Nacional	Promedio	Mediana
Millones de pesos	137.3	91.4
SMMLV	256	171

Fuente: Asobancaria, DANE, Banco de la República y cálculos propios.

Las series de precios de vivienda así construidas (Gráfico 10) muestran tendencias similares pero a diferentes niveles. En razón a la evolución del índice de precios IPVU real, las series en niveles muestran tres picos y dos valles. En la actualidad, en ambos casos (para el promedio y la mediana) el precio se ubicaría cerca de 23% por encima de su promedio histórico.

**Gráfico 10. Precios reales promedio y mediano de una vivienda**



Fuente: Asobancaria, DANE, Banco de la República y cálculos propios.

Para la construcción de la serie del valor de un arrendamiento de una vivienda promedio se utilizó la información de la Encuesta de Calidad de Vida del 2010 del DANE. En particular, esta encuesta contiene información sobre el valor del arrendamiento mensual que realizan los hogares (que viven en arrendamiento). Esta información permite calcular el valor promedio del canon de arrendamiento que pagaron los hogares en el segundo trimestre del 2010.

Ahora bien, dado que el propósito último del ejercicio es medir la relación entre el precio de la vivienda y el valor del arrendamiento promedio y puesto que en el numerador se tiene el precio promedio en transacciones de viviendas *que fueron adquiridas por hogares con acceso al crédito*, en el denominador se debe hacer un tratamiento correspondiente. En este sentido, se optó por calcular el valor promedio del arrendamiento que pagaron los hogares con ingresos superiores a dos SMMLV. De acuerdo con lo anterior, se obtuvo que el arrendamiento promedio en Colombia para el segundo trimestre de 2010 fue de \$421,515 (Tabla 8).

**Tabla 8. Valor promedio de los arrendamientos para 2010:Q2 (Excluyendo hogares con ingresos ≤ 2 SMMLV)**

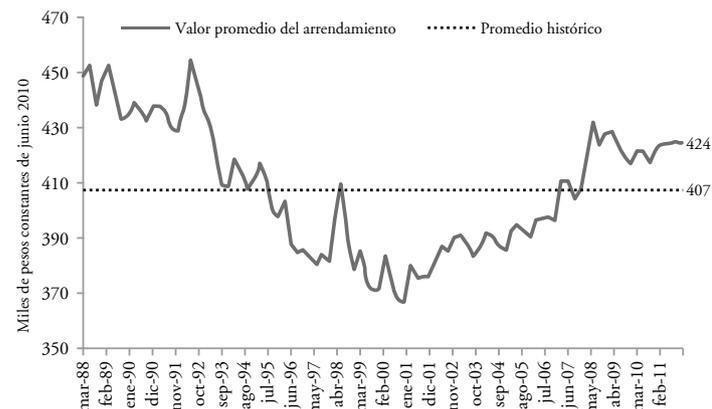
SMMLV	Número de hogares	% en el total de hogares	Valor promedio mensual del arrendamiento (\$)
3 a 4	286,306	35%	323,672
4 a 5	160,753	20%	372,376
5 a 8	222,704	27%	444,175
8 a 10	51,464	6%	552,506
10 o más	92,497	11%	682,335

Fuente: ECV 2010 (DANE) y cálculos propios

Para construir la serie del valor promedio de los arrendamientos promedio aplicamos al valor obtenido anteriormente las tasas de crecimiento real del IPC de arrendamientos. El valor del arrendamiento promedio tuvo un máximo en marzo de 1993, cuando alcanzó 455,000

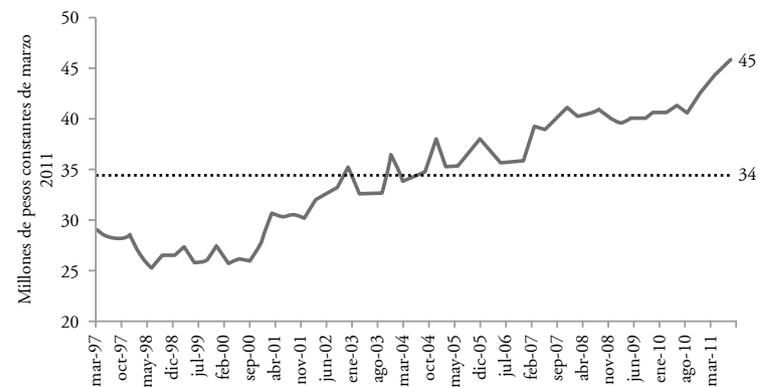
pesos del 2010 (Gráfico 11). A partir de esta fecha se revierte la tendencia hasta encontrar su mínimo en marzo del 2001. Desde entonces el valor real del arrendamiento se ha venido recuperando. No obstante, el valor actual de los arrendamientos todavía no llega a los máximos históricos presentados en 1992.

**Gráfico 11. Valor promedio real de un arrendamiento**



Fuente: ECV del DANE y cálculos propios.

**Gráfico 12. Ingreso disponible anual promedio por hogar**



Fuente: DANE y cálculos propio

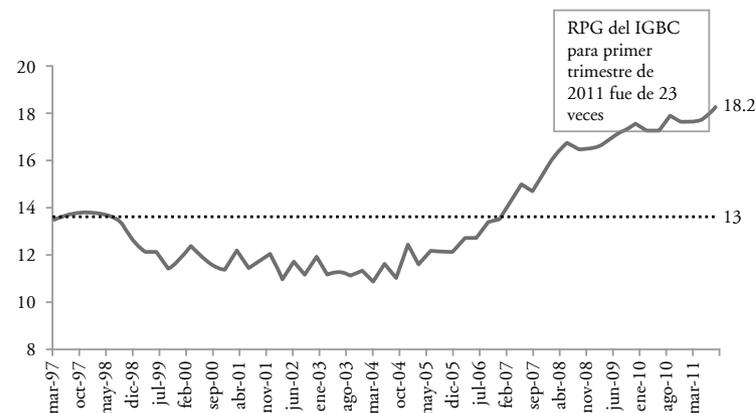
El cálculo del ingreso disponible promedio por hogar se obtuvo a partir de la información del ingreso disponible total del país de las Cuentas Nacionales del DANE, el cual posteriormente se dividió por el número total de hogares con base en información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE (GEIH). Los cálculos sugieren que hoy en día el ingreso anual disponible promedio de los hogares es de alrededor de 45 millones de pesos de 2011 (Gráfico 12).

Una vez obtenidas las series del precio de la vivienda, valor del arrendamiento e ingreso disponibles del hogar se pueden calcular los indicadores de accesibilidad mencionados. Como se deriva del Gráfico 13, en el que se presenta la evolución de la razón de precio de la vivienda a valor promedio del arrendamiento, desde 2007 el primero ha crecido de manera más dinámica que el valor promedio de los arrendamientos, siendo los valores actuales los más elevados del período de estudio. Para el año 2011 esta relación se encontraba un 34% por encima de su promedio histórico. Vale la pena resaltar, sin embargo, que mientras el precio de la vivienda era 18 veces el valor del arrendamiento anual, la relación precio/ganancia en la bolsa de valores fue 23 para el mismo período. Como primera aproximación, pareciera ser que si bien se observaba una altísima valoración en el mercado de vivienda en 2011, la valoración del mercado accionario fue mayor.

Una forma alternativa de presentar el mismo argumento del anterior párrafo proviene de invertir la relación arrendamiento promedio mensual/precio promedio de la vivienda. Haciendo eso se observa que la razón entre el valor del arrendamiento mensual y el precio de la vivienda, que fue de cerca de 0.8% en 2004, ha caído hasta niveles cercanos al 0.4% en la actualidad (Gráfico 14).

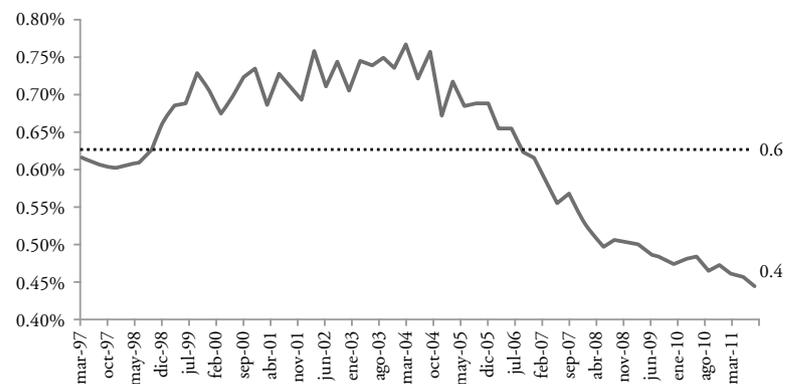
Con respecto a la relación precio de la vivienda / ingreso promedio del hogar se tiene que si bien ésta ha aumentado o en los últimos años, su nivel es todavía inferior al observado en la segunda mitad de la década de los 90 (Gráfico 15). Mientras en 1998 el precio de la vivienda era cerca de 4.5 veces el ingreso anual de un hogar, en la actualidad dicha relación se ubica muy cerca de 3.

**Gráfico 13. Precio promedio de la vivienda / promedio anual del arrendamiento**



Fuente: Banco de la República, DANE, Asobancaria y cálculos propios.

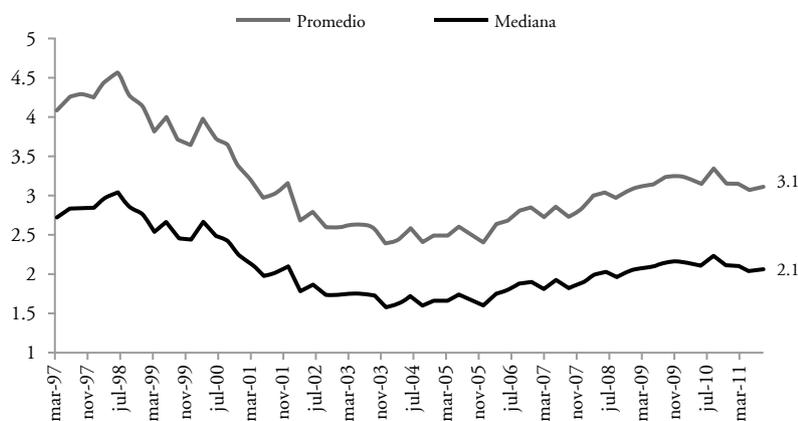
**Gráfico 14. Arrendamiento promedio mensual / precio promedio de la vivienda**



Fuente: Banco de la República, DANE, Asobancaria y cálculos propios.

En resumen, en esta sección se presentaron diversos indicadores utilizados en la literatura para el análisis de posibles desalineamientos de los precios de la vivienda en relación con sus determinantes fundamentales. La mayoría de ellos refleja un incremento importante en los precios de la vivienda en los últimos años; en muchos casos los indicadores se encuentran en un máximo histórico. En particular, esta tendencia se observa en el indicador de índice de precios de la vivienda en dólares, en la relación entre el índice de precios de la vivienda y los costos de la construcción, y en la razón de precios (en niveles) de la vivienda y el valor promedio del arrendamiento. Sin embargo, dos importantes indicadores no muestran esta misma tendencia. En primer lugar, contrario a todos los indicadores, el de la razón de índice de precios de la vivienda a índice de precios del suelo, muestra una tendencia decreciente, sugiriendo un aceleradísimo crecimiento de los precios del suelo en los últimos años. Finalmente, si bien la relación entre el precio de la vivienda y el ingreso promedio del hogar ha aumentado en los últimos años, el nivel actual es significativamente inferior al alcanzado en 1998, justo antes de que estallara la crisis hipotecaria de ese entonces.

**Gráfico 15. Precio promedio de la vivienda / ingreso disponible anual promedio por hogar**



Fuente: Banco de la República, DANE, Asobancaria y cálculos propios.

#### d. Aproximación econométrica (SVAR)

Los métodos econométricos también han sido utilizados para analizar posibles desalineamientos de los precios de la vivienda. Dada la información disponible para Colombia, uno de los modelos más apropiado es un SVAR (modelo de vectores autorregresivos estructural). Este modelo consiste de un conjunto de variables que se determinan simultáneamente y que además dependen de sus propios rezagos en el tiempo. Para nuestro caso, un alto precio de la vivienda puede ser explicado por elevados niveles de sus fundamentales (p.ej. el precio del suelo, los costos de construcción o un crecimiento muy acelerado del crédito que está impulsando de manera significativa la demanda). Sin embargo, también puede ser posible que el alto precio de la vivienda influya sobre sus fundamentales haciendo que, por ejemplo, el precio de la tierra sea alto. En este tipo de interacciones simultáneas, en que puede haber causalidad en ambos sentidos entre las variables, es adecuado utilizar los modelos SVAR para estimar estas relaciones y su dinámica en el tiempo. El modelo SVAR se puede expresar de la siguiente manera:

Sea  $y_t$  un vector de variables de interés. Se dice que  $y_t$  sigue un proceso VAR( $p$ ) si se puede escribir como

$$y_t = \mu + A_0 y_t + A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + u_t \quad (1)$$

Donde  $y_t$  es un vector de tamaño  $k \times 1$ ,  $\mu$  es un vector de coeficientes de tamaño  $k \times 1$ ,  $A_i$  es una matriz de coeficientes de tamaño  $k \times k$ ,  $u_t$  es un vector de ruido blanco distribuido normalmente de tamaño  $k \times 1$  ( $E[u_t] = 0$ ,  $E[u_t u_t'] = \Sigma_u$  y  $E[u_t u_{t-s}'] = 0$ , para todo  $s \neq 0$ ).

En nuestro caso el vector ( $y_t$ ) incluye la primera diferencia del IPVU, la tasa de interés real en niveles, la primera diferencia del logaritmo de los desembolsos de crédito para vivienda nueva, la primera diferencia del logaritmo del PIB, la primera diferencia del precio del suelo (IPS) y el ICCV en niveles<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> En el Anexo A se especifica la manera en que se construyó cada una de estas variables.

Antes de estimar el modelo fue necesario realizar dos tipos de pruebas: i) determinar el orden de integración de cada una de las variables y ii) analizar la existencia de una relación de cointegración entre las mismas.<sup>13</sup> Se encontró que las series de la DTF y del ICCV rechazan la hipótesis de raíz unitaria cuando la prueba se especifica con constante y tendencia o solamente con constante, al 10% de significancia.<sup>14</sup> Por su parte, las series de desembolsos, PIB, IPS e IPVU no rechazan la hipótesis de raíz unitaria en ninguna de las especificaciones, exceptuando la serie del PIB cuando no se incluye en la regresión un término constante. Debido a que las series de desembolsos, PIB, IPS e IPVU son integradas de orden uno, es preciso realizar una prueba de cointegración entre estas variables. Dicha prueba arroja evidencia de la existencia de una relación de cointegración en el conjunto de las 4 variables (Anexo C).

Posteriormente, se identificó el orden del rezago para el modelo de la ecuación (1), el cual es un VAR(6) de acuerdo al criterio del error de predicción final<sup>15</sup>. Una vez estimado el modelo VAR, fue necesario imponer las restricciones de identificación de los choques estructurales para poder encontrar el modelo estructural a partir del modelo reducido. Siguiendo a Joshi (2006), las restricciones de identificación que se tomaron fueron las siguientes:

- a) El choque de tasa de interés de intervención es el único choque que tiene un impacto de largo plazo en la tasa de interés.
- b) Los desembolsos de crédito hipotecario son determinados en el largo plazo por la tasa de interés y por la oferta de crédito hipotecario.

- c) El PIB es afectado por choques de oferta agregada, de la tasa de interés de intervención de la política monetaria y del crecimiento de crédito.
- d) Los precios del suelo son determinados en el largo plazo conjuntamente por choques en la tasa de interés de intervención, el crecimiento del crédito, y la oferta agregada
- e) Los costos de construcción son afectados en el largo plazo por choques en la tasa de interés de intervención, el crecimiento del crédito, la oferta agregada, las restricciones en la oferta del suelo y de los mismos costos de construcción.
- f) Finalmente, los precios de la vivienda son afectados por choques permanentes en la demanda de vivienda, la tasa de interés de intervención, el crecimiento del crédito, la oferta agregada, las restricciones del suelo y los costos de construcción.

La Tabla 9 presenta los coeficientes de la matriz de impacto total de largo plazo (G). Se tiene que el impacto sobre la DTF de la tasa de intervención es positivo pero no es significativo y, que los desembolsos son sensibles al choque de oferta de crédito (un aumento de 1% de éste genera un aumento del 5% en los desembolsos de crédito hipotecario). Los choques de oferta agregada y de oferta de crédito tienen impactos positivos sobre el crecimiento del PIB, aunque sus magnitudes son pequeñas. El único choque que afecta los precios del suelo es un choque sobre ellos mismos. Similarmente, el único determinante estadísticamente significativo (al 5% de significancia) de los costos de la construcción es el choque sobre ellos mismos. Finalmente, los precios de la vivienda están determinados en el largo plazo por innovaciones en el mismo precio de la vivienda, por choques sobre los precios del suelo y por choques sobre los costos de la construcción. El mayor de estos impactos es el correspondiente al choque del precio del suelo. Sorprendentemente, el impacto de los costos de la construcción es negativo.

<sup>13</sup> En el Anexo C se presentan los resultados de las diferentes especificaciones de pruebas de

<sup>14</sup> En el Anexo B se presentan los resultados de las pruebas de raíz unitaria de Dickey-Fuller aumentada.

<sup>15</sup> Inicialmente, se había identificado un modelo VAR(1) de acuerdo al criterio bayesiano de Schwarz, pero este modelo no pasó las pruebas de autocorrelación.

**Tabla 9. Coeficientes de la matriz de impacto total**

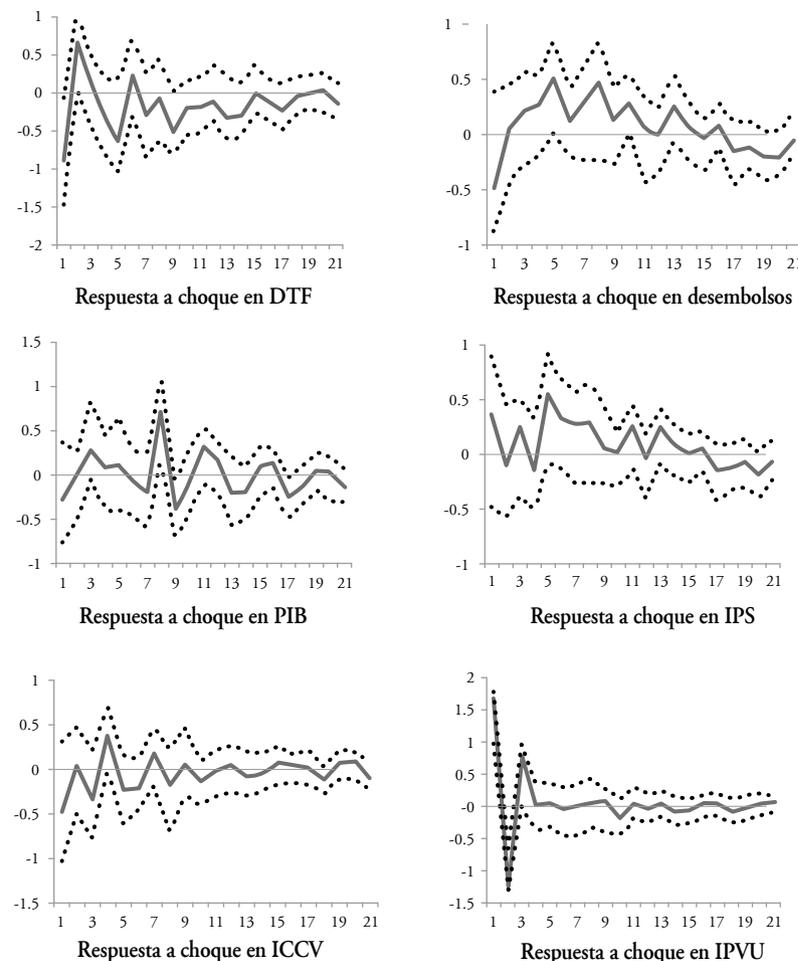
Variable	Choque	Entrada	Estadística	Error estándar	Razón t
DTF	T. de intervención	G <sub>11</sub>	0.1110	0.1015	1.0939
	T. de intervención	G <sub>21</sub>	-0.0689	0.0560	-1.2296
Desembolsos	Oferta de crédito	G <sub>22</sub>	0.0542	0.0155	3.5038***
	T. de intervención	G <sub>31</sub>	-0.0024	0.0043	-0.5554
PIB	Oferta de crédito	G <sub>32</sub>	0.0048	0.0022	2.1558**
	Oferta agregada	G <sub>33</sub>	0.0034	0.0007	4.6275***
	T. de intervención	G <sub>41</sub>	-18.9708	19.8659	-0.9549
Precios del suelo	Oferta de crédito	G <sub>42</sub>	21.3340	11.0987	1.9222*
	Oferta agregada	G <sub>43</sub>	1.7842	4.7205	0.378
	Rest. de suelos	G <sub>44</sub>	20.7117	6.5133	3.1799***
	T. de intervención	G <sub>51</sub>	22.2798	176.2010	0.1264
ICCV	Oferta de crédito	G <sub>52</sub>	102.2110	67.6937	1.5099
	Oferta agregada	G <sub>53</sub>	73.2566	42.5426	1.722*
	Rest. de suelos	G <sub>54</sub>	-50.0755	32.2883	-1.5509
	Costos de construcción	G <sub>55</sub>	86.6153	22.8009	3.7988***
IPVU	T. de intervención	G <sub>61</sub>	-3.3079	4.2221	-0.7835
	Oferta de crédito	G <sub>62</sub>	0.7751	0.9779	0.7926
	Oferta agregada	G <sub>63</sub>	-0.2538	0.7735	-0.3281
	Rest. de suelos	G <sub>64</sub>	1.7465	0.7861	2.2217**
	Costos de construcción	G <sub>65</sub>	-1.1731	0.5388	-2.1771**
	Demanda de vivienda	G <sub>66</sub>	1.2682	0.3470	3.6547***

Fuente: Cálculos propios.

En el Gráfico 16 se muestran las respuestas de los precios de la vivienda frente a impulsos generados sobre sus fundamentales. Se considera un período de respuesta de 20 trimestres para cada choque. Las líneas punteadas representan el intervalo de confianza al 95%, utilizando el método de Efron y Tibshirani (1993). La respuesta de los precios de la vivienda en el primer trimestre después del choque es negativa ante impulsos en la DTF, en los desembolsos de crédito, en el PIB y en el ICCV. La respuesta al impulso en la DTF real es la mayor (0.89 desviaciones estándar) y es la única estadísticamente significativa. Sin embargo, un semestre después la respuesta cambia de signo para todas las variables. De manera similar, la respuesta ante un choque de precios del suelo es positiva un trimestre después del choque, pero cam-

bia de signo dos trimestres después. En el período de respuesta, para la mayoría de los casos y teniendo en cuenta los intervalos de confianza, los impulsos no son estadísticamente significativos.

**Gráfico 16. Funciones de respuesta del IPVU al impulso instantáneo**

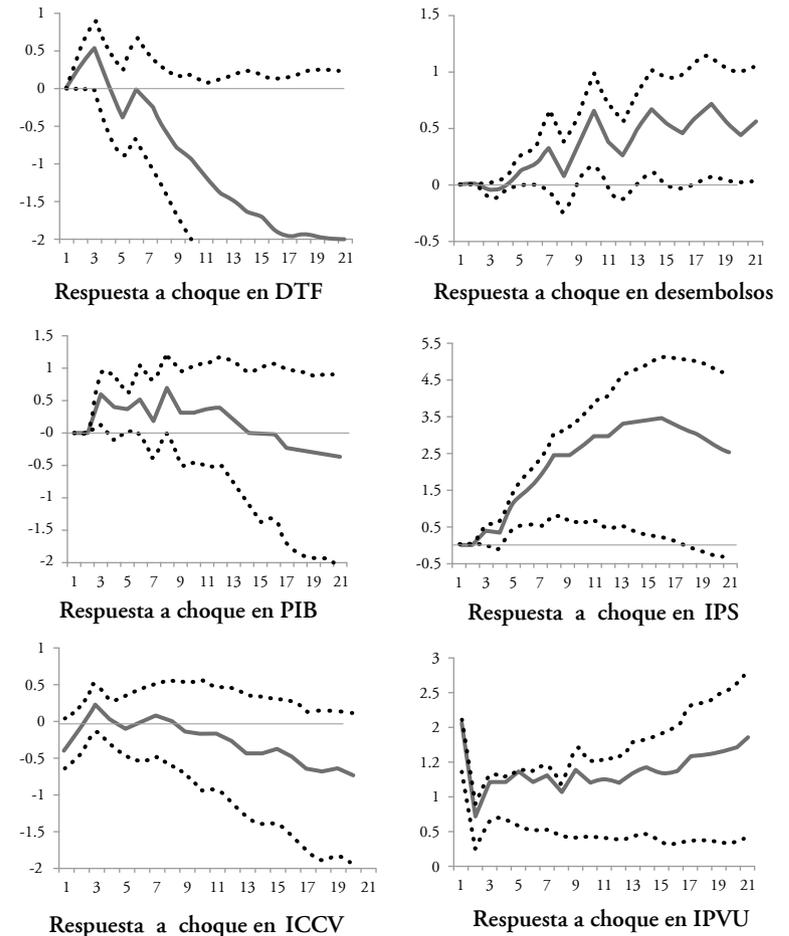


Fuente: Cálculos propios.

En el Gráfico 17 se presenta la función de respuesta *acumulada* de los precios de la vivienda ante choques de las variables consideradas como sus fundamentales. La respuesta acumulada frente al choque en la DTF no es significativa en ningún momento. Ante un choque a los desembolsos de crédito, la respuesta acumulada de los precios de la vivienda es positiva y significativa para los trimestres 5, 8, 9, 12, 13 y 16 después del choque. En el caso de un choque al PIB, la respuesta acumulada es positiva y significativa para los trimestres 2, 4, 5 y 7 después del choque. El impacto acumulado de un choque a los precios del suelo es significativo desde el trimestre 4 al 16 después del choque. El impacto de este choque es el mayor, llegando a ser de 3.2 desviaciones estándar acumuladas hasta el trimestre 16. El impacto acumulado de un choque a los costos de construcción no es significativo para ningún trimestre. Finalmente, un choque a los precios de vivienda es significativo y se sostiene en aproximadamente 1.3 desviaciones estándar.

La forma como en este ejercicio nos aproximamos a un eventual desalineamiento de los precios de la vivienda fue a través de un pronóstico dentro de muestra. La idea del ejercicio es situarse en algún momento del tiempo y conocer cuál habría sido la evolución del precio de la vivienda consistente con el comportamiento de los fundamentales en el período de respuesta, y comparar este pronóstico con lo que realmente sucedió. En el ejercicio se tomó arbitrariamente como punto de partida de la proyección el segundo trimestre de 2006, considerando que este período podría calificarse como de relativo equilibrio macroeconómico. El Gráfico 18 presenta la serie de precios observada y el pronóstico obtenido de la información de las seis variables fundamentales (DTF, desembolsos, PIB, IPS, ICCV e IPVU). Los resultados sugieren que el precio observado se distancia del pronóstico y tiende a situarse en la parte alta del rango de proyección, muy cerca del techo del intervalo de confianza. Sin embargo, a pesar de estar en la parte alta del intervalo, no se observa una salida del mismo, lo que indicaría que el modelo que incluye todos estos fundamentales predice adecuadamente el comportamiento de la serie.

**Gráfico 17. Funciones de respuesta del IPVU al impulso acumuladas**

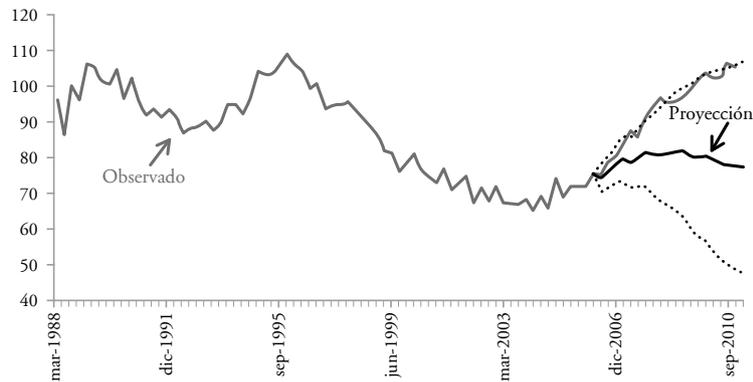


Fuente: Cálculos propios.

Como ejercicio alternativo se estimó un VAR estructural con cinco variables (DTF, desembolsos, PIB, ICCV e IPVU), es decir excluyendo del conjunto de determinantes fundamentales el precio del suelo. La idea es analizar si los resultados de las proyecciones dentro de muestra

se sostienen si no se considera el precio del suelo como una variable determinante de los precios de la vivienda. Los resultados se presentan en el Gráfico 19. En este caso, el precio observado de la vivienda se aleja de manera muy significativa del nivel pronosticado por sus fundamentales e inclusive supera la cota superior del intervalo de pronóstico a partir del cuarto trimestre de 2007.

**Gráfico 18. Proyección del IPVU con información de precios del suelo**



Fuente: Cálculos propios

**Gráfico 19: Proyección del IPVU sin información de precios del suelo**



Fuente: Cálculos propios.

Este resultado sugiere que cuando los fundamentales no incluyen el precio del suelo, el modelo no puede predecir de manera relativamente acertada el precio de la vivienda. En este caso, frente a lo que pronosticaría el modelo, el precio de la vivienda se saldría de cualquier rango de proyección. Ello evidencia que el acelerado crecimiento del precio de la vivienda es en buena medida explicado por el también acelerado incremento en el precio del suelo. Si esta última variable no se incluye en el modelo, los precios de la vivienda sí mostrarían un considerable desalineamiento frente a lo sugerido por sus fundamentales. De esta manera, podría concluirse que lo que está desalineado y creciendo de manera insostenible es el precio del suelo lo cual está afectando el precio de la vivienda, problema que se evidencia en mayor medida en los últimos meses debido a la mayor demanda de vivienda. Por el contrario, la dinámica del precio de la vivienda no parece estar liderada en ninguno de los modelos estimados por la dinámica del crédito, a pesar de que éste también ha venido mostrando aumentos importantes en los últimos años.

Estos resultados son muy interesantes desde el punto de vista de la política económica. En efecto, a diferencia de Colombia, lo sucedido en los países desarrollados en los últimos años sí fue la generación de un auge insostenible del mercado inmobiliario facilitado o estimulado por la alta disponibilidad de crédito y las bajas tasas de interés. Si en Estados Unidos, por ejemplo, esto hubiese sido evidente y anticipado, la reacción pertinente de las autoridades habría sido utilizar a profundidad los instrumentos de política macro financiera para detener el alto crecimiento del crédito y, por esta vía, desestimular el auge inmobiliario. Lo que evidencia el ejercicio para Colombia es que los altos precios de la vivienda parecen estar respondiendo más al acelerado aumento de los precios del suelo que a la dinámica del crédito hipotecario, en un entorno de crecimiento dinámico de la demanda de los hogares por vivienda. De esta manera, la respuesta de política debe orientarse a tomar las medidas necesarias para resolver la escasez del suelo urbanizable. Si bien prevenir crecimientos exuberantes del crédito hipotecario es deseable en cualquier economía, para el caso de Colombia la carga de las

acciones no deben recaer únicamente en la política macro financiera. Urge que, a nivel nacional y local, las autoridades analicen las acciones encaminadas a aliviar los diferentes factores detrás de la escasez y altos precios de la tierra.

### e. Estimación de un modelo estructural para el mercado de la vivienda en Colombia

En esta sección se presentan los resultados de la estimación de un modelo econométrico estructural para el mercado de vivienda en Colombia. Estos modelos, que permiten conocer los determinantes de la oferta y la demanda, han sido ampliamente utilizados (Kearl, 1979; Dougherty y Van Order, 1982; DiPasquale y Wheaton, 1994; McCarthy y Peach, 2002). El propósito que acá perseguimos es construir y estimar, a partir de estos estudios previos, un modelo estructural del mercado de vivienda para Colombia, que complemente los ya existentes (Cárdenas y Badel, 2003; Clavijo *et al.*, 2005; y López y Salamanca, 2009)<sup>16</sup>. En este trabajo seguimos la metodología propuesta por McCarthy y Peach (2002) y ampliamos los análisis previos en tanto identificamos no solamente los factores que afectan la demanda y la oferta en el largo plazo, sino también los aspectos que producen movimientos de estas variables en el corto plazo, es decir los mecanismos de ajuste hacia el equilibrio.

#### *Marco teórico del modelo estructural de vivienda*

El mercado de la vivienda, como cualquier otro mercado, se puede definir como la interacción entre los demandantes y oferentes de dicho

<sup>16</sup> El trabajo de Clavijo *et al.* (2005) analiza el comportamiento del índice de precios de la vivienda en Colombia durante el período 1984-2003. Encuentran que la demanda de vivienda es altamente elástica al ingreso de los hogares y sensible a la tasa de interés hipotecaria. Con respecto a la oferta, encuentran que los costos de construcción tienen un peso importante en la explicación de los precios finales de la vivienda. López y Salamanca (2009) evalúan el efecto sobre el consumo de los hogares producido por cambios en el valor de sus viviendas utilizando un modelo de equilibrio general estocástico y dinámico. Cárdenas y Badel (2003) analizan la importancia del incremento del loan-to-value de los créditos de vivienda sobre el inicio y desenlace de la crisis económica de 1999.

bien. Por el lado de los demandantes, los cuales para este caso son los hogares, la vivienda provee un servicio de alojamiento sin importar si la vivienda es propia o arrendada. Sin embargo, dado que este servicio es suministrado por un bien durable, es importante establecer la diferencia entre las decisiones de stock y flujo que toman los hogares. Cambios en los precios y el ingreso no necesariamente implican compras inmediatas adicionales de unidades de vivienda pero sí pueden llevar a que cambien su demanda por el servicio que ésta presta. La vivienda, por tanto, tiene dos roles. Desde esta perspectiva, las decisiones de compra y financiamiento se explican mejor con base en un modelo de elección de portafolio de inversión. Por otro lado, las decisiones de demanda de los servicios de vivienda son mejor explicadas por un modelo del comportamiento del consumidor.<sup>17</sup>

Por el lado de los oferentes, los constructores basan sus decisiones en el precio de la vivienda. Básicamente, si el precio aumenta, los inversionistas producen un aumento en el número de viviendas nuevas. La actividad de los constructores se puede identificar con la de una firma que produce bienes de capital.

Las cantidades y los precios en el mercado de vivienda surgen de la interacción de estos agentes en tres diferentes mercados: i) el mercado de arrendamiento de vivienda; ii) el mercado de vivienda como un activo financiero; y iii) el mercado de vivienda nueva. De la interacción del mercado de servicios de vivienda y del equilibrio en el mercado de vivienda como activo financiero surge la ecuación de demanda de largo plazo, llamada así porque son los hogares quienes participan en este mercado. Dado que los constructores no participan de los dos primeros mercados, la ecuación de equilibrio que se deriva del mercado de vivienda nueva se llamará oferta de largo plazo. A continuación se presentan en detalle cada uno de estos mercados y se definen las ecuaciones de oferta y demanda de largo plazo.

<sup>17</sup> Esta sección sigue muy de cerca a Kearl (1979).

*Mercado de arrendamiento de vivienda*

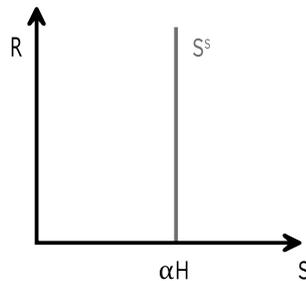
Como se mencionó anteriormente, las decisiones que toman los hogares sobre cuánto consumir de este servicio pueden ser vistas de manera más adecuada desde la teoría del consumidor. Se puede pensar que el mercado de arrendamientos es el que provee este servicio a los hogares. Para este trabajo se asumirá que los hogares que viven en casa propia se arriendan a sí mismos y por lo tanto hay un precio para este servicio. Se dirá que un precio de arrendamiento (R) es de equilibrio si es aquel para el cual las cantidades ofertadas igualan a las cantidades demandadas<sup>18</sup>.

En este mercado, la oferta de servicios de vivienda proviene de los hogares que poseen vivienda y está determinada por el stock de vivienda en un momento dado del tiempo. Siguiendo a Kearl (1979) y Mue-llbauer y Murphy (1997), se puede suponer que la oferta de servicios de vivienda ( $S^s$ ) es una proporción fija ( $\alpha$ ) del stock de vivienda (H), es decir, se puede representar como:

$$S^s = \alpha H \quad (2)$$

El stock de vivienda se asume fijo, dado su bajo ritmo de crecimiento (3-5% anual) y en virtud a la baja elasticidad-precio de la oferta. Como la oferta de servicios de vivienda depende del stock, entonces ésta también es fija a cualquier nivel de precios R de este mercado (Diagrama 1).

**Diagrama 1. Oferta de servicios de vivienda**



18 En este trabajo se supone que la vivienda es un bien homogéneo, es decir, que todas las viviendas poseen las mismas características.

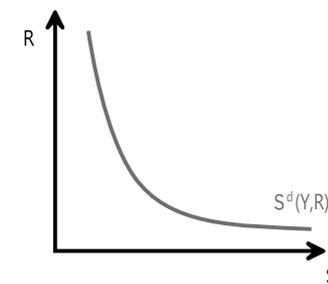
La demanda por arrendamiento de vivienda depende positivamente del ingreso de los hogares (Y) y negativamente del precio de adquirir dicho servicio (R), la cual puede ser deducida de la maximización de utilidad (Dougherty y Van Order, 1982). La ecuación que representa la demanda por servicios de vivienda es la siguiente:

$$S^d = S(Y, R) \quad (3)$$

+     -

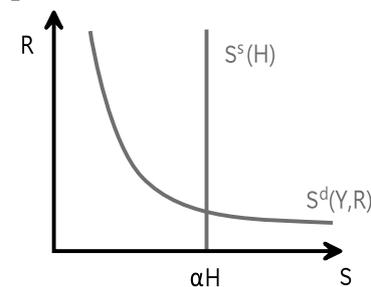
En el Diagrama 2 la demanda de servicios de vivienda  $S^d$  depende negativamente del precio de los mismos R.

**Diagrama 2. Demanda de servicios de vivienda**



En equilibrio, las cantidades demandadas y ofertadas de arrendamiento de vivienda deben ser iguales ( $S^s = S^d$ ). Dados los supuestos adoptados, en equilibrio la oferta determina las cantidades mientras que la demanda determina el precio del servicio (Diagrama 3).

**Diagrama 3. Equilibrio en el mercado de servicios de vivienda**



*Demanda de vivienda como un activo financiero*

La vivienda también puede ser vista como un activo financiero dada su naturaleza de bien durable lo cual permite que los hogares transfieran riqueza de un período a otro. Al respecto, los hogares no solamente toman decisiones sobre cuánto consumir de servicios de vivienda sino que además deciden qué proporción de su riqueza invertir en vivienda basándose en su retorno relativo al de otros activos como bonos o acciones.

Para el cálculo del retorno de la vivienda es preciso estimar cualquier costo en el que se incurra por poseerla, comúnmente llamado costo de uso. Dentro del cálculo del costo de uso se incluye el costo de oportunidad de no haber invertido en un activo alternativo, el mantenimiento, los impuestos (p.ej. el predial) y las posibles pérdidas (o ganancias) por la desvalorización (valorización) de este activo. Siguiendo a Poterba (1992), se supone que este costo asociado es una proporción del precio de la vivienda:

$$\text{Costo de uso} = P * (i + \tau + f - \pi) \quad (4)$$

donde  $i$  es la tasa de interés que se obtendría al invertir en un activo alternativo,  $P$  es el precio de la vivienda,  $\tau$  es la tasa de impuesto predial,  $f$  es la tasa de depreciación y mantenimiento de la vivienda y  $\pi$  es la ganancia (o pérdida) esperada del activo.

En equilibrio, el precio de la vivienda ( $P$ ) se ajusta de tal manera que un hogar no cambia la cantidad de vivienda que posee en su portafolio. Ello sucede cuando el ingreso esperado por arrendar la vivienda ( $R$ ) se iguala al costo esperado de poseerla (costo de uso), lo cual sucede cuando:

$$R = P * (i + \tau + f - \pi) = PU \quad (5)$$

Alternativamente, se espera que en equilibrio el precio real de la vivienda ( $P$ ) se ajuste de tal manera que los retornos de las inversiones

en vivienda se igualen a los de otros activos<sup>19</sup>. Esto quiere decir que en equilibrio el precio de la vivienda debería igualarse a:

$$P = \frac{R}{(i + \tau + f - \pi)} \quad (6)$$

*La ecuación de demanda de largo plazo: los mercados de arrendamiento de vivienda y de vivienda como activo financiero*

Resulta necesario presentar un marco unificado que represente el comportamiento de los hogares tanto en sus decisiones de consumo de vivienda como en la elección de portafolio. Si se reemplaza la ecuación (5) en la ecuación de demanda de servicios de vivienda (3), el equilibrio en el mercado de servicios de vivienda se puede representar en términos del precio de la vivienda ( $P$ ) y el costo de uso ( $U$ ).

$$S^s(H) = S^d(P, Y, U)$$

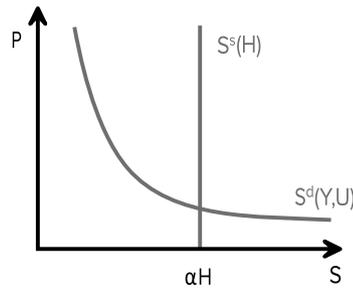
Despejando para  $P$  se tiene que

$$P = f(H, Y, U,) \quad (7)$$

En el Diagrama 4 se muestra el equilibrio entre oferta y demanda de arrendamientos de vivienda pero teniendo en cuenta el precio de la vivienda ( $P$ ) como variable endógena y el costo de uso ( $U$ ) como variable determinante de la demanda. En sentido estricto, este diagrama no presenta el equilibrio en el mercado de arrendamientos únicamente, ya que también presenta las decisiones de portafolio que los hogares toman y que hacen que el precio de la vivienda sea de equilibrio. Este diagrama es muy importante porque presenta simultáneamente las decisiones de consumo de servicios y de portafolio de los hogares. La ecuación (7) es llamada ecuación de demanda de largo plazo por cuanto resume las decisiones de los hogares en estos dos roles de la vivienda.

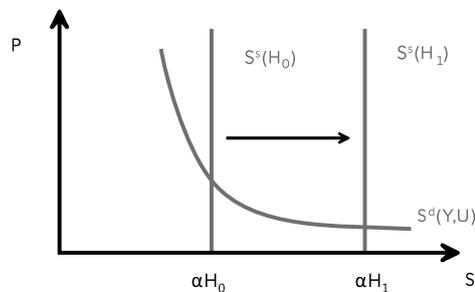
19 Dado que  $R$  es determinado en el mercado de servicios de vivienda (ecuaciones (2) y (3)) y suponiendo que bajo condiciones competitivas el costo de uso se determina por fuera del sector de vivienda (Kearl, 1979).

**Diagrama 4. Equilibrio en el mercado de servicios de vivienda**



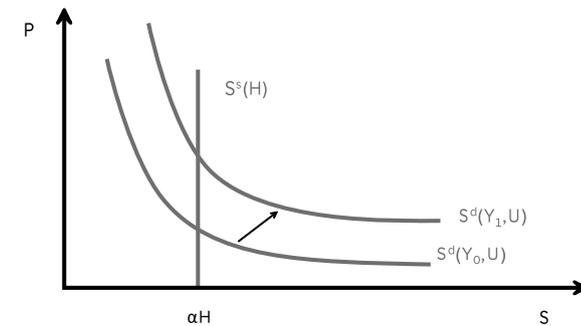
Con el fin de entender las especificaciones econométricas presentadas más adelante, en particular, los signos de las variables exógenas, resulta útil mostrar algunos ejercicios de estática comparativa, a partir del anterior gráfico. En primer lugar, un aumento del stock de vivienda hace que la curva de oferta se desplace hacia la derecha, generando una disminución en el precio (Diagrama 5).

**Diagrama 5. Efecto de un aumento del stock de vivienda**



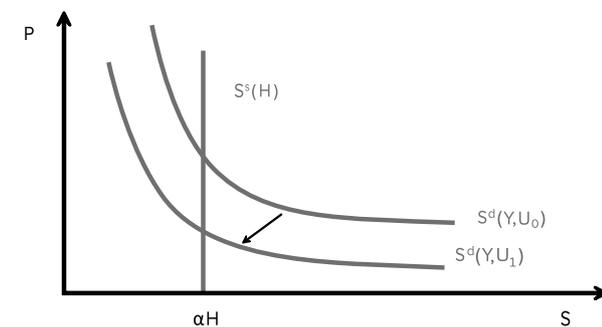
Por otro lado, un aumento en el ingreso de los hogares desplaza la curva de demanda hacia afuera. Como la oferta es fija, debido a que el stock de vivienda también es fijo, este movimiento se refleja en un aumento de los precios (Diagrama 6).

**Diagrama 6. Efecto de un aumento del ingreso**



Así mismo, un aumento del costo de uso de la vivienda lleva a un desplazamiento de la curva de demanda hacia adentro y, dado que la oferta de vivienda es fija, los precios de equilibrio disminuyen (ver Diagrama 7).

**Diagrama 7. Efecto de un aumento del costo de uso**



*Mercado de viviendas nuevas*

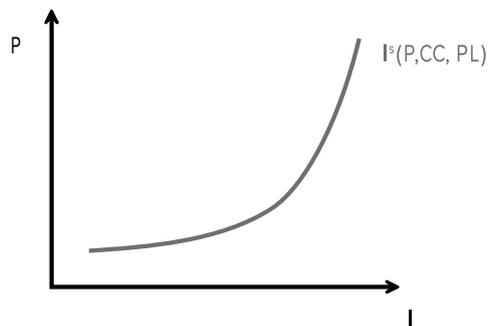
En el mercado de viviendas nuevas se transan las nuevas unidades que ofrecen los constructores y que son compradas por los hogares. En el modelo se entiende que la actividad constructora es considerada como la inversión (I) que aumenta el stock de vivienda (H). Se supone que la actividad constructora (I) no incide sobre el precio de la vivienda, debido a que ésta tiene un impacto muy pequeño sobre el stock de vivienda en el corto plazo<sup>20</sup>. Por lo tanto, el precio puede ser tomado como fijo ( $\bar{P}$ ) para cualquier nivel dado de inversión. Esto se puede entender como una demanda perfectamente elástica en este mercado (Kearl, 1979).

Por otro lado, la oferta de vivienda nueva (I) depende negativamente de los costos de construcción (CC) y el precio del suelo (PL) y positivamente del precio real de la vivienda (P):

$$I = I(\underbrace{P}_{+}, \underbrace{CC}_{-}, \underbrace{PL}_{-}) \quad (8)$$

En el Diagrama 8 se representa la anterior ecuación.

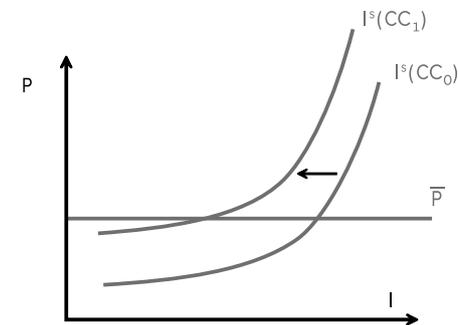
**Diagrama 8. La oferta de vivienda nueva**



<sup>20</sup> Para facilitar la presentación del modelo, se supone que la inversión en vivienda no genera cambios en el precio real de ésta. Sin embargo, este supuesto se relaja en la estimación econométrica.

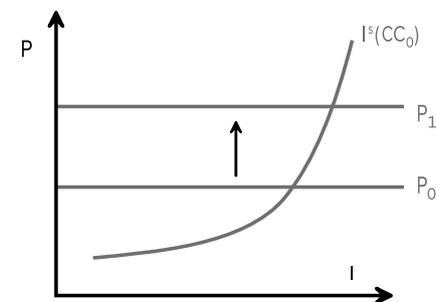
En equilibrio en el mercado de viviendas nuevas, los constructores ofrecen una cantidad fija  $I = I(\bar{P}, CC, PL)$  de vivienda dado el precio de equilibrio  $\bar{P}$  (Diagrama 9). Ahora bien, cuando hay un aumento de los costos de construcción (o del precio del suelo), la inversión en vivienda cae mientras que el precio de la vivienda se mantiene constante (Diagrama 9).

**Diagrama 9. Equilibrio en el mercado de viviendas nuevas cuando hay un aumento de los costos de construcción**



Por otra parte, cuando hay un incremento en el precio de la vivienda, los constructores aumentan sus inversiones (Diagrama 10)

**Diagrama 10. Efecto en la inversión cuando hay aumentos en precios de la vivienda**



*Modelo econométrico estructural de vivienda para el caso colombiano*

Con los elementos teóricos recién expuestos y basándonos en el modelo econométrico propuesto por McCarthy y Peach (2002), se presentan a continuación las especificaciones de las ecuaciones de oferta y demanda de vivienda de largo plazo para el caso de Colombia. La demanda por vivienda, representada teóricamente a través de la ecuación (7), se puede expresar econométricamente de la siguiente manera:

$$p_t^{d*} = \alpha_1 h_t + \alpha_2 y_t + \alpha_3 u_t + \varphi_t \quad (9)$$

donde  $p_t^{d*}$  es el precio de demanda de largo plazo,  $h_t$  el stock de vivienda,  $y_t$  el ingreso permanente de los hogares, aproximado en la mayoría de estudios empíricos previos por el consumo de bienes durables y de servicios,  $u_t$  el costo de uso de la vivienda y  $\varphi_t$  el término de error<sup>21</sup>. De acuerdo con lo presentado en la sección anterior, se espera que:  $\alpha_1 < 0$ ,  $\alpha_2 > 0$  y  $\alpha_3 < 0$ .

Por el lado de la oferta, la ecuación (8) se puede estimar econométricamente a través de la siguiente especificación<sup>22</sup>:

$$p_t^{s*} = \gamma_1 ti_t + \gamma_2 cc_t + \gamma_3 p_t^l + \rho_t \quad (10)$$

donde  $p_t^{s*}$  es el precio de oferta de largo plazo,  $ti_t$  la tasa de inversión,  $cc_t$  los costos de construcción,  $p_t^l$  el precio del suelo y  $\rho_t$  el término de error. De acuerdo con lo expuesto en la sección teórica, se espera que  $\gamma_1 > 0$ ,  $\gamma_2 > 0$  y  $\gamma_3 > 0$ . Es relevante anotar que la forma propuesta por McCarty y Peach (2002) no incluye como variable independiente o explicativa el precio del suelo. Es probable que para los autores esta variable esté contenida en los costos de construcción. Como en el caso colombiano la información de costos no incluye el precio del suelo, éste último se adicionó aparte, esperando que tenga el mismo signo que los costos.

21 Las variables de las ecuaciones de oferta y demanda de largo plazo están expresadas en logaritmos.  
 22 La ecuación (8) muestra la oferta de vivienda nueva en función de los precios de la vivienda, los costos de construcción y el precio del suelo. De esta ecuación se pueden representar los precios de la vivienda nueva ofrecida en función de las cantidades, los costos de construcción y los precios del suelo a través de la siguiente ecuación:  $P = g(I, CC, PL)$

Una vez estimados los precios de largo plazo en las ecuaciones (9) y (10), se procede a estimar la dinámica de corto plazo del modelo bajo la idea de que el mercado de vivienda se ajusta lentamente hacia el equilibrio. En la estimación econométrica, la dinámica de corto plazo se obtiene con base en la estimación de un modelo de corrección de errores en donde el error de cointegración es aquel obtenido en la estimación de largo plazo. Este error no es otra cosa que la diferencia entre el precio de la vivienda observado en cada momento del tiempo y el precio de largo plazo que sugiere la estimación.

En el corto plazo, la demanda tiene la siguiente forma funcional:

$$\Delta p_t = \lambda_d (p_{t-1} - p_{t-1}^{d*}) + \beta_0 + \beta_1 \Delta y_t + \beta_2 \Delta u_t + \beta_3 \Delta w_t + \beta_4 \Delta p_t^r + \varepsilon_t \quad (11)$$

donde  $p_{t-1} - p_{t-1}^{d*}$  es el diferencial entre el precio corriente y el precio de largo plazo, o lo que es lo mismo, el error de la ecuación de la demanda de vivienda de largo plazo,  $w_t$  la riqueza financiera del hogar,  $g_t$  el precio del arriendo,  $\Delta$  la primera diferencia y  $\varepsilon_t$  término de error.

Se espera que  $\lambda_d < 0$ ,  $\beta_1 > 0$ ,  $\beta_2 < 0$ ,  $\beta_3 > 0$  y  $\beta_4 > 0$ .

Por el lado de la oferta, la ecuación de ajuste de corto plazo es la siguiente:

$$\Delta ti_t = \lambda_s (p_{t-1} - p_{t-1}^{s*}) + \theta_0 + \theta_1 \Delta p_t + \theta_2 \Delta cc_t + \theta_3 r_t + \theta_4 \Delta p_t^l + v_t \quad (12)$$

donde  $p_{t-1} - p_{t-1}^{s*}$  es el diferencial entre el precio corriente y el precio de largo plazo de la oferta de vivienda de largo plazo,  $r_t$  la tasa de interés de corto plazo real,  $p_t^l$  el precio del suelo,  $q_{t-1}$  la proporción de unidades de vivienda no vendidas en el período anterior y  $v_t$  el término de error. Se espera que  $\lambda_s > 0$ ,  $\theta_1 > 0$ ,  $\theta_2 < 0$ ,  $\theta_3 < 0$  y  $\theta_4 < 0$ .

Es importante resaltar que en (12) la variable independiente es la tasa de inversión de vivienda nueva y no los precios de las mismas. La idea de incluir esta variable es determinar cómo los constructores reaccionan (via inversión) ante desalineamientos en precios y en otras

variables. Con respecto al desalineamiento en los precios, se espera que cuando los precios observados de la vivienda estén por encima de su fundamental, en el corto plazo los constructores tomen la decisión de aumentar sus inversiones.

### Metodología de estimación

Las ecuaciones (9) y (10) son estimadas a través de la metodología de Johansen la cual permite conocer el número de relaciones de cointegración de un conjunto de variables y la relación entre ellas. La teoría sugiere que dentro de las siete variables contempladas en las ecuaciones de largo plazo ((9) y (10)) deben existir al menos dos relaciones de cointegración. Cuando se encuentra el número de relaciones de cointegración, se estiman dichas relaciones a través de un VEC, que consiste en una estimación simultánea de las relaciones de cointegración. En este caso, como se sabe que existen al menos dos relaciones, en la ecuación de demanda se restringen a cero aquellos coeficientes de las variables asociadas a la oferta y en la ecuación de oferta se restringen a cero los coeficientes que afectan únicamente a la demanda. Por último, las ecuaciones (11) y (12) se estiman a través del método de ecuaciones simultáneas. Ello permite eliminar el problema de endogeneidad generado a su vez por la simultaneidad en la determinación de las variables.

### Variables y fuentes de información

En la Tabla 10 se presentan las variables utilizadas en la estimación y la respectiva fuente. En el Anexo D se detalla la metodología de construcción y la evolución de algunas de estas variables.

**Tabla 10. Variables del modelo econométrico de las ecuaciones de oferta y demanda para el período 1997-2010**

Variable	Fuente
$p$	IPVU - Banco de la República
$h$	Construida con base en la metodología de inventarios perpetuos a partir de cuentas nacionales (ver Anexo D)
$y$	Consumo de bienes no durables y servicios -Cuentas Nacionales trimestrales del DANE
$u$	Se construyó utilizando metodología estándar (ver Anexo D)
$ti$	Corresponde a la tasa de inversión calculada como el cociente entre la inversión en el sector edificaciones residenciales de las cuentas nacionales (fuente: DANE) y el stock de vivienda previamente calculado.
$cc$	Promedio trimestral de los datos mensuales del Índice de costos de construcción ICCV, Fuente DANE.
$w$	Corresponde a la riqueza financiera y se aproxima por la relación de M3 a PIB. Fuente: Banco de la República
$p^r$	Promedio trimestral del componente de arrendamientos del IPC del DANE, disponible para el período 1988Q1-2011Q4
$r$	Tasa de interés de los CDT a corto plazo (3 meses) deflactada por el IPC trimestral del Banco de la República
$p^l$	Serie anual del precio del suelo para Bogotá (1960-2010), trimestralizado con Boot <i>et al.</i> (1967). Fuente: Lonja de Bogotá.

### Resultados de las estimaciones econométricas

Antes de mostrar los resultados de las estimaciones es importante conocer el orden de integración de las variables que se incluyen en las ecuaciones de largo plazo. Como se puede ver en la Tabla 11, todas las variables contienen una raíz unitaria, exceptuando los costos de construcción, cuya serie resulta estacionaria. La prueba de raíz unitaria se calculó para el período comprendido entre el primer trimestre de 1997 y el cuarto trimestre de 2010.

**Tabla 11. Pruebas de Dickey-Fuller aumentada para las variables de largo plazo (1997Q1:2010Q4)**

Variable	Especificación	Valor del estadístico
$p$	Constante, 5 rezagos	0.2146
$h$	Constante, 1 rezago	0.4564
$y$	Constante, 3 rezagos	0.9967
$u$	Constante, 0 rezagos	0.1667
$ti$	Constante, 6 rezagos	0.3735
$cc$	Constante, 4 rezagos	0.0082***
$p^l$	Constante, 4 rezagos	0.1559

Fuente: Cálculos propios.

La prueba de la traza de Johansen sugiere que existen 4 relaciones de cointegración entre dichas variables<sup>23</sup> (Tabla 12). Como se mencionó anteriormente, para poder estimar el modelo econométrico se necesitan al menos dos relaciones de cointegración.

**Tabla 12. Prueba de cointegración de la traza**

Hipótesis nula# VC	Valor propio	Estadística de la traza	Valor crítico al 5%	Prob.**
Ninguna *	0.570648	138.5046	83.93712	0.0000
Máximo 1 *	0.403215	85.23954	60.06141	0.0001
Máximo 2 *	0.331937	52.71905	40.17493	0.0018
Máximo 3 *	0.253079	27.30660	24.27596	0.0201
Máximo 4	0.122296	8.923486	12.32090	0.1736
Máximo 5	0.011134	0.705373	4.129906	0.4599

Fuente: Cálculos propios.

En la ecuación de demanda el precio de vivienda de largo plazo depende negativamente del stock y del costo de uso de la vivienda (Tabla 13). Sin embargo, solo el stock de vivienda es significativo al 1%. El ingreso de los hogares afecta significativa y positivamente el precio.

<sup>23</sup> Es importante notar que a partir de cuatro relaciones no se rechaza la hipótesis nula; el valor de la estadística de la traza es menor que el valor crítico al 5% de significancia.

El factor más importante en la explicación de los precios es el ingreso de los hogares. Por cada punto porcentual de aumento en el ingreso los precios aumentan en cerca de 3.5%. El costo de uso no parece ser tan importante en la explicación de los precios. El coeficiente es de sólo 0,02 y no es significativo. El signo del coeficiente del stock de vivienda es el esperado. El valor mayor a uno sugiere que la demanda es inelástica con respecto al precio.<sup>24</sup> La elasticidad precio de la demanda es de 0,28.

Por el lado de la oferta se observa que todas las variables son positivas (como se esperaba) y significativas al 1%. Es importante anotar que uno de los determinantes más importantes en el precio de equilibrio por el lado de la oferta es el precio del suelo; su coeficiente es positivo, elevado y significativo.

**Tabla 13. Estimaciones de las ecuaciones de oferta y demanda de largo plazo**

Variable	Demanda	Oferta
$h$	-3.518581*** (0.24002)	-
$y$	3.500417*** (0.33870)	-
$u$	-0.290269 (0.02849)	-
$ti$	-	1.144805*** (0.09693)
$cc$	-	3.277682*** (0.32101)
$p^l$	-	1.900918*** (0.06445)

Fuente: Cálculos propios.

Nota: Todas las variables están en logaritmos para el período 1997Q1-2010Q4. Se estimó a través de la metodología de series de tiempo VEC con tres rezagos y sin constante. En el Anexo E se presentan las pruebas de raíz unitaria de los residuales de las dos relaciones de cointegración.

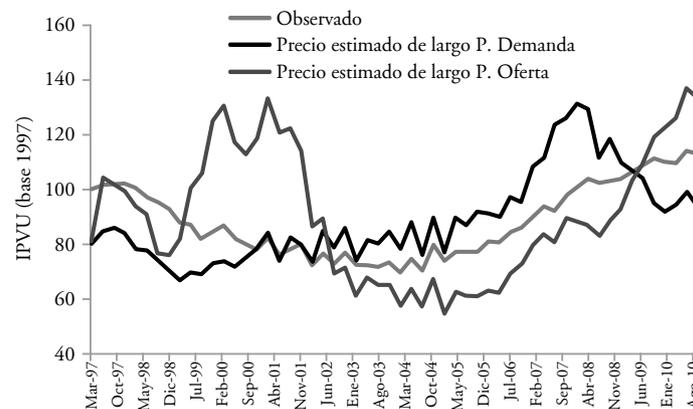
<sup>24</sup> En la ecuación (8) si el coeficiente del stock de la vivienda es mayor a uno en valor absoluto implica que la demanda es inelástica debido a que este coeficiente es el inverso a la elasticidad precio de la demanda. La elasticidad precio de la demanda es el cambio porcentual de la demanda ante un cambio en 1% del precio.

En el Gráfico 20 se presentan las estimaciones de los precios de largo plazo versus el observado del IPVU, en ambos casos, en índices. Se observa que para junio de 2009 los precios de oferta y demanda de largo plazo se encontraban cerca del equilibrio con respecto a los precios observados. A partir de este trimestre, los precios estimados se alejan de los observados. Por el lado de la demanda, el precio observado se mantiene por encima de su fundamental, lo cual obedece al efecto del aumento del costo de uso de la vivienda<sup>25</sup> y a la moderación del crecimiento en los ingresos de los hogares desde finales de 2007. En cuanto a la oferta, dados los determinantes de largo plazo, el precio observado está por debajo del estimado. El aumento en los precios de largo plazo de la oferta seguramente obedece al incremento en los precios del suelo.

Siguiendo con el modelo teórico propuesto, las diferencias entre los precios estimados de demanda y de oferta de largo plazo a partir de junio de 2009 se deben principalmente a (i) por el lado de la oferta, a que los constructores han cargado los incrementos del precio del suelo al precio de la vivienda; y (ii) por el lado de la demanda, a que los hogares han tenido menores expectativas de valorización, lo cual aumenta el costo de uso de poseer una vivienda. Testimonio de ello es el hecho de que el valor del arrendamiento como porcentaje del valor de la vivienda haya caído. Esto se puede explicar siguiendo la ecuación (6), cuando el costo de uso de la vivienda aumenta se espera que los precios de la vivienda se ajusten a la baja en términos del valor de arrendamiento. En Colombia la razón entre el valor del arrendamiento como porcentaje del valor de la vivienda ha sido de 0.6% como promedio histórico, esto justifica que en el futuro los precios caigan debido a que esta razón es de 0.4% actualmente (Gráfico 14).

25 El costo de uso cayó en este período debido principalmente a la caída que tuvieron las expectativas de valorización de la vivienda.

**Gráfico 20: Precios estimados de demanda y oferta vs. precio observado (IPVU)**



Fuente: Cálculos propios.

En la demanda de corto plazo, solo la riqueza financiera parece tener un impacto positivo y significativo (al 10%). El factor de ajuste es significativo y negativo; cuando en un período determinado el precio corriente está por encima del precio fundamental en una unidad, éste se ajusta en 0,17 unidades en el siguiente período (Tabla 14, columna (1)). Vale la pena mencionar que se hizo una estimación adicional incluyendo como variable independiente los flujos de capital, la cual recoge posibles efectos de los flujos de capital sobre los precios de la vivienda<sup>26</sup>. Los resultados sugieren que la inclusión de esta variable mejora los resultados econométricos pues en este caso, la demanda se ve afectada positivamente por el ingreso de los hogares, la riqueza financiera y el precio de los arrendamientos, siendo todas las variables significativas al 10%.

26 Se utilizó la primera diferencia de los flujos de inversión directa en construcción con respecto al PIB para el período 1997-2010 cuya fuente es el Banco de la República.

**Tabla 14. Estimaciones de las ecuaciones de demanda de corto plazo**

Variable	$\Delta p_t$	$\Delta p_t$
	(1)	(2)
$(p_{t-1} - p_{t-1}^{d*})$	-0.1730* (0.1013)	-0.2220** (0.0955)
$(p_{t-2} - p_{t-2}^{d*})$	0.1336 (0.1281)	0.110 (0.119)
$(p_{t-3} - p_{t-3}^{d*})$	0.0391 (0.1008)	0.0853 (0.0947)
$\Delta y$	0.8416 (0.6896)	1.184* (0.676)
$\Delta u_t$	-0.0538 (0.0405)	-0.0430 (0.0376)
$\Delta w_t$	0.2058* (0.1176)	0.207* (0.111)
$\Delta p_t^r$	0.8566 (0.5999)	0.959* (0.560)
Diferencia flujos de construcción	-	15.35** (6.595)
R <sup>2</sup>	0.19	0.20

Fuente: Cálculos propios

Nota: Todas las variables son la primera diferencia de los logaritmos para el período 1997Q1-2010Q4 exceptuando flujos de construcción que está como porcentaje del PIB. Se estimó a través del método de ecuaciones simultáneas.

El error o elemento de ajuste resulta con el signo esperado y significativo en la ecuación de oferta de corto plazo, en el segundo rezago (Tabla 15). Ello sugiere que cuando los precios están por encima de sus fundamentales, los constructores ven una oportunidad para invertir en el sector (dos trimestres adelante). Por otro lado, el precio del suelo y los costos financieros (tasa de interés) juegan un papel importa en la medida en que un aumento en dichas variables generan un caída en la tasa de inversión. Adicionalmente, cuando se incluye la variable de flujos de inversión, su coeficiente no es estadísticamente diferente de cero y los resultados son robustos para las demás variables.

**Tabla 15. Estimaciones de la ecuación de oferta de corto plazo**

Variable	$\Delta p_t$	$\Delta ti_t$
	(1)	(2)
$(p_{t-1} - p_{t-1}^{s*})$	-0.0027*** (0.0008)	-0.00273*** (0.0007)
$(p_{t-2} - p_{t-2}^{s*})$	0.0031*** (0.0007)	0.00319*** (0.0007)
$\Delta cc_t$	0.0067 (0.0051)	0.00585 (0.0050)
$\Delta p_t$	-0.0040 (0.0041)	-0.00438 (0.0037)
$r_t$	-0.0063*** (0.0014)	-0.00616*** (0.0014)
$\Delta p_t^l$	-0.0126* (0.0065)	-0.0118* (0.0062)
Diferencia flujos de construcción	-	0.00930 (0.0776)
Constante	0.0008*** (0.0001)	0.000813*** (0.0001)
R <sup>2</sup>	0.40	0.41

Fuente: Cálculos propios

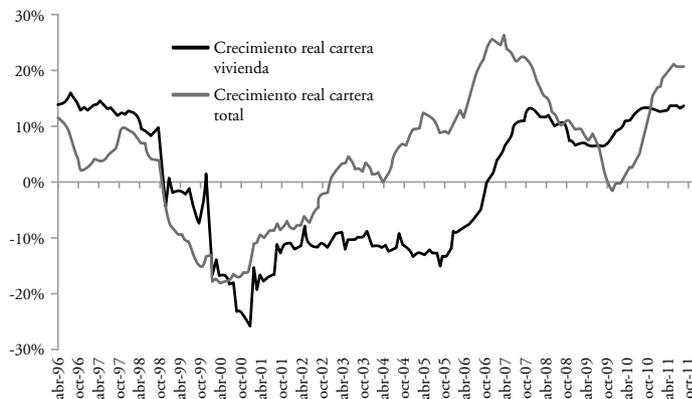
Nota: Todas las variables son la primera diferencia de los logaritmos para el período 1997Q1-2010Q4 exceptuando flujos de construcción que está como porcentaje del PIB y la tasa de interés real. Se estimó a través del método de ecuaciones simultáneas.

#### 4. El comportamiento del crédito hipotecario

Resulta relevante hacer un análisis, así sea breve, del comportamiento del crédito hipotecario. Si bien la evidencia aportada en la sección anterior sugiere que la dinámica de los precios de la vivienda no parece estar liderada por la disponibilidad de crédito, de todas maneras es importante asegurarse de que no se esté generando una dinámica crediticia insostenible. Como lo evidencia la literatura económica, los efectos negativos sobre la economía de las desatorcidas en el mercado inmobiliario son más profundos y duraderos cuando confluye un auge del mercado inmobiliario con un auge del crédito hipotecario. Así, en esta sección se describen algunos indicadores del sector hipotecario.

En el cuarto trimestre de 2011 la cartera de vivienda crecía a tasas del orden de 13% real. Sin embargo, otras modalidades de cartera mostraban un crecimiento aún más dinámico, lo cual se confirma con el crecimiento de 21% real de la cartera total de créditos (Gráfico 21).

**Gráfico 21. Crecimiento real de la cartera hipotecaria y total<sup>27</sup>**

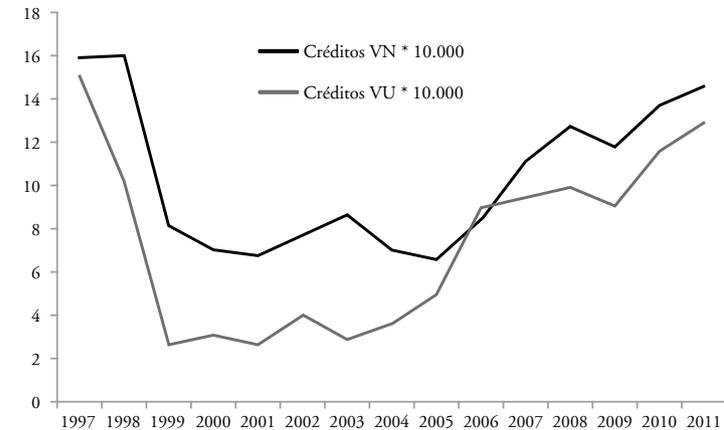


Fuente: Superintendencia Financiera y cálculos propios.

<sup>27</sup> Incluye titularizaciones.

El análisis del flujo de crédito muestra que los desembolsos también observan un crecimiento dinámico. Por ejemplo, el número de créditos hipotecarios otorgados para comprar vivienda nueva y usada,<sup>28</sup> medido como número de créditos de vivienda por cada 10.000 habitantes, viene en ascenso desde 2005. En la actualidad, en total se otorgan al año cerca de 27 créditos por cada 10.000 habitantes. No obstante, resulta interesante observar que este número es menor que el registrado en 1997 (Gráfico 22). Sin embargo, esta información debe ser analizada en conjunto con la evolución del stock de créditos pues por sí sola puede llevar a un análisis incompleto. En efecto, de acuerdo con la metodología del DANE, el flujo de créditos incluye como nuevo crédito las recompras de cartera entre entidades pero no contempla las amortizaciones y los prepagos.

**Gráfico 22. Número de créditos desembolsados para compra de vivienda por cada 10.000 habitantes**

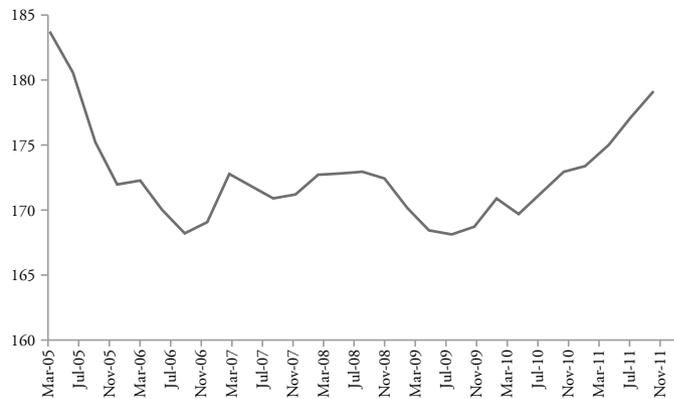


Fuente: DANE y cálculos propios.

<sup>28</sup> Ésta incluye las siguientes entidades que financian vivienda: Banca Hipotecaria y Comercial Fondo Nacional de Ahorro, Fondos de Empleados, Cooperativas de Vivienda, Fondos de Vivienda, Entidades Colectoras de Cartera y Cajas de Compensación Familiar.

Sin embargo, este análisis resulta difícil pues el DANE viene calculando dicho stock sólo desde 2005, por lo que no es posible comparar con lo sucedido en la fase expansiva del ciclo de los años 90. Aun así, resulta interesante observar que el stock de créditos por cada 10.000 habitantes ha venido creciendo pero se encuentra en niveles más bajos que en 2005 (Gráfico 23).

**Gráfico 23. Stock de créditos hipotecarios (número de créditos por cada 10.000 habitantes)**

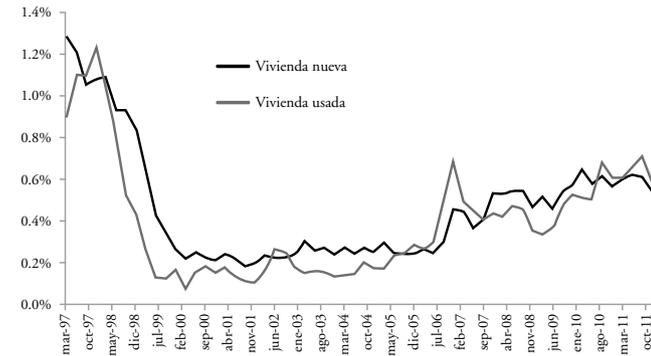


\*Incluye a todas las entidades financiadoras de vivienda. Fuente DANE y cálculos propios.

Por su parte, en la actualidad el monto de los créditos desembolsados cada trimestre para compra de vivienda se acerca a 1.2% del PIB trimestral.<sup>29</sup> Este indicador ha venido creciendo, especialmente desde 2006. Sin embargo, resulta claro que este porcentaje es inferior al registrado en 1997 cuando los desembolsos de crédito para vivienda se acercaban a 2.5% del PIB (ver: Gráfico 24).

29 El DANE incluye en el análisis las entidades que financian vivienda en el país. Entre ellas están: Banca Hipotecaria y Comercial Fondo Nacional de Ahorro, Fondos de Empleados, Cooperativas de Vivienda, Fondos de Vivienda, Entidades Colectoras de Cartera y Cajas de Compensación Familiar.

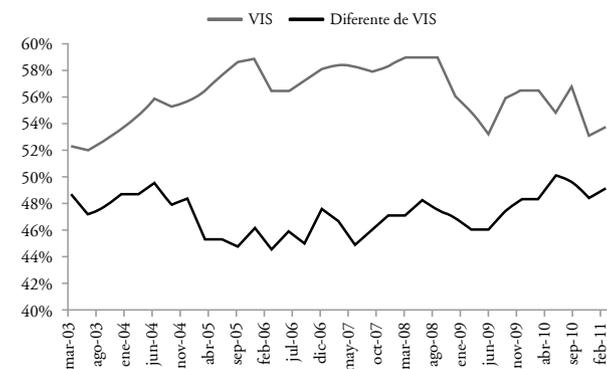
**Gráfico 24. Créditos desembolsados para compra de vivienda como % del PIB**



Fuente: DANE y cálculos propios

Otro interesante indicador es la relación préstamo a valor de la vivienda (*loan-to-value*). De acuerdo con la información de la Asobancaria, esta razón se ha mantenido estable durante 2003-2011, entre 50%-60% para VIS y entre 43%-50% para No VIS (Gráfico 25). Esta cifra es baja en comparación con Estados Unidos en donde alcanzó cerca de 80% en promedio en el mismo período.

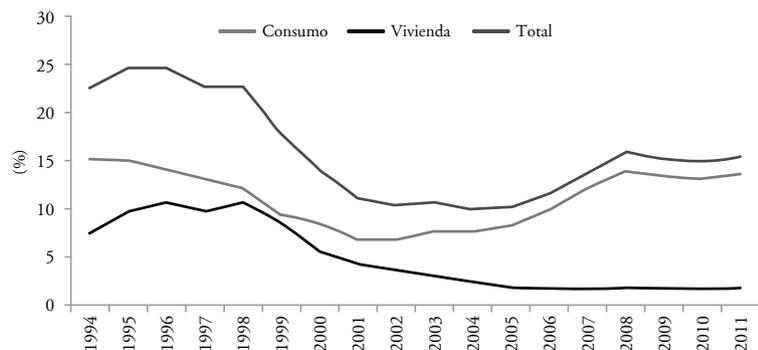
**Gráfico 25. Relación préstamo a valor de la vivienda**



Fuente: Asobancaria.

Por último, un indicador que es relevante es la carga financiera del crédito de vivienda de los hogares, definida como abonos a capital y pago de intereses por concepto de créditos de vivienda como porcentaje del ingreso de los hogares, la cual ha disminuido consistentemente después de la crisis de 1999. Es importante anotar que el aumento que ha tenido la carga financiera de los hogares a partir de 2001 está asociado a la carga financiera generada por el crédito de consumo, no por el crédito hipotecario (Gráfico 26).

**Gráfico 26. Carga financiera de los hogares (incluidas las amortizaciones)**



Fuente: Banco de la República.

## 5. Conclusiones

El presente documento analiza el comportamiento reciente de los precios de la vivienda en Colombia y busca dar luces sobre si hay un desalineamiento de los precios frente a los fundamentales que lo determinan. Entre los principales resultados de esta investigación se destacan los siguientes:

- Indicadores como el precio en dólares de la vivienda, la relación entre los precios de la vivienda y los costos de construcción y la

relación entre el precio promedio de la vivienda y el valor promedio de un arrendamiento se encuentran en niveles similares a los observados en la segunda mitad de los años 90 y en algunos casos alcanzan máximos históricos.

- Otros indicadores muestran una dinámica diferente. En particular, la relación entre el índice de precios de la vivienda y el índice de precios del suelo muestra una tendencia decreciente, lo que implica que el precio del suelo está creciendo a un mayor ritmo que el de la vivienda. Por su parte, si bien la relación entre el precio promedio de una vivienda y el ingreso disponible promedio del hogar ha venido creciendo desde finales de 2005, se encuentra en niveles inferiores a los observados en la segunda mitad de la década de los años 90.
- Proyecciones dentro de muestra a partir de un ejercicio econométrico utilizando un modelo VAR permiten concluir que en la actualidad el precio de la vivienda, si bien es elevado, es predecible a partir de sus determinantes “fundamentales”. Desde esa perspectiva, no es correcto afirmar que se trata de un precio fundamentalmente desalineado. En cambio, si el ejercicio se repite dejando por fuera de consideración el precio del suelo, la conclusión a la que se llega es que el precio de la vivienda está significativamente por encima de lo que predicen sus demás “fundamentales”.
- Los resultados del modelo estructural de oferta y demanda son coherentes con los del modelo VAR y sugieren que cualquier desalineamiento del precio de la vivienda respecto de sus “fundamentales” se asocia con niveles históricamente altos del precio del suelo.
- El análisis del crédito hipotecario sugiere que si bien esta modalidad de cartera crece a una tasa superior a la del PIB nominal, las demás modalidades de cartera están creciendo a un ritmo mayor. Adicionalmente, si bien la carga financiera de los hogares en relación con su ingreso ha venido aumentando, este aumento viene siendo liderado por la mayor carga asociada con el crédito

de consumo. La carga financiera asociada al crédito hipotecario se encuentra actualmente en niveles inferiores frente a lo observado en la segunda mitad de la década de los 90.

Estos resultados tienen importantes implicaciones de política. Si bien el precio de la vivienda muestra una importante tendencia creciente, esta evolución no parece estar acompañada de un excesivo endeudamiento hipotecario por parte de los hogares. Si bien la experiencia muestra que, de presentarse una corrección hacia abajo de los precios, este tipo de auge suelen tener efectos más moderados sobre la economía que cuando vienen acompañados de una importante expansión crediticia, igual merecen toda la atención por parte de las autoridades económicas. En efecto, en un auge de este tipo, la reversión de los precios en la fase descendente afecta las decisiones de consumo e inversión de los hogares a través de un efecto riqueza y además puede provocar una desaceleración de un sector que es importante en la actividad económica y que es reconocido por ser un importante generador de empleo.

En los diferentes ejercicios llevados a cabo se evidencia que una de las variables más importantes en la explicación del aumento en el precio de la vivienda es el incremento desmesurado del precio del suelo en los últimos años. Este incremento del precio del suelo puede estar reflejando escasez de tierra urbanizable acondicionada para tal fin (p.ej. con adecuada cobertura de servicios públicos), fuertes restricciones en el uso del suelo por parte de las autoridades locales o un fenómeno especulativo. Siendo ello así y dado que Colombia presenta un importante déficit habitacional, especialmente en los segmentos de menores ingresos, cualquier política orientada al deseable propósito social de reducir dicho déficit puede encontrar fuertes restricciones. En este sentido, la política de vivienda debe diseñarse de manera bien cuidadosa, pues las medidas para incrementar la elasticidad de la oferta deben darse en aquellos segmentos en donde se necesita. Así se reducen los riesgos de sobre construcción en aquellos segmentos en los que la demanda está

satisfactoriamente satisfecha. Sobre construir en estos segmentos puede eventualmente conducir a mayores y más prolongadas caídas del precio de la vivienda. Si no se comienza a estudiar este tema y no se diseñan medidas al respecto, en el corto plazo la carga de prevenir un auge insostenible en los precios de la vivienda recaería inevitable e infortunadamente en la política macro-financiera.

## Bibliografía

- Arbeláez M. A., Steiner R., Becerra A. y D. Wills (2011) “Housing Tenure and Housing Demand in Colombia”, *IDB Working paper*, IABD, No. 253.
- Mendieta, J. C., y J. Perdomo (2007) “Especificación y estimación de un modelo de precios hedónico espacial para evaluar el impacto de Transmilenio sobre el valor de la propiedad en Bogotá”, *Documento CEDE*, 07-10 (22).
- Ahuja, A., Cheung, L., Han, G. y W. Zhang (2011) “Are House Prices Rising Too Fast in China?”, *IMF Working Paper*, 274.
- Alfonso, V., Arango, L. E., Arias, F., y J.D. Pulido (2011) “Ciclos de negocios en Colombia: 1980- 2010”, *Boradores de Economía*, 651, 1-55.
- Arango, L.E., Arias, F., Flórez, L.A. y Jalil, M. (2008) “Cronología de los ciclos de negocios recientes en Colombia” *Lecturas de Economía*, 68, 9-37.
- Bailey, M., Muth, R., y H. Nourse (1963) “A regression method for real estate price index construction,” *Journal of the American Statistical Association*, 58.
- Blanchard, O. y D. Quah (1989) “The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances”, *American Economic Review* 79, 655-673.
- Boot J.C.G., Feibes W., y J.H.C Lisman. (1967) “Further Methods of Derivation of Quarterly Figures from Annual Data”, *Applied Statistics* 16(1).
- Brüggemann, R. y H. Lütkepohl (2001) “Lag selection in subset VAR models with an application to a U.S. monetary system”, in R. Friedmann, L. Knüppel and H. Lütkepohl (eds), *Econometric Studies: A Festschrift in Honour of Joachim Frohn*, LIT Verlag, Münster, pp. 107-128
- Bry, G., y C. Boschan (1971) “Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs. *National Bureau of Economic Research*, New York.
- Clavijo, S, Janna, M. y S. Muñoz (2005) “La Vivienda en Colombia: Sus Determinantes Socio- Económicos y Financieros”, *Borradores de Economía* 300, Banco de la Republica de Colombia.
- Crowe, Ch., Dell’Ariccia, G., Igan, D. y P. Rabanal (2011) “How to deal with real estate booms: lessons from country experiences,” *IMF Working Paper* No. 11/91.
- DiPasquale, D. y C. William, (1994) “Housing Market Dynamics and the Future of Housing Prices”, *Journal of Urban Economics* 35, no. 1: 1-27.
- Dougherty, A. y R. Van Order (1982) “Inflation, housing costs and the consumer price index”, *American Economic Review* 72, no. 1:154-174.
- Efron B., y R.J. Tibshirani (1993) *An Introduction to the Bootstrap*. Chapman & Hall, New York.
- Escobar, J. y J. Romero (2003). “Métodos de Construcción de Índices de Precios de Vivienda. Teoría y experiencia internacional.” *Centro Regional de Estudios Económicos del Banco de la República de Colombia*.
- Glaeser, E., Gyourko, J yA. Saiz (2008) “Housing Supply and Housing Bubbles,” *NBER Working Papers* 14193, National Bureau of Economic Research.
- Gómez, V. y A. Maravall (1994) “Estimation Prediction and Interpolation for Nonstationary Series with the Kalman Filter”, *Journal of the American Statistical Association*, 89, 611-624.

- Joshi, H. (2006) “Identifying Asset Price Bubbles in the Housing Market in India: Preliminary Evidence,” *RBI Occasional Paper*, 27(1), Pp: 73-88.
- Harding, D., y A. Pagan (2002, “Dissecting the cycle: a methodological investigation”, *Journal of Monetary Economics*, 49(2), 365-381.
- Harberger, A. (1969) “La Tasa de Rendimiento del Capital en Colombia”, *Revista de Planeación y Desarrollo*, vol. 1, núm. 3, octubre.
- Kearl, J. R. (1979) “Inflation, Mortgages, and Housing”, *Journal of Political Economy* 87, no. 5: 1115-38.
- López, E. y Salamanca, A. (2009). “El efecto riqueza de la vivienda en Colombia”, *Borradores de Economía* 551, Banco de la Republica de Colombia.
- Lütkepohl H. (2006) *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*. Springer-Verlag, New York.
- Lindt, H. (2008) “Price Bubbles on the Housing Market: Concept, theory and indicators”, *RIT Working Paper*, 58.
- McCarthy, J. y R.W. Peach (2002) “Monetary Policy Transmission to Residential Investment”,  
• *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, mayo.
- McCarthy, J. y R.W. Peach (2004) “Are Home Prices the Next Bubble?”, *FRBNY Economic Policy Review*, diciembre.
- Muellbauer, J. y A. Murphy (1997. “Booms and Busts in the UK Housing Market”, *The Economic Journal*, November.
- Roberts, L. (2008) *The Great Housing Bubble*, Monterey Cypress.
- Rosen, S. (1974) “Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition,” *Journal of Political Economy*, 82, 34-55.
- Salazar, N, Cabrera P., Becerra A., Wills D., y D. Forero (2011) “Fomento a la demanda de vivienda a través de un modelo de subsidio a las tasas de interés de créditos hipotecarios financiados utilizando el mecanismo de crédito fiscal”, *Documento de trabajo*, Fedesarrollo- Ministerio de Vivienda y Medio Ambiente.
- Stiglitz, J. E. (1990), “Symposium on Bubbles.” *Journal of Economic Perspectives*, 4, no. 2.
- Tribín, A. M., (2006) “Tasa de Rendimiento de Capital de Colombia para el Período entre 1990 y 2001”, *Borradores de Economía*, No.398. Banco de la República, Bogotá.
- Xu-Doeve, W. (2010) “The overvalued housing market in the Netherlands: a Conspiracy of Silence”, presentado en la conferencia llevada a cabo en el BIS: “Initiatives to Address Data Gaps Revealed by the Financial Crisis, Suiza.

## Anexos

### Anexo A. Variables del modelo SVAR e información utilizada

En el modelo estimado se utilizaron las siguientes variables trimestrales desde el primer trimestre de 1988 hasta el cuarto trimestre de 2011:

- 1 La tasa de interés de los depósitos a término fijo a 90 días. Esta variable fue obtenida como el promedio mensual del trimestre al que luego se le restó la inflación de los últimos cuatro trimestres.
- 2 El logaritmo de los desembolsos de crédito para viviendas nuevas. Esta serie la publica trimestralmente el DANE desde 1985. Esta serie se deflactó con el IPC promedio mensual del trimestre.
- 3 El logaritmo del PIB real en pesos constantes de 2000.
- 4 El índice de precios del suelo para Bogotá que publica la Lonja de Bogotá desde 1960. Esta serie (originalmente anual) fue obtenida mediante el algoritmo BFL de primeras diferencias para frecuencia trimestral.
- 5 El índice de costos de la construcción de vivienda que publica el DANE. Esta variable fue obtenida como el promedio mensual del trimestre y luego se deflactó por el IPC promedio mensual.
- 6 El índice de precios reales de la vivienda usada que publica el Banco de la República. Este índice es obtenido a partir del nominal, deflactando por el IPC promedio mensual del trimestre, publicado por esta misma institución.

### Anexo B. Pruebas de raíz unitaria de las variables del modelo SVAR

Serie	Especificación			Valor del estadístico
	Rezagos	Constante	Tendencia	
DTF	2	No	No	-1.7108*
	2	Si	No	-2.6221*
	1	Si	Si	-4.1293***
Desembolsos	10	No	No	0.0312
	10	Si	No	-1.6928
	10	Si	Si	-1.5389
PIB	3	No	No	2.7254***
	3	Si	No	-0.1683
	3	Si	Si	2.0157
IPS	6	No	No	0.8235
	6	Si	No	-1.7084
	6	Si	SI	-2.4467
ICCV	5	No	No	-1.6246
	5	Si	No	-3.8080**
	4	Si	Si	-3.8165**
IPVU	5	No	No	-0.4796
	5	Si	No	-2.1877
	5	Si	Si	-1.2808

### Anexo C. Pruebas de cointegración del modelo SVAR

H <sub>0</sub>	Rezagos	Términos determinísticos	p-valor	Estadística ML
r = 0	1	Intercepto	0.0000	80.43
r = 1	1	Intercepto	0.0760	33.41
r = 0	1	Intercepto y tendencia	0.0592	62.80
r = 1	1	Intercepto y tendencia	0.9124	21.82

### Anexo D. Construcción de la serie de stock de vivienda y costo de uso

Siguiendo a Harberger (1969) y para el caso colombiano a López y Salamanca (2009) y Tribín (2006), se construyó el stock de vivienda con base en la metodología de inventarios perpetuos. Se supone una tasa de depreciación anual del stock de 2,5% y un crecimiento del stock de capital del 5%. La inversión inicial se calcula como el promedio de la inversión de los tres primeros años (1970-1973).

La fórmula utilizada en el cálculo del stock inicial es la siguiente:

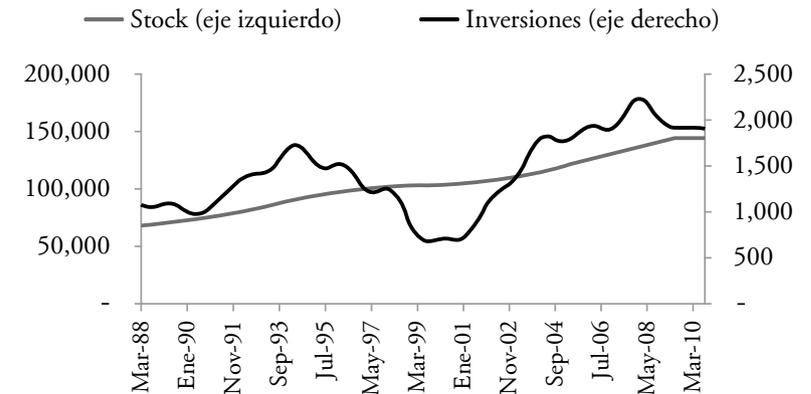
$$I_{inicial} = (\delta + \gamma)K_{inicial} \quad (A.1)$$

Donde I es la inversión,  $\delta$  la tasa de depreciación, y la tasa de crecimiento del capital y K el stock de capital inicial. Habiendo obtenido el stock de capital inicial, se aplica la ecuación (A.2) para obtener la serie de stock de vivienda.

$$K_{t+1} = K_t + I_t - \delta K_t \quad (A.2)$$

En el Gráfico 27 se presenta el stock y la inversión en vivienda en Colombia para el periodo 1988-2011.

**Gráfico 27. Stock e inversión en vivienda (miles de millones de pesos de 1997)**



Fuente: DANE y cálculos propios.

#### Costo de uso de la vivienda

Para cálculo del costo de uso de la vivienda se siguió la metodología propuesta por Poterba (1990), la cual define el costo de tener vivienda como:

$$U = P(i^a + \tau + f - \pi)$$

Donde P es el precio de la vivienda,  $i^a$  la tasa de interés de un activo alternativo,  $\tau$  la tasa de impuesto predial, f la depreciación, mantenimiento y prima de riesgo de la vivienda y  $\pi$  la ganancia (o pérdida) esperada del precio de la vivienda. Para el caso de Colombia se utilizan las siguientes series para el costo del uso de tener vivienda propia:

Tabla 16. Variables costo de uso de tener vivienda

Variable	Descripción
$i^a$	Tasa de interés nominal de los CDT a 180 días, anualizada.
$\tau$	Tasa promedio del impuesto predial para las 23 zonas urbanas de Colombia tomada del IGAC.
$f$	Como en Clavijo <i>et al.</i> (2005), se supone en 4% anual.
$\pi$	Promedio de 4 trimestres de la tasa de crecimiento del IPVU anualizada. Fuente: Banco de la República y cálculos propios.

Gráfico 28. Serie costo de uso de la vivienda



Fuente: DANE, BANREP y cálculos propios.

**Anexo E. Pruebas de raíz unitaria sobre las relaciones de cointegración en las variables de largo plazo**

Hipótesis nula: hay presencia de una raíz unitaria Muestra: 1988Q1 2011Q4 Series: Demanda, Oferta Variables exógenas: ninguna Número de rezagos utilizados basado en SIC: 2 Número de observaciones balanceadas: 106			
Método	Estadística	P-valor	
ADF - Fisher Chi-cuadrado de Fisher	11.1013	0.0254	
ADF - Estadística Z de Choi	-2.08833	0.0184	
Pruebas ADF intermedias			
Serie	P-valor	Rezago	Observaciones
Demanda	0.1693	2	53
Oferta	0.0230	2	53

**La Galería Inmobiliaria**

**Capítulo 6**

**Evolución del mercado de la  
vivienda en Colombia desde la  
perspectiva del comprador de  
vivienda nueva**

**Noviembre de 2015**

## **Contenido**

1.	Los resultados de la política estatal para el sector de la vivienda en los últimos 7 años a la luz del perfil de la demanda y las ventas de vivienda nueva.	366
1.1.	Vivienda de Interés Social	367
1.2.	Vivienda diferente a interés social	371
2.	Evolución financiera del comprador. Como ha evolucionado el comprador para el pago de su vivienda desde el punto de vista de la cuota inicial, el plazo de la misma, el crédito y las fuentes para conseguir estos recursos.	376
2.1.	Compradores de contado y nivel de endeudamiento	376
2.2.	Recursos y plazo de la cuota inicial	379
2.2.	Plazo para el pago del crédito	381
2.3.	Otras variables	383
3.	Cómo la demanda ha venido cambiando sus decisiones de compra de vivienda nueva con motivo del incremento de los precios. Un caso para la vivienda No VIS de Bogotá.	386
3.1.	Precios y tasas de interés	386
3.2.	Índice de capacidad de compra	389
3.3.	Evolución de las ventas	392
3.4.	Cambios hacia el arriendo y la compra de vivienda usada para Bogotá	395
4.	Cambios en las decisiones de los inversionistas	401
5.	Cambios en el tamaño de la vivienda	404
6.	Evolución de las expectativas de los compradores frente a la realidad de la vivienda que adquirieron	408
7.	Conclusiones	411
1.	Política Estatal	411
2.	Evolución financiera del comprador	412
3.	Cambio en las decisiones de compra de vivienda Nueva por el incremento de precios	414

### Índice de Gráficos

Gráfico 1.	Ventas de vivienda de interés social (Unidades) Acumulados últimos 12 meses	368
Gráfico 2.	¿Compró su primera vivienda propia? (VIS)	369
Gráfico 3.	Edad del comprador (VIS)	370
Gráfico 4.	Actualmente vive en VIS	370
Gráfico 5.	Ventas de vivienda diferente a interés social (Unidades) Acumulados últimos 12 meses	372
Gráfico 6.	¿Compró su primera vivienda propia? (No VIS)	373
Gráfico 7.	Actualmente vive en No VIS	374
Gráfico 8.	Edad del comprador (No VIS)	374
Gráfico 9.	Compró la vivienda Para: (No Vis)	375
Gráfico 10.	Compró de contado? (No Vis)	376
Gráfico 10.	Compró de contado? (VIS)	376
Gráfico 11.	Modalidad de crédito tomado	377
Gráfico 12.	% Endeudamiento promedio (VIS) % Endeudamiento promedio (No VIS)	378
Gráfico 13.	% de Endeudamiento Vis % de Endeudamiento No Vis	379
Gráfico 14.	¿Qué plazo tomó para el pago de la cuota inicial? VIS ¿Qué plazo tomó para el pago de la cuota inicial? No VIS	380
Gráfico 15.	¿A qué plazo tomó el crédito? Compradores VIS en 2014 ¿A qué plazo tomó el Crédito? Compradores No VIS en 2014	381

Gráfico 16.	¿Consideró la opción de tomar el crédito a 20 años? VIS ¿Consideró la opción de tomar el crédito a 20 años? No VIS	382
Gráfico 17.	¿Es la primera Vez que toma un crédito? VIS ¿Es la primera Vez que toma un crédito? No VIS	383
Gráfico 18.	% de Compradores que son empleados VIS % de Compradores que son empleados No VIS	384
Gráfico 19.	La selección de la entidad financiera fue decisión de: (VIS) La selección de la entidad financiera fue decisión de: (No VIS)	385
Gráfico 20.	Índice de precios reales vivienda diferente a interés social Bogotá y otros municipios	386
Gráfico 21.	Tasa de interés promedio para adquisición de vivienda No Vis	387
Gráfico 22.	Evolución precios largo plazo	388
Gráfico 23.	Índice capacidad de compra No VIS Propietarios Índice capacidad de compra No VIS Primera vivienda	390
Gráfico 24.	Índice capacidad de compra No VIS Propietarios Índice capacidad de compra No VIS Primera vivienda	391
Gráfico 25.	Índice capacidad de compra promedio	392
Gráfico 26.	Evolución de las ventas de vivienda diferente a Interés social en Bogotá y municipios aledaños	393
Gráfico 27.	Solo buscó vivienda nueva o solo consideró comprar vivienda nueva Bogotá (No VIS)	395

Gráfico 28. Porcentaje de inmuebles en venta y/o arriendo Promedios móviles 3 meses Bogotá D.C Porcentaje de inmuebles en arriendo Promedios móviles 3 meses Bogotá D.C Porcentaje de inmuebles en venta Promedios móviles 3 meses Bogotá D.C	397
Gráfico 29. Total ventas y arriendo E 4 5 y 6(%)	398
Gráfico 30. Compró la vivienda para: (Vis) Compró la vivienda para: (No Vis)	402
Gráfico 31. Bogotá Área promedio (M2) de unidades en oferta Cedritos Área promedio (M2) de unidades en oferta Chicó Área promedio (M2) de unidades en oferta Multicentro	405
Gráfico 32. Medellín Área promedio (M2) de unidades en oferta El Poblado Área promedio (M2) de unidades en oferta Sabaneta Área promedio (M2) de unidades en oferta La América	406
Gráfico 33. Evolución áreas promedio por inmueble, Bogotá y otros municipios viviendas con precio tope VIS Área promedio Bogotá Área promedio otros municipios	407
Gráfico 34. Evolución Balances de cada variable Nacional VIS	409
Gráfico 35. Evolución balances de cada variable Nacional No VIS	409
Cuadro 1	399
Diagrama 1. Ubicación relativa en la ciudad de Bogotá respecto a decisión entre compra y arriendo	400

Desde el año 2005, La Galería Inmobiliaria con el apoyo de Aso-bancaria ha realizado anualmente un estudio sobre el comportamiento de la demanda por vivienda nueva, a través de encuestas realizadas a compradores efectivos en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Cartagena. Estos estudios indagan sobre diferentes aspectos determinantes en la decisión de compra, sus efectos sobre la demanda y las variables que la determinan como son, entre otras, la evolución en los precios, las áreas, la ubicación, las condiciones de pago, la disponibilidad, el costo del crédito y los efectos de las diferentes políticas gubernamentales implementadas.

Por otro lado, La Galería Inmobiliaria ha censando desde septiembre de 2000 el mercado de vivienda nueva en las principales ciudades del país, visitando mensualmente más de 2.300 proyectos y desde hace más de 6 años el mercado de la vivienda usada, generando un gran conocimiento del comportamiento del sector inmobiliario colombiano.

En este aparte se presenta la evolución en el tiempo de los resultados encontrados en los estudios realizados<sup>1</sup>, analizados en conjunto con la información estadística sobre la evolución de sector inmobiliario desde diferentes ópticas que, en nuestra opinión, aportan elementos para entender el impacto de los cambios en la demanda y en la evolución del mercado de vivienda nueva, tanto para la vivienda de interés social como aquella con precios superiores.

<sup>1</sup> No se realizó encuesta a los compradores en el 2008.

## 1. Los resultados de la política estatal para el sector de la vivienda en los últimos 7 años a la luz del perfil de la demanda y las ventas de vivienda nueva.

Los cambios implementados en la política de vivienda desde el año 2009 han marcado un hito en la historia del sector, no sólo al funcionar como política contra cíclica, que permite generar importantes impactos en la economía del país a través del impulso de la construcción de vivienda, sino al facilitar el acceso para la compra de vivienda propia a través de los subsidios a la cuota inicial y a la tasa de interés de los créditos, generando riqueza y patrimonio a las familias y, por ende, mayor bienestar social.

Así el impulso sin precedentes a programas e inversión en vivienda como política gubernamental, se ha traducido en los últimos 7 años en cifras del orden de los \$16 billones a través de diferentes mecanismos, como son:

- Programa de cobertura de las tasas de interés del Fondo de Reserva para la Estabilización de la Cartera Hipotecaria (FRECH), para viviendas VIP, VIS<sup>2</sup> y diferente a interés social con valor hasta 335 SMMLV (salarios mínimos legales vigentes). Bajo esta modalidad, que subsidia unos puntos porcentuales de la tasa de interés de los créditos, se desembolsaron cerca de \$11.1 billones de pesos entre 2009 y 2014 con 252.833 subsidios<sup>3</sup>. Para el período 2014 – 2018, en este programa se destinarán recursos para el otorgamiento de 130 mil subsidios.
- La construcción de 100 mil viviendas 100% subsidiadas.

Para el período 2014 – 2018 se plantea:

- La construcción de 86 mil viviendas bajo el programa Casa Ahorro (Vivienda de interés prioritario para ahorradores VIPAS), que ade-

más del subsidio a la tasa de interés cuenta con un subsidio a la cuota inicial, dirigido a los hogares que ganan menos de 2 SMMLV.

- Programa adicional de construcción de viviendas 100% subsidiadas para los municipios de categorías 4, 5 y 6 y que no se hayan beneficiado del programa anterior.
- Programa “Mi Casa Ya” con 100 mil viviendas VIS, dirigido a hogares que ganan entre 2 y 4 SMMLV y 30 mil cupos adicionales por la promulgación de un nuevo Plan de Impulso a la Productividad y el Empleo (PIPE 2.0)
- Anuncio de nuevos recursos para el subsidio a la tasa de interés para viviendas No VIS con precios entre 135 y 335 SMMLV. que contempla la adjudicación de 50 mil nuevos cupos, los cuales comenzarían a asignarse en enero de 2016.

De esta manera, los programas mencionados, el menor nivel en las tasas de interés y el buen comportamiento de la economía en la última década, han incidido en el comportamiento de la demanda, lo que se refleja claramente en las curvas de ventas, tanto de la vivienda de interés social como de aquella con precios diferentes. Estos mercados se analizarán de manera independiente.

### 1.1. Vivienda de interés social

Sin duda, los cambios que ha traído la política de vivienda de interés social han incidido de manera importante en el acceso de un mayor número de familias a la compra de vivienda, situación que ha venido acompañada de generación de oferta por parte de los constructores, de acuerdo con las condiciones de cada región. En las curvas que se presentan a continuación (Gráfico 1) se observa el impacto de la primera fase del subsidio a la tasa de interés (denominado FRECH I) que fue implementado por el Gobierno en abril de 2009. Este programa se ha ido ampliando e impulsando en los años posteriores, puesto que a finales de 2011 se acabaron los cupos inicialmente destinados para este beneficio. Es así como en julio de 2012 se reactivó con la asignación de nuevos recursos por parte del Gobierno, y la modificación de algunas

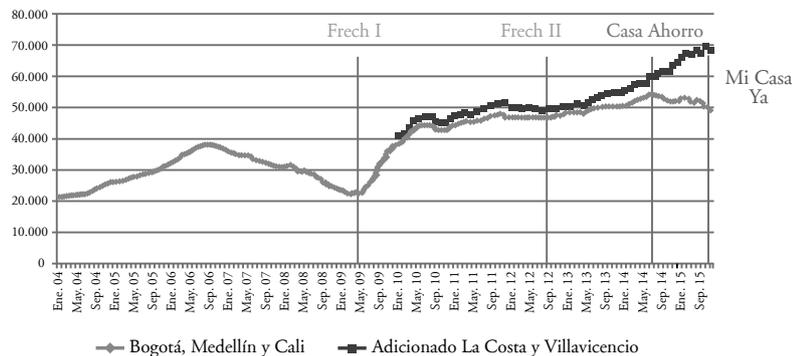
2 VIP : Viviendas de Interés Prioritario . Aquellas con precios de venta hasta 70 SMMLV

VIS: Vivienda de Interés Social. Aquellas con precios de venta entre 70 y 135 SMMLV

3 Asobancaria. Semana Económica 2015. Edición 997. Panorama de la vivienda en Colombia:¿qué nos dicen los indicadores?

condiciones para el acceso al mismo. Adicionalmente, se observa a lo largo de los últimos 2 años el efecto del programa Casa Ahorro (VIPA) con la construcción y financiación de 86 mil viviendas de interés prioritario VIP, las cuales comenzaron a comercializarse a partir del primer trimestre de 2014. Si bien a partir de 2014 en algunas ciudades se presentan dificultades para reponer nuevos terrenos, el programa Mi Casa Ya, reglamentado en el mes de marzo de 2015, para adquisición de viviendas de interés social VIS, que se escrituren a partir de septiembre de este año, comienza a mostrar sus efectos en las ciudades diferentes a Bogotá. Cabe anotar que en estas curvas no están contempladas las viviendas 100% subsidiadas.

**Gráfico 1. Ventas de Vivienda de Interés Social (Unidades) Acumulados Últimos 12 meses**



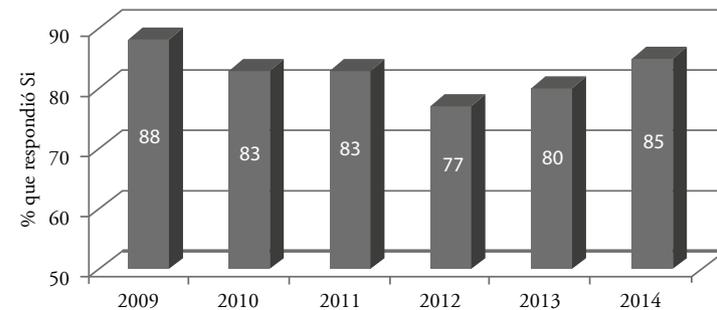
En las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali y sus municipios aledaños, para las que se tiene información de ventas desde enero de 2003, se observa el impacto de la implementación del subsidio a la tasa de interés, a partir de abril de 2009, cuyo efecto fue el crecimiento de las ventas en 91% en el año siguiente, jalonado especialmente por Bogotá, sus municipios aledaños y Cali. Cabe destacar que la medida estuvo acompañada de la habilitación de tierras, lo que permitió alcanzar estas altas tasas de crecimiento. Es importante destacar que una venta se configura en la medida en que una familia paga una cuota inicial sobre la

vivienda, entendiendo que esta puede estar en preventas, construcción o terminada.

Al incluir las ciudades de La Costa (Barranquilla, Santa Marta y Cartagena) y Villavicencio, se observa un crecimiento continuado, con un impulso especial generado por los programas de Vivienda de Interés Prioritario para Ahorradores y, en lo corrido del año, con la implementación del programa Mi Casa Ya. La dinámica de las ventas en las principales ciudades tiende a disminuir, como se puede observar en la línea azul del Gráfico 1, jalonada por Bogotá y sus municipios aledaños que vienen perdiendo dinamismo y evidencian en el último año una caída del 24%, comportamiento que se explica en gran parte por falta de oferta. A pesar de estas oscilaciones, el nivel de ventas alcanzado es el más alto de los últimos 10 años, y representan cifras récord en la historia del sector, hecho que se registra en la mayoría de las ciudades.

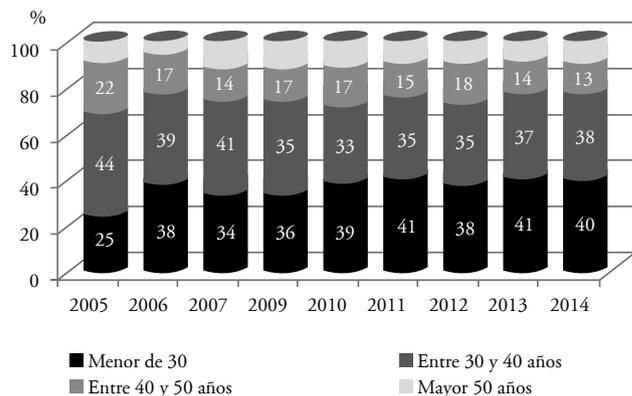
Este salto cuantitativo en las ventas de vivienda se ve reflejado en los resultados de los estudios de demanda realizados a través de los años. Concretamente se observa cómo en el 2009 el 88% de los encuestados en la ciudad de Bogotá respondió que el inmueble que compró es su primera vivienda, cifra que se reduce en el 2012 cuando se terminan los subsidios temporalmente y vuelve a incrementarse al 85% en el 2014 (Gráfico 2). Esto muestra claramente que la política estatal de subsidios tiene un importante impacto en la demanda de la vivienda VIS.

**Gráfico 2. ¿Compró su Primera Vivienda Propia? (VIS)**

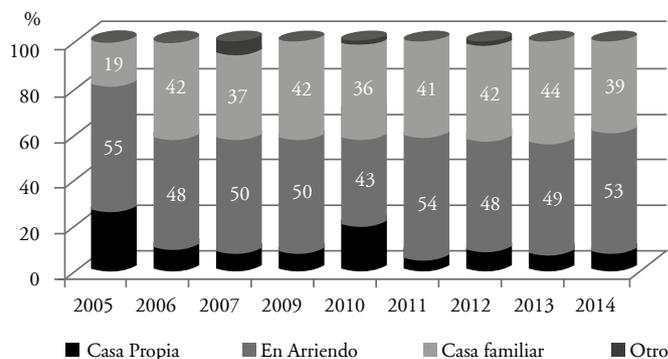


De igual manera, como se puede observar en los Gráficos 3 y 4, un mayor número de familias jóvenes conformadas principalmente por quienes vivían en arriendo y casa familiar adquirió su primera. Estos nuevos hogares se convirtieron en propietarios, generando por ende patrimonio, mayor bienestar y disminución de la pobreza.

**Gráfico 3. Edad del comprador (VIS)**



**Gráfico 4. Actualmente vive en (VIS)**



Ahora bien, en los diferentes estudios se han encontrado resultados interesantes respecto a los compradores de vivienda, que anotamos a continuación:

- En el 2009 cuando se lanzó el subsidio a la tasa de interés, el 34% de los compradores VIS afirmó haber comprado la vivienda por el subsidio a la tasa de interés, a pesar de que los cupos asignados por el Gobierno eran limitados y sólo se accedía a él una vez realizado el desembolso del crédito.
- Teniendo en cuenta que este beneficio no fue continuo y que se presentaron épocas en las que no aplicaba el subsidio, o no se tenía la seguridad de contar con él, se generó incertidumbre en la demanda. Lo anterior se vio reflejado en el año 2014, cuando el 61% de los compradores VIS no sabía si iba a recibir el subsidio a la tasa de interés al momento del desembolso del crédito, mientras que en el 2013 la cifra fue del 56%, frente al 37% del año inmediatamente anterior. Esto claramente obedece a una falta de continuidad en la política de largo plazo del FRECH, hecho que disminuye el impacto de este importante esfuerzo realizado por el Gobierno Nacional.
- El otorgamiento de los subsidios a la tasa de interés permitió que la proporción de los compradores con ingresos entre 1 y 3 SMMLV se incrementara de 47% en 2012 a 51% entre 2013 y 2014. Esto sugiere que el otorgamiento del subsidio, sumado a los bajos niveles de las tasas de interés y a la generación de proyectos VIS, ha permitido a más familias de menores ingresos adquirir su vivienda.

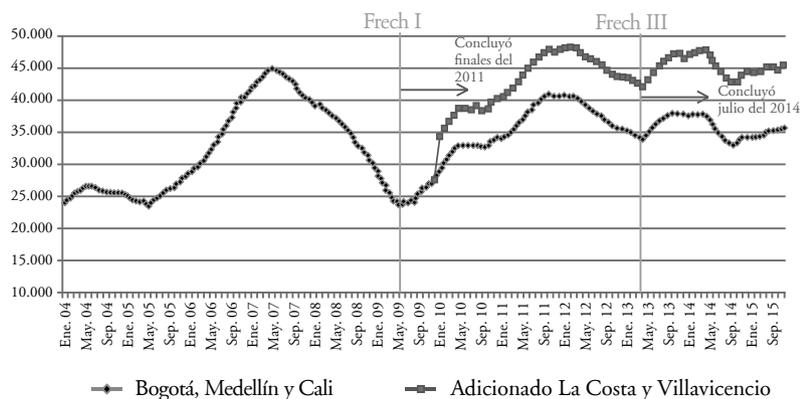
### 1.2. Vivienda diferente a interés social

Al igual que el mercado VIS, cuando se analiza el efecto del subsidio a la tasa de interés en el segmento de precios diferentes a interés social, se observan claramente los efectos de las medidas contra cíclicas tomadas inicialmente en el 2009, cuando se estableció una reducción de 3 puntos porcentuales (pp) en la tasa de interés de los créditos para adquirir viviendas con precios entre el tope VIS y los 335 SMMLV. Esta medida se implementó nuevamente cuando se lanzó el Plan de Impulso a la

Productividad y el Empleo (PIPE), en abril del 2013, con una variación al otorgarse una cobertura de 2.5 pp a créditos para adquirir viviendas con ese valor, pero con el compromiso temporal del sector financiero de fijar una tasa de interés de 9.5% para los beneficiarios.

Como resultado de esta política y otros factores propios de esa coyuntura, no solo se registró una reducción de la tasa de interés en este segmento sino que se dio para todos los rangos No VIS, hecho que supuso un crecimiento en la demanda por estas viviendas como se observa en el Gráfico 5. Al respecto, es preciso resaltar que esta medida coincidió con un aumento del costo de fondeo reflejado en el retorno de los Títulos del Tesoro (TES) de largo plazo, por lo que sus efectos sobre la dinámica del mercado no eran sostenibles para los oferentes de crédito hipotecario.

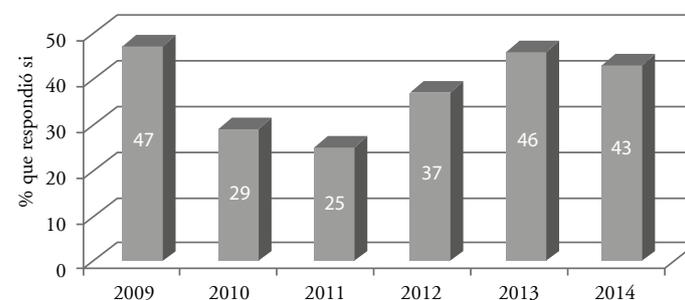
**Gráfico 5. Ventas de vivienda diferente a interés social (Unidades) Acumulados últimos 12 meses**



Es importante resaltar cómo en los años en que se implementa el subsidio a la tasa de interés, el porcentaje de compradores de vivienda propia por primera vez es mayor (Gráfico 6). Así, en el 2009 el 47% de los compradores anotó la compra como su primera vivienda propia,

porcentaje que se reduce al 29% en el 2010 y 25% en el 2011, año en el cual los recursos para el subsidio se agotaron. Posteriormente, esta proporción crece al 37% en 2012 y sube al 46% en 2013, cuando nuevamente se implementa la medida, reflejándose el incentivo a la demanda que implica el subsidio a la tasa de interés. Vale la pena destacar que los recursos para el subsidio se agotaron en julio de 2014.

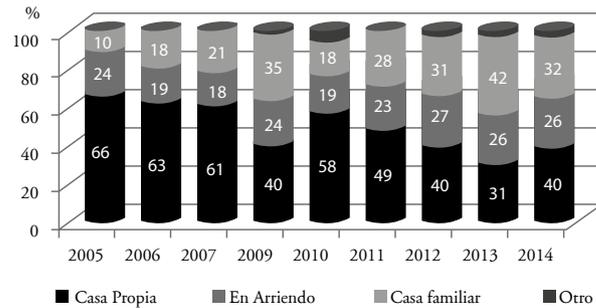
**Gráfico 6. ¿Compró su primera vivienda propia? (No VIS)**



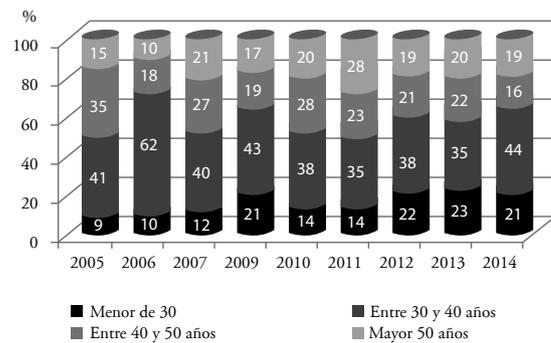
De igual manera, cuando se analiza de dónde provienen los compradores, se observa que en los años de implementación de la medida se presenta una reducción del volumen de propietarios que adquiere una vivienda nueva y un aumento de aquellos que provienen de casa familiar principalmente, seguido de los que vienen de arriendo (Gráfico 7). Este resultado podría ser consecuencia de un aumento significativo en la capacidad de compra de las familias, debido a la disminución en el costo del crédito y, por lo tanto, de la cuota mensual del crédito hipotecario, lo que sumado a un momento económico donde las expectativas país eran positivas, permitía que los nuevos hogares tomaran decisiones de adquirir su vivienda y endeudarse a largo plazo.

Cuando se observa la edad del comprador en los años de aplicación del subsidio a la tasa de interés, se registra un leve aumento de los jóvenes y de los hogares de 2 personas, aunque es más contundente en el mercado de vivienda de interés social (Gráfico 8).

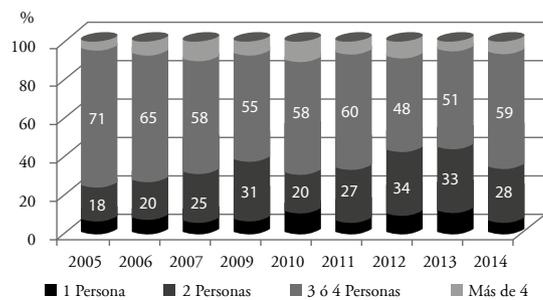
**Gráfico 7. Actualmente vive en (No VIS)**



**Gráfico 8. Edad del comprador (No VIS)**

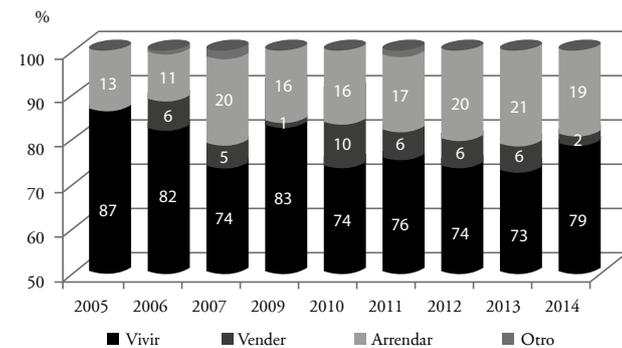


**Número de personas que vivirán en la vivienda (No VIS)**



En lo que respecta al destino de la compra, durante el período 2005 a 2007, en promedio, el 81% de los compradores de vivienda No VIS la adquirió para vivir en ella, mientras que el nivel de inversionistas era del 19% (Gráfico 9). Desde el lanzamiento del subsidio a la tasa de interés, el nivel de inversionistas creció hasta alrededor del 27% entre el 2010 y el 2013, dejando que los compradores de vivienda propia se redujeran en cerca de 8 puntos porcentuales. Se observa que el impacto del subsidio es sustancialmente diferente para la vivienda VIS que para la No VIS. Mientras que en el segmento VIS aumentó la cantidad de propietarios, en el No VIS aumentó la de inversionistas, generando un par de años después, un aumento en la competencia con la vivienda usada (tanto en venta como en arriendo), lo que ha llevado a reducir la participación de las ventas de vivienda nueva sobre el total de transacciones del mercado (venta de vivienda nueva, más venta de usada, más arriendos).

**Gráfico 9. Compró la vivienda para: (No Vis)**



## 2. Evolución financiera del comprador. Cómo ha evolucionado el comprador para el pago de su vivienda desde el punto de vista de la cuota inicial, el plazo de la misma, el crédito y las fuentes para conseguir estos recursos.

### 2.1. Compradores de contado y nivel de endeudamiento

Gráfico 10. Compró de contado? (VIS)

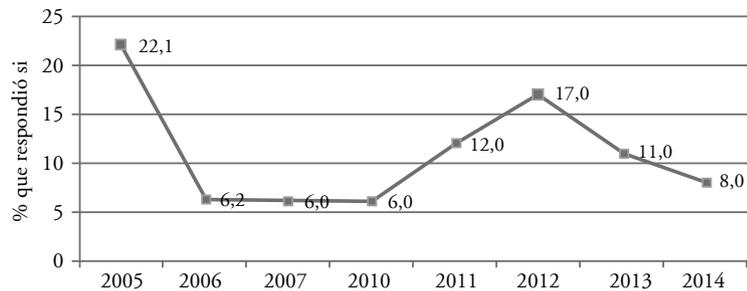
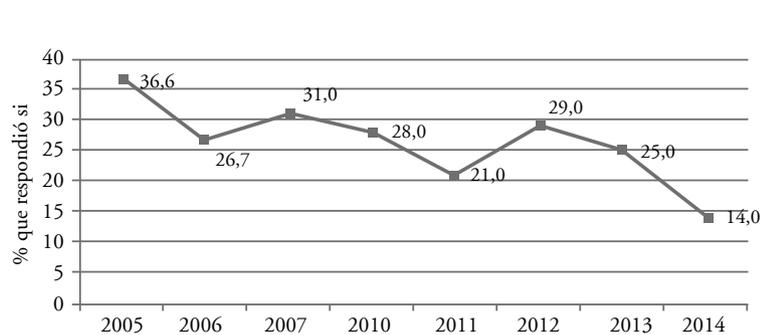
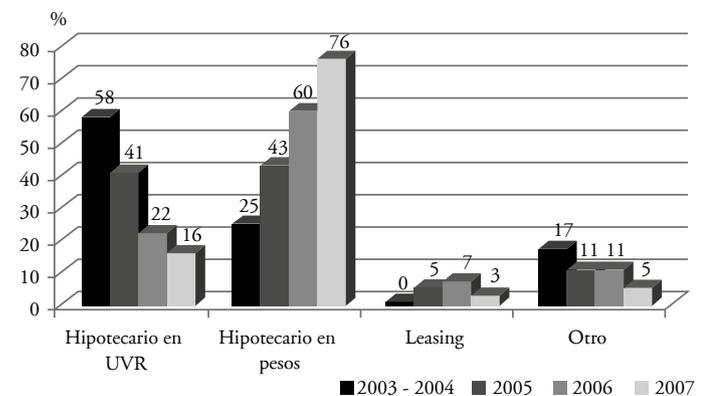


Gráfico 10. Compró de contado? (No Vis)



Los compradores de contado han venido disminuyendo de manera importante, en especial los compradores de vivienda diferente a VIS, quienes pasan del 36,6% en el 2005, al 14% en el 2014 y utilizan en mayor proporción el endeudamiento (Gráfico 10). A comienzos de la década del 2000, muchos compradores preferían ahorrar ante la desconfianza en el sistema financiero hipotecario que colapsó con la crisis presentada a finales de la década de los noventa. En la medida en que se implementó el sistema de cuotas fijas en pesos, la confianza fue mayor y la utilización del crédito hipotecario fue creciendo, aunado además a la disminución presentada en el costo del mismo. Así, al indagar a los compradores sobre la modalidad de crédito tomado para la financiación de la vivienda, se observa que en un plazo de 3 años, el crédito hipotecario en pesos aumentó su participación en 51 puntos, alcanzando en 2007 una cifra del 76% (Gráfico 11).

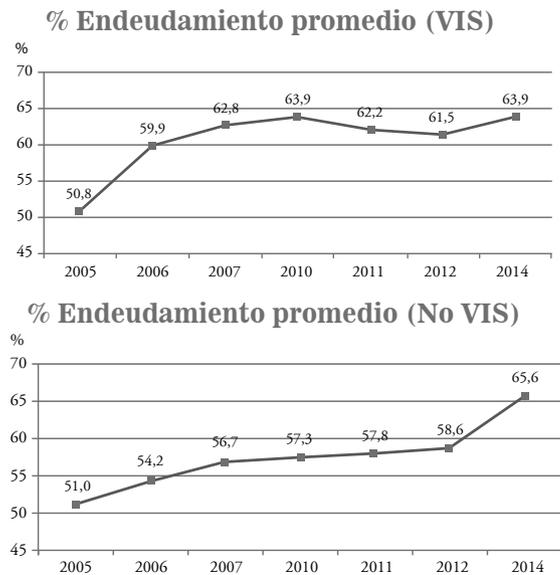
Gráfico 11. Modalidad de crédito tomado



De otro lado, además de aspectos como el nivel de inversionistas y la disminución de los compradores con un nivel de ahorro importante frente al valor de la vivienda, el crecimiento en los precios de venta lleva a considerar la financiación como un elemento indispensable para adquirir la vivienda deseada y poder lograr el cierre financiero de la misma.

En este sentido, se observa un promedio de endeudamiento creciente tanto para los compradores de vivienda de interés social como para los de precios superiores. Así en los 9 años considerados, el porcentaje de endeudamiento promedio sobre el valor de la vivienda sube del 50,8% en el 2005 al 63,9% en el 2014, para el mercado VIS (Gráfico 12). Para las viviendas No VIS, el promedio se incrementa con una pendiente menor hasta el año 2012, acelerándose en el último año de estudio. Vale la pena mencionar que el porcentaje de endeudamiento se mide como la relación entre el valor del crédito tomado por la familia y el valor de la vivienda.

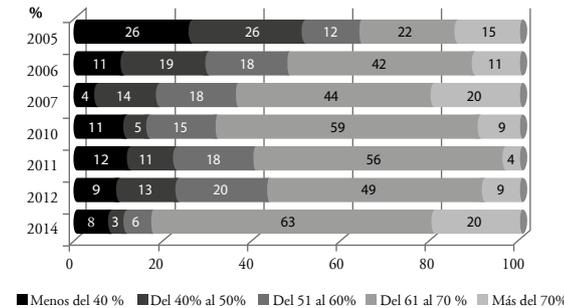
Gráfico 12.



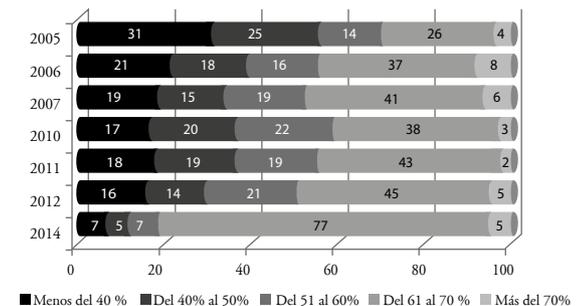
De igual manera, se observa un aumento en los compradores que se endeudan entre el 60% y 70% del valor del inmueble, ubicándose en la actualidad en 63% para VIS y 77% para los de precios superiores (Gráfico 13), requiriéndose un mayor endeudamiento para lograr el cierre financiero para la compra de vivienda. Este aumento está claramente relacionado con el incremento en los precios y con el mayor número familias que compran su vivienda por primera vez.

Gráfico 13.

% de Endeudamiento VIS



% de Endeudamiento No VIS



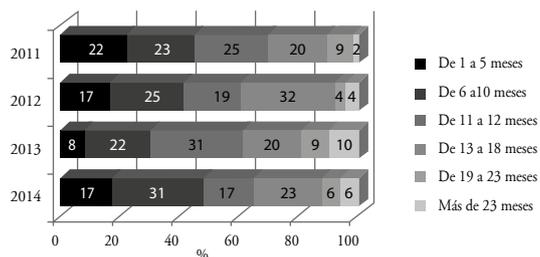
## 2.2. Recursos y plazo de la cuota inicial

Al indagar sobre el origen del dinero para el pago de la cuota inicial, se observa en todos los casos que los ahorros constituyen la principal fuente de recursos, incluyendo dentro de estos las cesantías, tanto para los compradores de VIS como de No VIS. Entre los recursos que se emplean para completar la cuota inicial se observa que en el segmento No VIS se recurre a la venta de otro inmueble u otros activos y también se acude a otro crédito. No obstante, el ítem que presenta una mayor variación en el tiempo y que en los últimos 2 años cobra mayor importancia, corresponde al plazo que otorga el constructor para el pago de la cuota inicial, convirtiéndose en un aspecto determinante para poder generar el cierre financiero en los dos mercados.

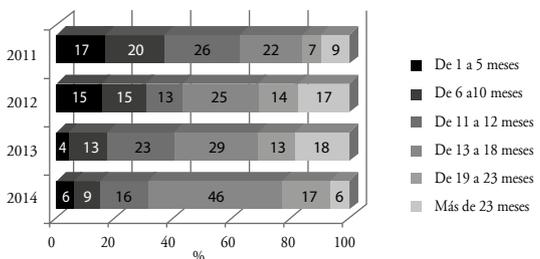
En el Gráfico 14 se analiza el plazo que otorga el constructor para el pago de la cuota inicial. En general, se observan ampliaciones en el mismo tanto en el segmento VIS como en el de precios diferentes, siendo más marcado el cambio para este último segmento. Es así como hace 4 años el 70% de los compradores VIS y el 63% de los de precios diferentes, tenían un plazo de pago de un año, mientras que en 2014 los porcentajes se reducen al 65% y 31%, respectivamente. El plazo para pagar la cuota inicial con términos superiores a los 18 meses ha venido creciendo para los compradores No VIS, pasando del 16% en el 2011 al 23% en el 2014. Se destaca que si bien es un mecanismo interesante desde el punto de vista comercial para mantener la demanda activa, las obras van a demorarse más en el tiempo y los riesgos de construcción pueden aumentar, al vender a un precio fijo con inicio de construcción a mayor plazo, dada la incertidumbre y variabilidad en los costos de los materiales. Este riesgo ha cobrado importancia en los últimos meses dado el incremento en la tasa de cambio y el aumento de la inflación.

Gráfico 14.

¿Qué plazo tomó para el pago de la cuota inicial? VIS



¿Qué plazo tomó para el pago de la cuota inicial? No VIS



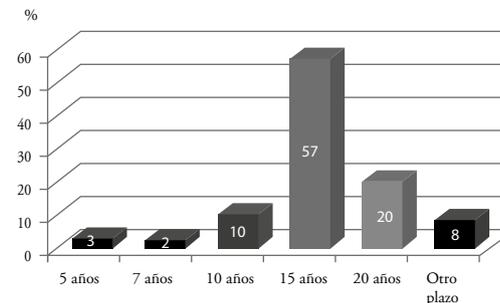
De otro lado, al aplazar el desembolso de los créditos individuales a mayores plazos, dado el mayor tiempo entre el estudio del crédito inicial y el correspondiente a la entrega, existen más posibilidades de cambios en las condiciones económicas de los compradores y, por ende, una mayor incertidumbre para la aprobación final del mismo.

2.2. Plazo para el pago del crédito

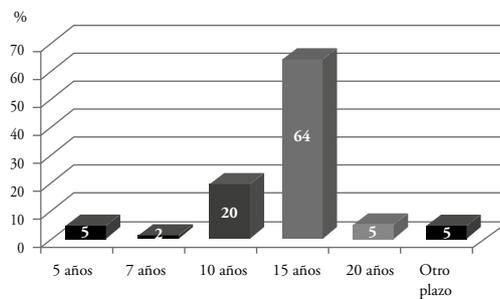
El Gráfico 15 presenta la distribución del tiempo al que los compradores de vivienda en 2014 esperaban tomar el crédito, encontrándose en ambos segmentos que el plazo más común corresponde a los 15 años, seguido por el de los 20 años con el 20% en VIS y el de 10 años para la vivienda de precios superiores.

Gráfico 15.

¿A qué plazo tomó el crédito? Compradores VIS en 2014



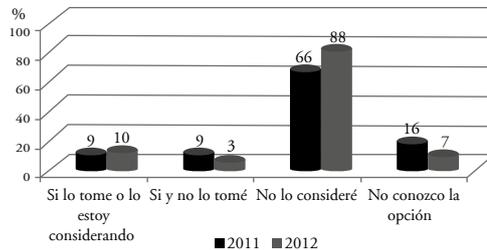
¿A qué plazo tomó el crédito? Compradores No VIS en 2014



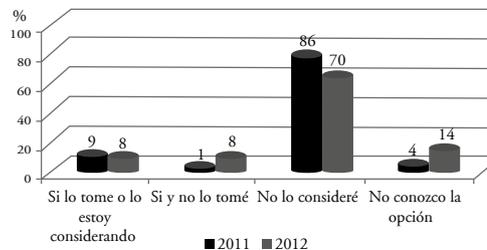
Aunque solo se cuenta con información sobre el plazo del crédito para los compradores de 2014, en dos estudios anteriores se indagó sobre si se conocía y se optaría por el crédito a 20 años (Gráfico 16). Para el segmento VIS el 9% y 10% de los compradores en 2011 y 2012, respectivamente, afirmaron conocer la opción del plazo a 20 años y tomarlo o estudiarlo. Dos años después, en 2014, esta cifra aumentó al 20%, observándose así que los compradores VIS tienen una mayor aceptación por el endeudamiento a mayor plazo, siendo éste una clara alternativa para alcanzar el cierre financiero y adquirir la vivienda que desean. Una situación diferente se presenta para los compradores de viviendas con precios superiores, donde sólo el 5% consideró el pago a 20 años en 2014, porcentaje inferior a los registrados en 2011 y 2012 de 9% y 8%, respectivamente.

Gráfico 16

¿Consideró la opción de tomar el crédito a 20 años? VIS



¿Consideró la opción de tomar el crédito a 20 años? No VIS



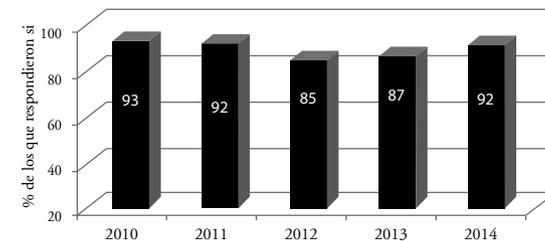
En resumen, no sólo el plazo de la cuota inicial sino también el del crédito, son cada vez más elementos fundamentales para el cierre financiero, como respuesta a los incrementos de precios por encima de la inflación.

2.3. Otras variables

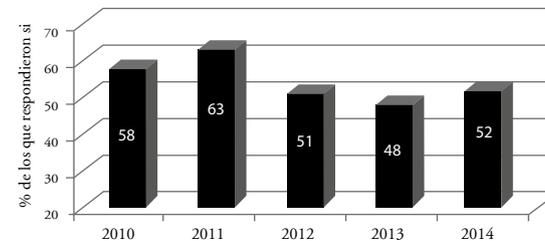
Es importante destacar que en más del 90% de los casos de compradores de vivienda de interés social es la primera vez que toman un crédito hipotecario (Gráfico 17). Este hecho resalta la importancia del acompañamiento y asesoría que realicen los constructores y las entidades financieras, no sólo como mecanismo para facilitar el cierre de la venta, sino con el fin de lograr clientes integrales de largo plazo para el banco.

Gráfico 17

¿Es la primera vez que toma un crédito? VIS

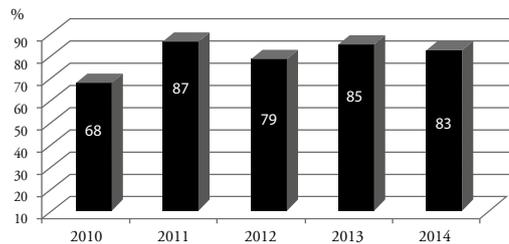


¿Es la primera vez que toma un crédito? No VIS

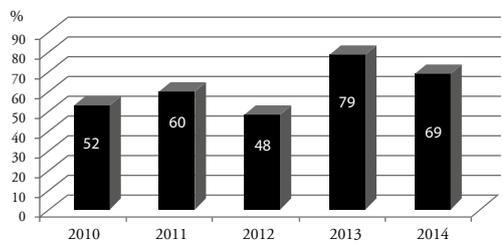


De igual manera, como se presenta en el Gráfico 18, el porcentaje de los compradores VIS empleados continúa ubicándose en niveles cercanos o superiores al 80%, situación que no se ha modificado desde el año 2006. Por consiguiente, a pesar del crecimiento en las ventas, todavía hay un mercado de familias con ingresos provenientes de actividades laborales independientes que no se atiende de manera eficiente, siendo necesario continuar explorando caminos para incorporar esta población al sistema crediticio.

**Gráfico 18**  
% de Compradores que son empleados VIS



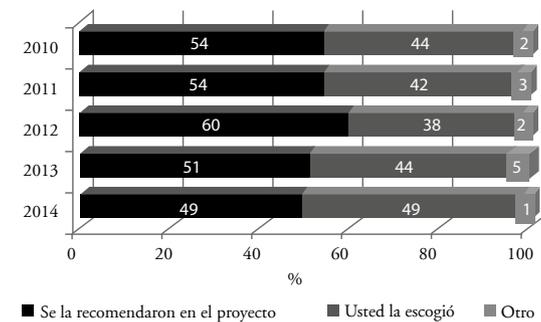
% de Compradores que son empleados No VIS



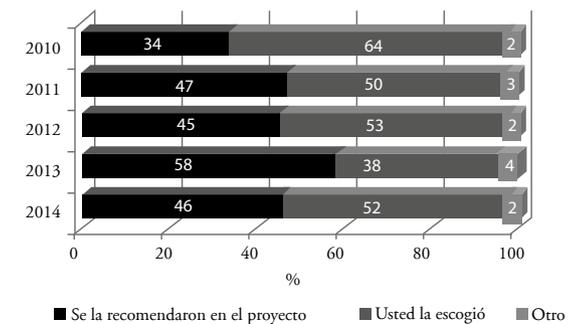
Por último, al indagar a los compradores sobre la entidad financiera, excluyendo aquellos que aún no han tomado una decisión al respecto, se observa un aumento en la selección de una opción diferente a la que se ofrece en la sala de ventas, en especial en el segmento VIS (Gráfico 19).

Este resultado debería ser de consideración para las entidades bancarias, pues implica hasta cierto grado un cambio en la forma de comercialización del crédito hipotecario de largo plazo con unas oportunidades interesantes para aquellos ofertantes de crédito con menor trayectoria en este mercado y con unas redes bancarias más grandes.

**Gráfico 19.**  
La selección de la entidad financiera fue decisión de:  
(VIS)



La selección de la entidad financiera fue decisión de:  
(No VIS)

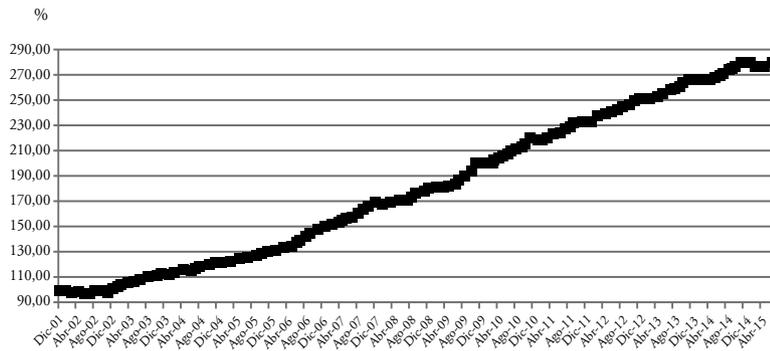


### 3. Cómo la demanda ha venido cambiando sus decisiones de compra de vivienda nueva con motivo del incremento de los precios. Un caso para la vivienda No VIS de Bogotá.

#### 3.1 Precios y tasas de interés

Dos elementos determinantes en el comportamiento de la demanda corresponden a los precios de la vivienda y la capacidad de endeudamiento frente a los ingresos recibidos, dependiendo ésta última variable de los niveles de las tasas de interés.

**Gráfico 20. Índice de precios reales vivienda diferente a interés social Bogotá y otros municipios**

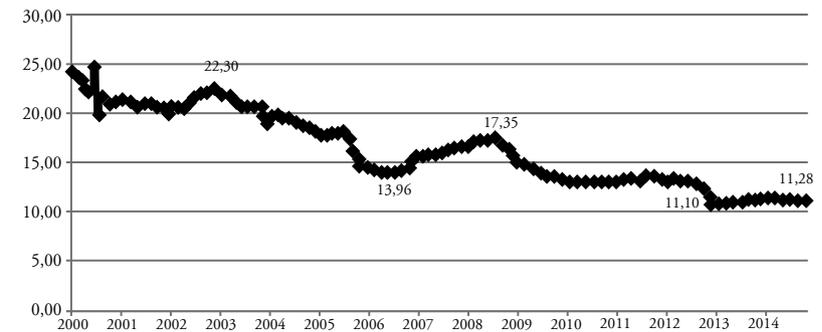


Fuente: Galería Inmobiliaria

En los Gráficos 20 y 21, se observan tendencias contrarias. Mientras el índice de precios de vivienda para Bogotá en términos reales muestra un crecimiento permanente del 7.9% real anual en promedio, claramente por encima del crecimiento de los ingresos de las familias, las tasas de interés después de alcanzar altos niveles a comienzos de la década del 2000, muestran una tendencia decreciente relacionada con la disminución de la inflación y la existencia de condiciones macroeconómicas más estables. A mediados de 2006 se reportó un descenso

importante en la tasa de interés por el lanzamiento del programa Casa para Todos (CPT) que llevó a una disminución generalizada en el costo del crédito hipotecario, inicialmente liderada por Bancolombia, pero poco tiempo después por el resto de los bancos que otorgan créditos hipotecarios.

**Gráfico 21. Tasa de interés promedio para adquisición de Vivienda No VIS**



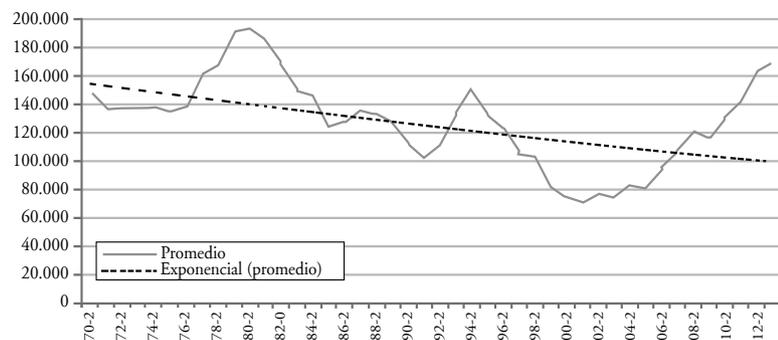
Fuente: Superintendencia Financiera

Posteriormente la tasa de interés presentó una tendencia creciente en el 2008 como producto de la crisis financiera internacional y nuevamente reportó reducciones a raíz de la implementación del subsidio a la tasa de interés en abril de 2009 y mayo de 2013. En este período se reportó un descenso no sólo en las tasas de interés de las viviendas con precios hasta los 335 salarios mínimos, sino en todos los segmentos del mercado No VIS. En los últimos años la tasa de interés se ha mantenido estable y en niveles históricamente bajos, hecho que se enmarca en un modelo donde nuevos competidores han ingresado a participar al mercado de colocación de crédito hipotecario.

Si bien el año 2015 ha estado marcado por la caída de los precios del petróleo y desajustes en el frente fiscal y externo, aún no se observan aumentos en la tasa de interés. Sin embargo, estos incrementos pueden llegar a presentarse a finales del año, incidiendo en el desempeño de la demanda.

Por su parte, los precios de venta de la vivienda nueva muestran un crecimiento permanente desde comienzos de 2002 que se modera a comienzos de 2015. No obstante, al considerar la serie completa desde los años 70, como se muestra en el estudio de Samuel Jaramillo<sup>4</sup>, se evidencia que los crecimientos de los últimos años compensan el fuerte descenso registrado entre 1980 y 1986 y luego entre 1994 y 2001 (Gráfico 22).

**Gráfico 22. Evolución precios largo plazo**  
**Precio real promedio de la vivienda, 1970-2012.**  
**Miles de pesos constantes 2003.**



Fuente: Observatorio del mercado del espacio construido CEDE - UNIANDES

Ahora bien, aunque el crecimiento en los precios de venta ha llevado a ajustes en la demanda, su impacto se ha moderado por la mayor capacidad de endeudamiento de las familias que, como resultado del comportamiento ya mostrado de las tasas de interés, pueden adquirir un mayor monto de crédito con la misma cuota mensual. De esta manera, es importante analizar las dos variables en conjunto y determinar un índice de capacidad de compra (cuyo cálculo se presenta a continuación) con base no sólo en el precio de la vivienda, sino también en la tasa de interés, tomando como base la cuota mensual que un comprador paga por su vivienda.

<sup>4</sup> Jaramillo, S. (2014). Dinámica de los precios del suelo urbano en Bogotá 1970-2012. Universidad de los Andes, Documentos CEDE No. 17.

### 3.2 Índice de capacidad de compra

En este aparte se presenta el cálculo del índice de capacidad de compra, considerando de manera integral los precios de la vivienda, las variaciones en los ingresos del hogar y la evolución de las tasas de interés. A continuación presentamos una estimación del indicador de capacidad de compra para las Vivienda No VIS en Bogotá, considerando y ponderando las ventas según las diferentes participaciones que tienen en el mercado.

En la primera estimación se asume que los ingresos del hogar tienen un crecimiento similar al del salario mínimo, contemplando dos escenarios según el tipo de comprador: aquel que compra por primera vez y debe ahorrar la cuota inicial y aquel que ya es propietario y cuenta con la cuota inicial. Se asume que la familia toma un crédito por el 70% de la vivienda a la tasa de interés vigente en el momento y la adquiere a precios de mercado.

Como puede observarse en el Gráfico 23, para aquellos compradores que son propietarios o que cuentan con la cuota inicial, las menores tasas de interés, a pesar de los incrementos en los precios del metro cuadrado, han permitido que hoy puedan adquirir una vivienda un 7% más pequeña que en el año 2000, mientras que quienes desean adquirir su primera vivienda tengan que sacrificar un 20% del área y adquirir una vivienda por el 80% de la que podían comprar en 2000.

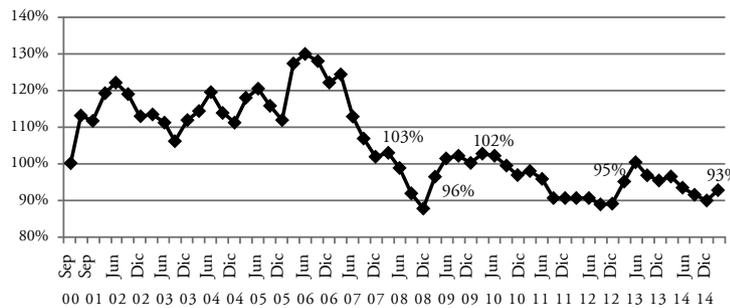
Para quienes desean adquirir su primera vivienda la reducción del área es mayor. La capacidad de compra en los últimos dos años se reduce cerca de 2 puntos porcentuales, entre 9 y 11 puntos en los últimos 4 años y cerca de 37 puntos por debajo del máximo histórico alcanzado en junio de 2006.

Un análisis adicional, ante la imposibilidad de cuantificar el aumento en los ingresos familiares como resultado del mejor comportamiento de la economía, se realiza considerando que los ingresos del hogar aumentan de manera similar al incremento real del PIB per cápita excluyendo el componente correspondiente a minas y canteras, en la medida

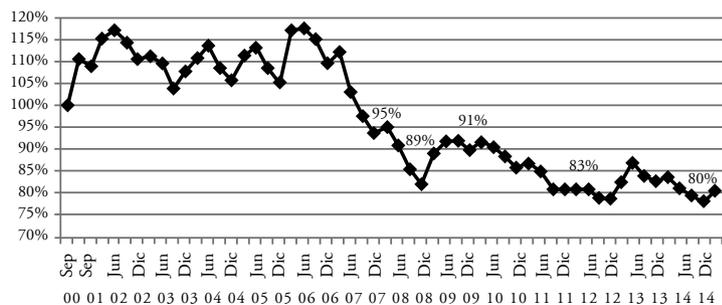
en que gran parte de este ingreso entra directamente a las finanzas del Estado<sup>5</sup>. Si bien se sabe que el país no tiene buenos indicadores en la distribución del ingreso y que el mejor desempeño económico no necesariamente se traslada a toda la población, en alguna medida deberá reflejarse en mejores condiciones económicas de algunos segmentos. Al considerar esta variable, se observa que si bien se ha reducido la capacidad de compra en los últimos años, se mantiene en niveles superiores al 100%, para aquellos compradores propietarios y para los que no lo son,

Gráfico 23.

**Índice capacidad de compra No VIS  
Propietarios - Ingresos suben con salario mínimo**



**Índice capacidad de compra No VIS  
Primera vivienda - Ingresos suben con salario mínimo**

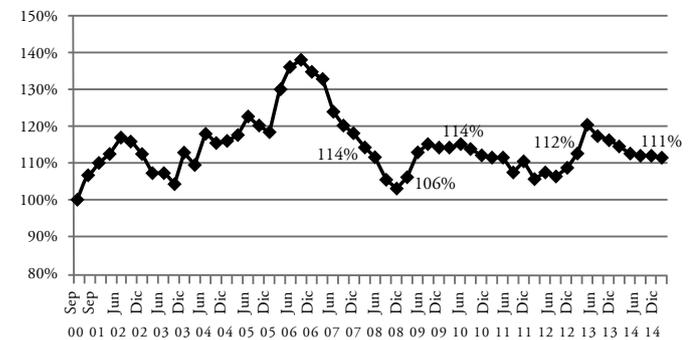


5 Este sector se excluye, considerando que sus impactos en la demanda son limitados.

la caída es menor a la encontrada en el ejercicio anterior y la capacidad de compra se ubica en el 97% (Gráfico 24). Esto quiere decir que una familia cuyo ingreso ha evolucionado con el PIB puede adquirir una vivienda sólo el 3% más pequeña que en el año 2000, a pesar de los incrementos en los precios de la vivienda durante estos años.

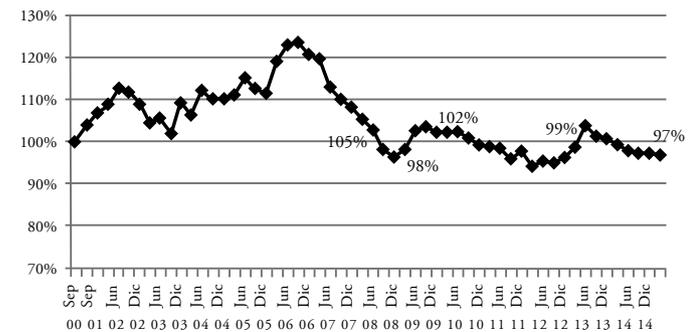
Gráfico 24.

**Índice capacidad de compra No VIS  
Propietarios - Ingresos suben con PIB per cápita**



\*Excluye PIB de Minas y Canteras

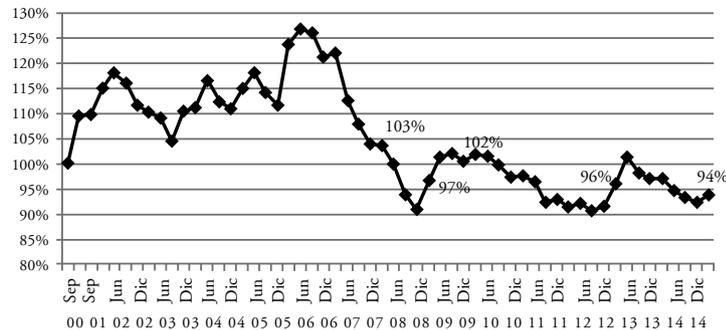
**Índice capacidad de Compra No VIS  
Primera Vivienda - Ingresos suben con PIB per cápita**



\*Excluye PIB de Minas y Canteras

Al ponderar estos elementos de acuerdo con los indicadores de participación de empleados e independientes y de compradores propietarios y los que lo hacen por primera vez, obtenidos del estudio de demanda, se obtiene un indicador promedio en donde se observa que se ha venido perdiendo capacidad de compra desde el año 2010, con un aumento en junio de 2013 -cuando disminuyeron las tasas de interés- y posteriormente una caída en cerca de 6 puntos al concluir el primer trimestre del presente año (Gráfico 25). De esta manera, se observa que si bien el crecimiento de los precios ha sido importante, el comportamiento en el costo del crédito ha moderado la caída en la capacidad de compra. Al respecto, es importante destacar que a futuro no se esperan reducciones en las tasas de interés, por lo que mantener la capacidad de compra, implicaría ajustes en la variable precios.

**Gráfico 25. Índice capacidad de compra promedio**



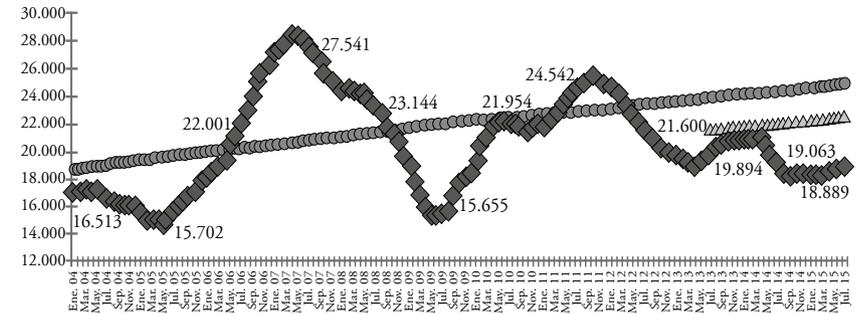
Es de anotar que este ejercicio no contempla el efecto adicional que tiene en el aumento en la capacidad de compra para aquellos hogares que se beneficiaron del subsidio a la tasa de interés.

### 3.3 Evolución de las ventas

En el Gráfico 26 se presenta la evolución de las ventas diferentes a interés social en Bogotá y sus municipios aledaños. La línea con marcadores circulares corresponde a la estimación realizada de la generación de nuevos hogares y la línea con marcadores triangulares a los hogares

No VIS, excluyendo aquellos que se estima compran viviendas de interés social.

**Gráfico 26. Evolución de las ventas de vivienda diferente a Interés social en Bogotá y municipios aledaños**



Fuente: La Galería Inmobiliaria

Se observa a partir del 2005 un crecimiento continuado en las unidades vendidas, acorde con el comportamiento registrado en los indicadores de capacidad de compra y en los años 2006 y 2007 los mayores niveles de ventas con 27 mil unidades, muy por encima de la generación de nuevos hogares. Se deduce entonces que en una alta proporción estas viviendas estaban siendo adquiridas por inversionistas (como se mostrará más adelante en el capítulo de vivienda usada), quienes una vez las recibían salían a colocarlas en el mercado, algunos para la venta, pero la mayoría para arriendo como una excelente alternativa de inversión debido a la creciente valorización.

Es a partir de este momento que comienza el ciclo de ajuste, con una reducción de las ventas de vivienda nueva, no solo por el crecimiento de las tasas de interés y el menor dinamismo económico, sino por el alto inventario de inmuebles disponibles en la vivienda usada, que en la medida en que se coloca, ya sea para venta o arriendo, se convierte en competencia directa para la venta de unidades nuevas. En los apartes en donde se analiza la evolución de los inversionistas y la oferta de vivienda usada, se observan con mayor claridad estos efectos.

En el mes de junio de 2009 se reversa la tendencia decreciente como producto del incentivo a la demanda a través del subsidio a la tasa de interés de las viviendas No VIS. Esta medida no solo incentivó un segmento del mercado, sino que cambió la percepción negativa hacia la compra de vivienda y se volvieron a presentar tendencias crecientes, acompañadas de una reducción en las tasas de interés y nuevamente incrementos en la participación de inversionistas. Este comportamiento comienza a revertirse a mediados de 2012 como resultado del aumento en los precios, dificultades en la habilitación de terrenos, una oferta creciente dirigida a los segmentos de mayores precios con reducciones importantes en el estrato 4.

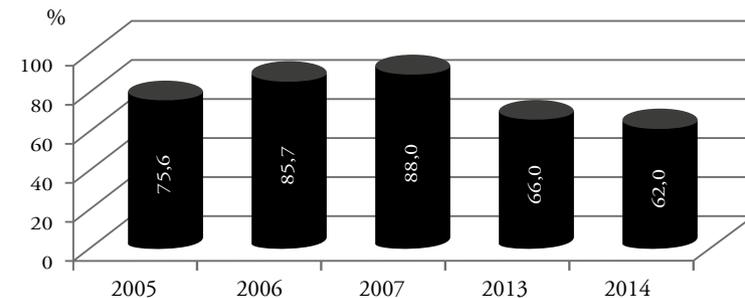
Por último, a mediados de 2013 se vuelve a aplicar la medida contra cíclica del subsidio a la tasa de interés a través del PIPE, pero con efectos menos importantes al no poder mantenerse por mucho tiempo el impulso, debido al agotamiento de los recursos y a las dificultades para generar el suelo a precios adecuados. Cabe recordar que en esta época se observó un volumen importante de compradores que vivían en casa familiar o en arriendo, aunque también un mayor nivel de inversionistas.

A partir del descenso mostrado hasta finales del tercer trimestre de 2014, la demanda se ha venido estabilizando alrededor de las 19 mil unidades al año. Este panorama se ha visto acompañado de una disminución en el nivel de compradores para inversión, alto volumen de oferta y colocaciones de vivienda usada, especialmente en estratos 5 y 6, y una disminución en la capacidad de compra. A estos elementos propios del mercado, se le debe agregar la incertidumbre generada por las condiciones macroeconómicas del país, en donde se esperan menores tasas de crecimiento del PIB y mayores niveles en el déficit fiscal, además de los efectos que sobre la inversión tienen los avances en el proceso de paz del país. Esta mayor incertidumbre se ha reflejado en un menor nivel de venta de vivienda nueva de estrato 6, en especial de aquellas con precios superiores a los \$800 millones, segmento que presenta una caída en las ventas de vivienda nueva cercana al 27,7% en lo corrido de 2015.

### 3.4 Cambios hacia el arriendo y la compra de vivienda usada para Bogotá

La opción de compra o arriendo de vivienda usada es una competencia directa para las ventas de vivienda nueva. Los resultados del estudio de demanda (realizado a compradores de vivienda nueva) refleja claramente esta tendencia. Es así como en los últimos dos años un porcentaje mayor de familias han analizado esa opción frente a las que lo hacían en 2006 o 2007. En concreto, se encuentra que en 2013 el 66% de los compradores sólo buscó vivienda nueva y en el año 2014 dicha proporción bajó al 62%, cuando en el año 2007 el porcentaje era de 88% (Gráfico 27). Al final, en la decisión de comprar vivienda nueva incidieron factores como los subsidios, el plazo de la cuota inicial y las facilidades de pago.

**Gráfico 27. Solo buscó vivienda nueva o solo consideró comprar vivienda nueva**  
Bogotá (No VIS)



Respecto al mercado de la vivienda usada, desde hace 7 años se le viene realizando un seguimiento en lo que respecta al caso específico de Bogotá en una muestra representativa de los estratos 4, 5 y 6. En la actualidad, se censa cerca del 52% de los inmuebles del estrato 4, alrededor del 69% del estrato 5 y el 88% del estrato 6. Con esta metodología, se contabiliza el volumen de viviendas que sale a la venta cada mes

y aquellas que se venden o arriendan. Si bien existen inmuebles que se comercializan sin aviso y que podrían hacer que tanto la oferta como la venta fueran más altas, la información existente sirve de referencia para analizar la dinámica de este mercado en el tiempo y su relación frente a la vivienda nueva.

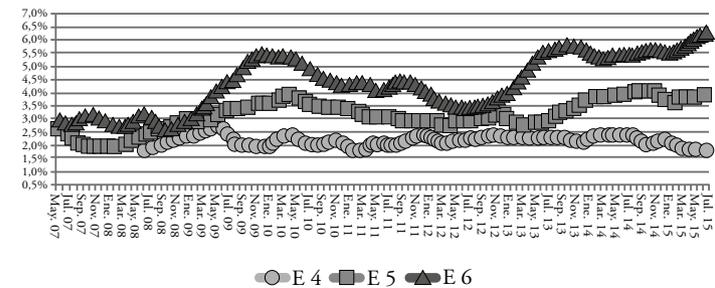
Cabe anotar que en estos indicadores se incluyen aquellos inmuebles que pertenecen a inversionistas y que salen a venta o arriendo una vez son entregados por el constructor. Adicionalmente, vale la pena recordar que en los últimos años entre el 22% y 25% de las viviendas nuevas que se entregaron fueron nuevamente comercializadas, destacándose los estratos 5 y 6 donde más del 33% de los inmuebles que se entregan son destinados a la venta o el arrendamiento.

En el Gráfico 28 se presenta la evolución del porcentaje de inmuebles que sobre el total tiene aviso en ventana de venta o arriendo, que refleja una tendencia creciente en el número de avisos en los estratos 5 y 6.

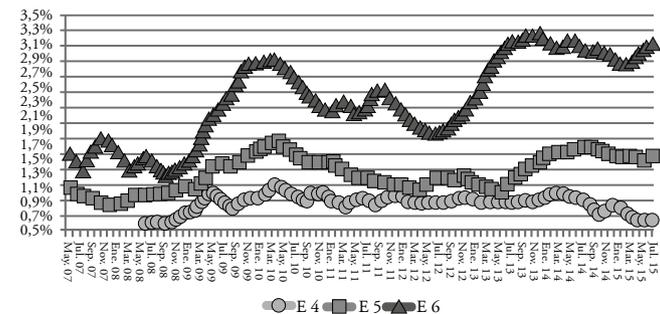
El estrato 6 alcanzó niveles altos en el año 2009 como resultado del volumen de inversionistas que adquirieron viviendas en los 2 años anteriores. En la medida en que se reducen las ventas de vivienda nueva, comienza a disminuir el inventario tanto para venta como arriendo. A finales de 2012 vuelve a presentarse un crecimiento y gracias a la mayor venta o arriendo de los inmuebles usados, se estabiliza la oferta hasta el primer trimestre del 2015, cuando la curva vuelve a crecer. Una tendencia similar reporta la serie del estrato 5, aunque con pendientes menos acentuadas, en tanto que el estrato 4 muestra estabilidad con tendencia levemente descendente.

Ahora bien, la composición de la oferta entre venta y arriendo ha venido cambiando en el tiempo, en especial en el estrato 6 en donde a partir del segundo semestre de 2014 se ha incrementado la oferta de inmuebles para la venta. En años anteriores la mayor proporción correspondía a inmuebles destinados para el arrendamiento, reflejando un cambio en el proceso de inversión, seguramente por la mayor carga impositiva en el impuesto predial, las bajas tasas de arriendo y una perspectiva de valorización menor hacia el futuro.

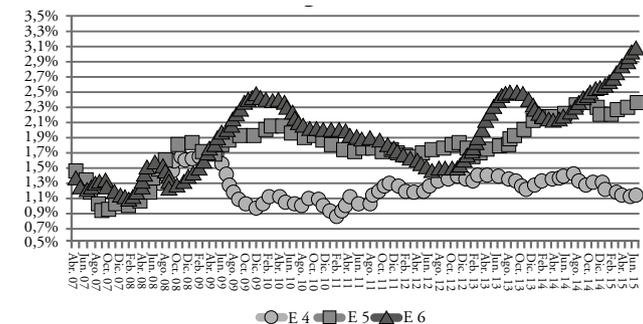
**Gráfico 28. Porcentaje de inmuebles en venta y/o arriendo**  
Promedios móviles 3 meses Bogotá D.C



**Gráfico 28. Porcentaje de inmuebles en arriendo**  
Promedios móviles 3 meses Bogotá D.C



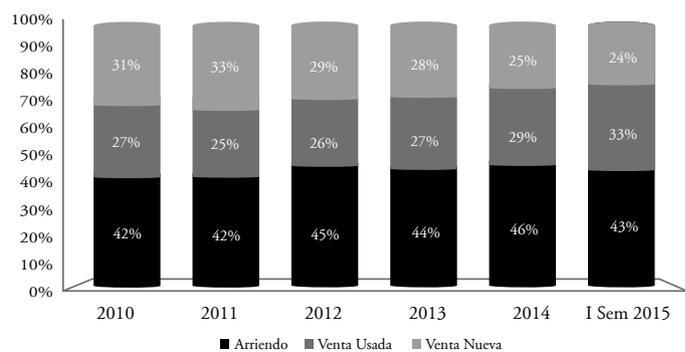
**Porcentaje de inmuebles en venta**  
Promedios móviles 3 meses Bogotá D.C



En el Gráfico 29 se presentan las transacciones inmobiliarias como porcentaje del total considerando los estratos 4, 5 y 6, tanto para vivienda nueva como usada al interior de la ciudad. Es importante destacar que en este análisis no se incluye la migración que se da hacia los municipios aledaños, en especial en el estrato 4 en las viviendas hasta \$200 millones.

Se observa que en los últimos 5 años ha sido creciente el porcentaje de familias que viene satisfaciendo sus necesidades de vivienda a través del arriendo. El porcentaje de arrendatarios pasa del 42% en el 2010 al 46% en el 2014 con un incremento de 4 puntos porcentuales, mientras que la participación de quienes adquieren vivienda nueva disminuye del 31% al 25%. Se mantiene una dinámica similar en lo corrido de 2015 donde continúa reduciéndose la colocación de vivienda nueva al interior de la ciudad y ganan participación las colocaciones de vivienda usada.

**Gráfico 29. Total ventas y arriendo E4 5 y 6(%)**



Lo anterior implica que tanto la vivienda usada destinada para la venta como aquella destinada para el arriendo constituyen una competencia directa para la venta de vivienda nueva y una clara opción para la demanda, dándose así un ajuste más fácil en los precios de colocación, al tratarse de negociaciones individuales e inmuebles con valores por metro cuadrado más bajos.

Otro aspecto que tiene un valor importante en la decisión de los compradores y de los inversionistas, corresponde a la relación entre el valor del arriendo y el precio de venta del inmueble, porcentaje que se ha modificado en el tiempo de acuerdo con los reportes de los inmobiliarios. Los inmuebles que hace 4 años se podían arrendar por valores entre el 0.6% y el 0.7% del precio de venta, en la actualidad se pueden colocar por valores entre el 0.4% y el 0.45%, cifras que varían según el estrato.

Otro factor de decisión corresponde al valor del arriendo frente al costo del crédito. En un ejercicio realizado a finales de 2014, que consideraba exclusivamente los recursos que se tendrían que desembolsar al mes por el pago del arriendo, frente a los que se pagarían por un crédito del 70% del valor de la vivienda si se fuera a comprar el mismo inmueble (bajo el esquema de cuota fija en pesos a 15 años y tasa de interés del 10%), arrojaba un diferencial del 17%, considerando solamente “la caja”, sin contar con el patrimonio ni otros aspectos financieros (Cuadro 1). Al realizar el ejercicio en diferentes subzonas en la ciudad de Bogotá, los valores cambian dependiendo de los porcentajes del valor del arriendo y el precio de venta. Debe tenerse en cuenta que en este cálculo no se pretendía concluir si era mejor opción arrendar o comprar, sino simplemente comparar desde el punto de vista de caja mensual las diferentes opciones que tiene una familia.

**Cuadro 1.**

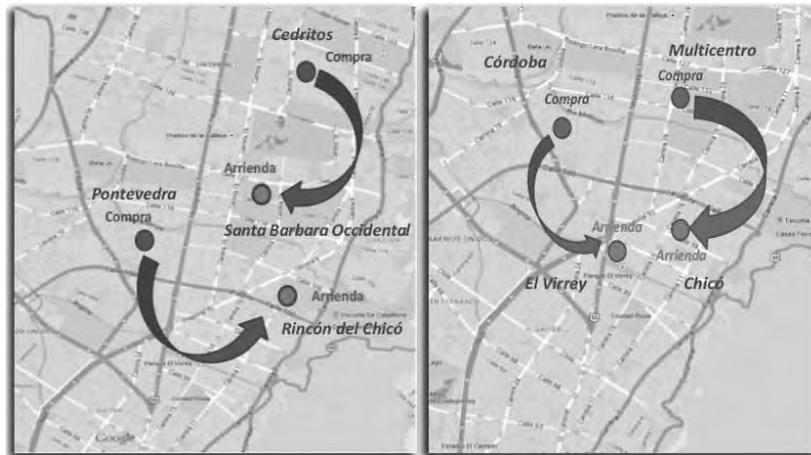
Estrato	No. Registros	Promedio
4	31	-18,5%
5	33	-16,7%
6	61	-16,4%
Total	125	-17,0%

Estrato	No. Registros	Promedio
Pablo VI	5	-7,4%
Cedritos	37	-15,4%
Multicen.	56	-15,9%
Córdoba	6	-16,0%
Chicó	15	-16,7%
Total	119	-16,7%

Este diferencial se presenta en el Diagrama 1 en donde se plantean dos escenarios de ubicación si se pagara un canon de arrendamiento por un valor igual o similar al que se tendría que sufragar en una determinada zona si comprara la vivienda., Para este análisis se unificaron las áreas y valores tanto de arrendamiento como de precios de venta a inmuebles de 100 m<sup>2</sup>.

**Diagrama 1. Ubicación relativa en la ciudad de Bogotá respecto a decisión entre compra y arriendo**



Si bien, aún no se conoce completamente la dinámica del mercado a profundidad y el impacto de la migración hacia los municipios aledaños, se observa que tanto el arriendo como la compra de vivienda usada constituyen competencia directa a la comercialización de la vivienda nueva.

#### 4. Cambios en las decisiones de los inversionistas

En el Gráfico 30 que se presenta a continuación se observa la evolución de la destinación de la vivienda adquirida por el comprador (para vivir en ella, para arrendamiento o para venta) diferenciando los dos grandes segmentos de precios VIS y con valores superiores a VIS.

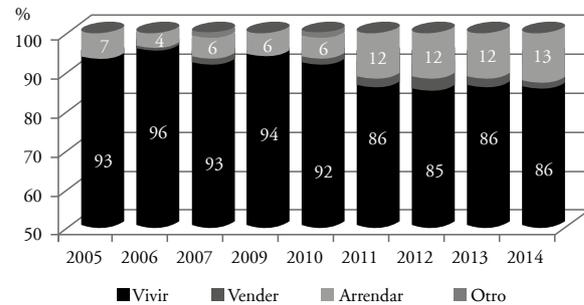
En el mercado de vivienda de interés social, la participación de inversionistas oscila en los últimos 10 años entre el 10% y 20%, alcanzando el mayor nivel en el año 2007 con el 20%. En la vivienda diferente a interés social esta participación registra niveles entre el 14% y el 32%, reportando las mayores cifras durante los años 2006 y 2007 con el 28% y 32%, respectivamente. Posteriormente en los años 2012 (30%) y 2013 (28%) se observa una participación activa del inversionista en el mercado de vivienda, aportando oferta especialmente al mercado del arrendamiento.

De esta manera la participación de los inversionistas en el sector ha sido importante y constituye un dinamizador de las ventas en el corto plazo. No obstante, sus efectos en el mediano plazo, en especial cuando corresponden a viviendas diferentes a interés social que tienen un mercado más restringido, son negativos en las ventas de vivienda nueva, mientras se coloca el inventario.

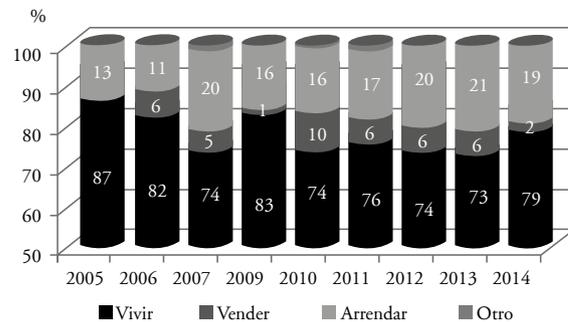
En general, se observa un inversionista que compra a mediano o a largo plazo, puesto que siempre es mayor el destino de la vivienda para renta. Sin embargo, en años puntuales se observa un inversionista para la reventa, cuyo impacto en el mercado de la vivienda nueva es mayor, al constituirse de manera inmediata en competencia directa del constructor y aún más si se trata de proyectos grandes que se desarrollan por etapas.

Como se ha señalado, a mediados del 2006 se dio una importante disminución en las tasas de interés, que acompañada de una importante valorización de los inmuebles, propició durante ese año y el 2007 los

**Gráfico 30**  
**Compró la vivienda para: (VIS)**



**Compró la vivienda para: (No VIS)**



mayores niveles de inversionistas para la reventa. Estos agentes compraban en un determinado momento sobre planos y vendían en el momento de entrega del inmueble, o a veces incluso antes en la medida en que en muchos casos se permitía la cesión de contratos obteniendo una ganancia importante en un corto período de tiempo. Posteriormente y ante la menor valorización esperada por los altos niveles de precios alcanzados y las limitaciones que se impusieron en los contratos de cesión y participación de este tipo de inversionistas en los proyectos, su nivel se fue reduciendo, alcanzando la menor participación en 2014.

Por su parte, el inversionista para arriendo se mantuvo activo en el período de análisis, como resultado del desempeño económico, bajas tasas de interés y creciente valorización. Esta actividad pudo realizarse con un diferencial importante en su rentabilidad y seguridad ante otras alternativas de inversión (acciones, dólares, etc.), considerando además los beneficios tributarios a través de las cuentas de ahorro para el fomento de la construcción –AFC– o la deducción de los intereses del crédito de vivienda. Es de anotar que este inversionista en determinado momento deja de ser de largo plazo y bajo determinadas condiciones sale al mercado a vender el inmueble (bajas tasas de arriendo, ampliación en los plazos de colocación por aumento de la competencia, aumento en el impuesto predial, expectativas de inclusión en el impuesto al patrimonio, entre otros). Este fenómeno se observa actualmente en algunas zonas de Bogotá, en especial de estratos altos, lo que ha llevado a un crecimiento de la oferta de los inmuebles usados, con los consecuentes efectos sobre el mercado de la vivienda nueva.

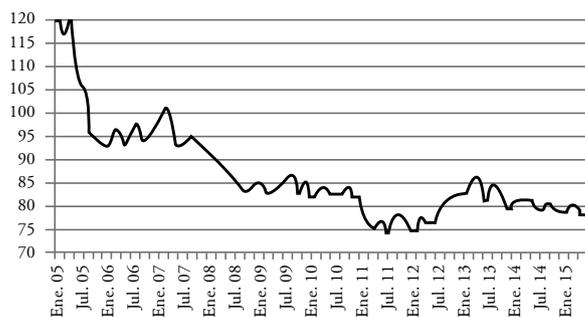
## 5. Cambios en el tamaño de la vivienda

Como efecto mitigador de los incrementos en los precios de venta por metro cuadrado de la vivienda y con el objetivo de que las familias puedan mantener su capacidad de pago y adquirir un inmueble en las zonas donde quisieran vivir, la reducción de las áreas resultó ser una alternativa factible. En este sentido, es interesante observar la evolución de las áreas comercializadas en diferentes zonas, tomando a manera de ilustración algunas subzonas de las ciudades de Bogotá y Medellín, cuya tendencia descendente se muestra en los Gráfico 31 y 32.

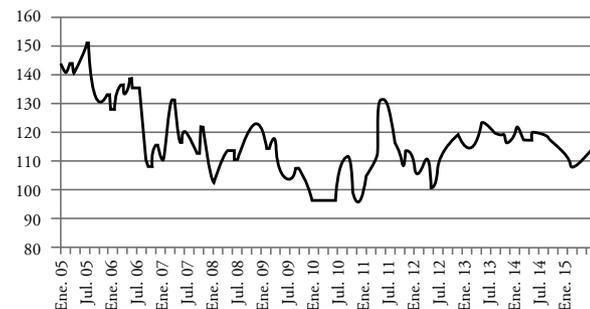
Así pues, en varias zonas de Bogotá el impacto sobre el área de las viviendas es contundente como en Cedritos, Multicentro o Chicó, en donde se presentan en los 10 años considerados, reducciones en promedio anual de 4,1%, 2,3% y 2,1%, respectivamente. En Medellín las caídas en las áreas ofrecidas son algo menores, en promedio anual del 0,4% en el caso de El Poblado, 1,1% anual en Sabaneta y de 0,3% en la subzona Américas.

**Gráfico 31.**  
**Bogotá**

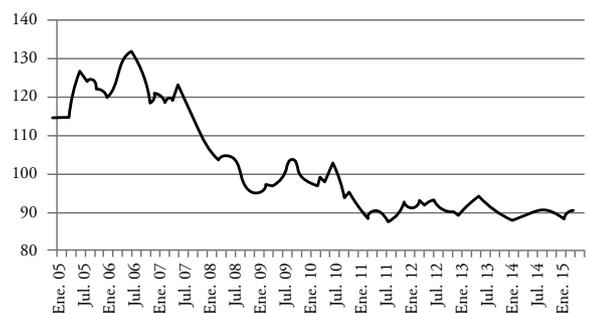
**Área promedio (M2) de unidades en oferta Cedritos**



**Área promedio (M2) de unidades en oferta Chicó**

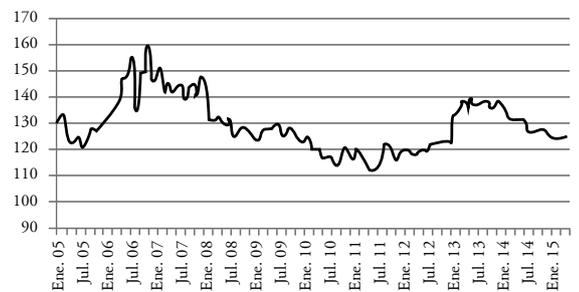


**Área promedio (M2) de unidades en oferta Multicentro**

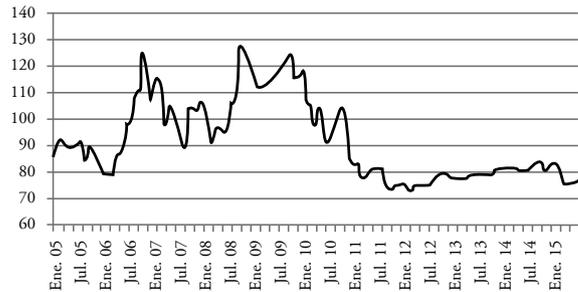


**Gráfico 32.**  
**Medellín**

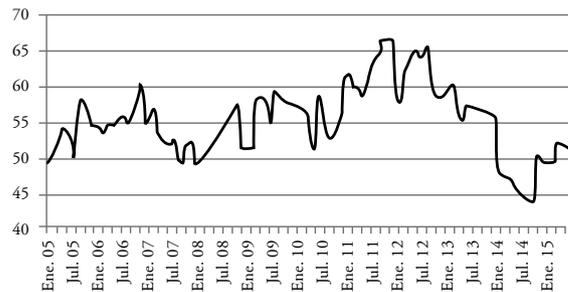
**Área promedio (M2) de unidades en oferta El Poblado**



### Área promedio (M2) de unidades en oferta Sabaneta



### Área promedio (M2) de unidades en oferta La América



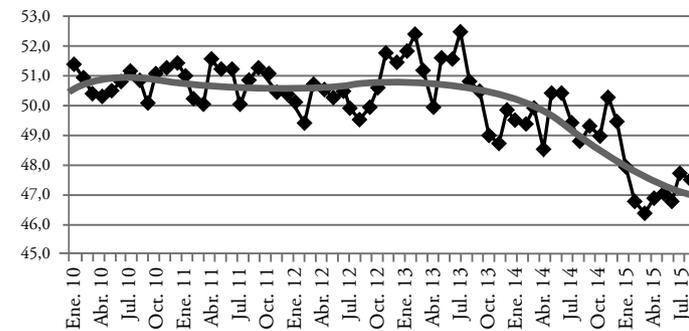
Esta diferencia entre las dos ciudades se da en la medida en que los incrementos reales del precio de las viviendas ha sido mucho mayor en Bogotá que en Medellín, haciendo que la capacidad de pago en esta última ciudad se haya reducido mucho menos, generando una menor presión sobre las áreas a comercializar.

Esta reducción en área no solo se ha presentado en la vivienda de rangos medios y altos, sino que también se ha registrado en aquellas con precios cercanos al tope de la vivienda de interés social, siendo esta la alternativa para mantener el precio global y que los demandantes puedan adquirir en el sector esperado o acceder a una vivienda que, de no ser por la menor área, tendría un costo mayor ante incrementos en el precio de venta. En Bogotá y sus municipios aledaños en donde

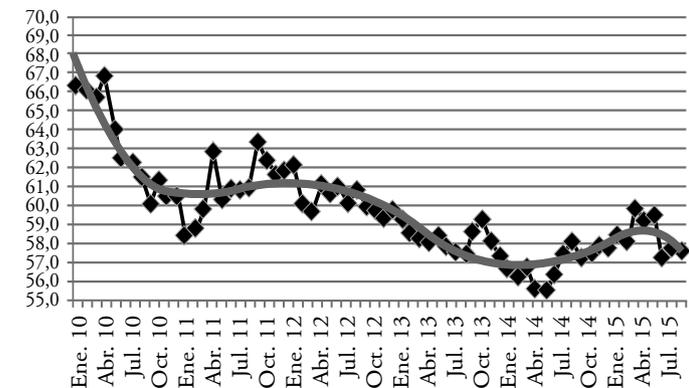
la oferta de unidades VIS ha sido tradicionalmente mayor que en las otras ciudades del país se puede observar esto de manera clara (Gráfico 33). Así, en los últimos 5 años el área promedio en oferta para las viviendas con precios entre 100 y 135 SMMLV (\$64.4 millones y \$86,9 millones) se ha reducido en 7,6% en Bogotá D.C. y en sus municipios aledaños en 13%.

Gráfico 33. Evolución áreas promedio por inmueble, viviendas con precio tope VIS

### Área promedio Bogotá



### Área promedio otros municipios



## 6. Evolución de las expectativas de los compradores frente a la realidad de la vivienda que adquirieron

En los estudios realizados a partir del año 2010 se indagó a los compradores sobre la realidad de la vivienda efectivamente comprada, frente a las expectativas iniciales que tenían en 4 variables básicas: el precio, el área, el sector donde está ubicada y el porcentaje de endeudamiento.

En los gráficos siguientes se observa la evolución de estas variables para los 5 años estudiados, para los compradores de Vivienda de Interés Social y aquellos de viviendas con valores superiores. Los valores corresponden a balances, resultantes de la resta del porcentaje de respuestas positivas versus las negativas, por lo tanto no se consideran aquellos que respondieron que sus expectativas fueron iguales a la realidad de lo adquirido. Así para el área, el resultado es el porcentaje de familias que adquirió una vivienda de mayor área a la esperada, deduciéndole aquellos que la consiguieron con un área menor a la contemplada inicialmente. Si el resultado es negativo, es que prima la menor área. En el indicador de precio, el cálculo corresponde a la resta de aquellos compradores que la consiguieron a un mayor valor versus quienes pagaron menos de lo estimado inicialmente por la vivienda. Para el porcentaje de endeudamiento se toma la diferencia entre quienes se endeudaron más de lo que esperaban versus quienes adquirieron un crédito menor al inicialmente planeado. Para estas dos últimas variables el resultado positivo implica un mayor valor a lo inicialmente planeado. Por último, al considerar la ubicación, el balance es la diferencia entre los que anotaron comprar en un mejor sitio al esperado, frente a los que consideraron que el sitio fue inferior a sus expectativas, así que el valor positivo muestra una situación favorable.

Gráfico 34. Evolución balances de cada variable Nacional VIS

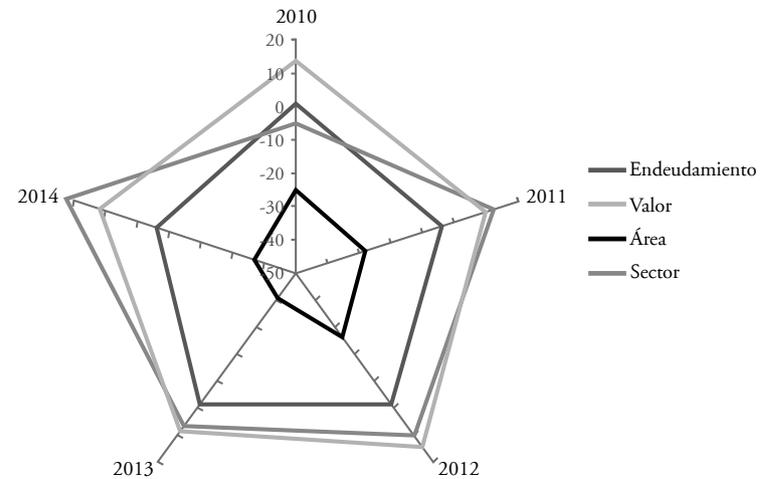
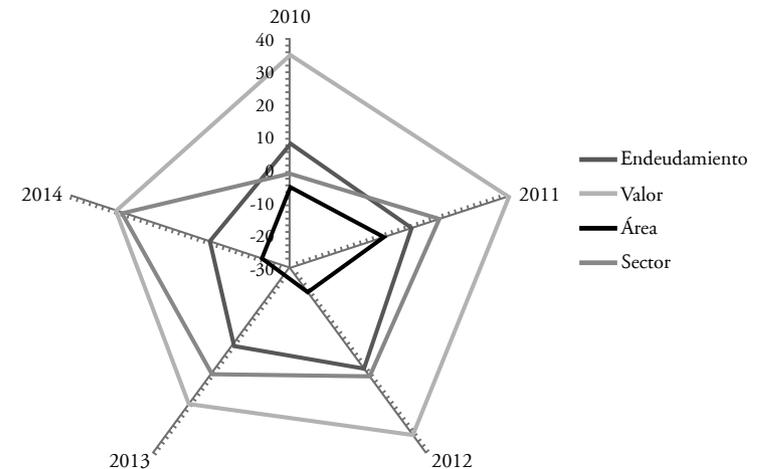


Gráfico 35. Evolución balances de cada variable Nacional No VIS



De esta manera, se observa un balance negativo en el área, tanto para los compradores VIS como No VIS en todos los años, lo que indica que la vivienda adquirida fue más pequeña en mayor proporción frente a lo inicialmente esperado, ratificándose lo presentado en el aparte anterior respecto a la necesidad de reducir el área para mantenerse en el sitio, variable que en la mayoría de los casos anotó un comportamiento favorable. Adicionalmente, es notorio que en general los elementos de mayor impacto fueron: pagar un mayor valor al inicialmente esperado, y reducir el área para mantenerse en la ubicación deseada sin modificar de manera importante los niveles de endeudamiento esperado. Así, para la vivienda diferente a VIS, el endeudamiento fue mayor durante los años 2010 al 2013 y se mantuvo en los niveles esperados en los dos años siguientes. No obstante, cabe recordar que el porcentaje de endeudamiento sobre el valor total de la vivienda ha mostrado una tendencia creciente, reflejando la incorporación del menor costo del crédito en las decisiones de compra.

En el último estudio realizado a los compradores de 2014, se observa que un mayor porcentaje de las familias compró en un sitio mejor al esperado y pagó un mayor valor del que tenía presupuestado. Esto ocurrió a costa de sacrificar área y asumiendo un mayor nivel de endeudamiento. En este punto vale la pena resaltar que el sacrificio de área fue menor que en años anteriores. Una explicación para este comportamiento puede obedecer al proceso migratorio hacia los municipios aledaños que se ha venido dando en las principales ciudades, fenómeno que permite la adquisición de viviendas con un menor precio por metro cuadrado y, por lo tanto, con una mayor área. Esto se refleja también en el crecimiento de los municipios de Funza, Mosquera, Madrid, Chía, Cajicá y Zipaquirá cerca a Bogotá, en Sabaneta y Bello en los alrededores de Medellín, Palmira y Jamundí en Cali, y Girón y Floridablanca en Bucaramanga.

## 7. Conclusiones

### 1. Política Estatal

- Los cambios implementados en la política de vivienda desde el año 2009 han marcado un hito en la historia del sector, no sólo al funcionar como política contra cíclica que permite generar importantes impactos en la economía del país a través del impulso de la construcción de vivienda, sino al facilitar el acceso para la compra de vivienda propia a través de los subsidios a la cuota inicial y a la tasa de interés de los créditos, generando riqueza, patrimonio a las familias y, por ende, bienestar social. En la vivienda de interés social se incentiva y amplía la demanda, encontrándose en el primer año de implementación del subsidio a la tasa de interés que el 88% de los compradores adquirió su primera vivienda, relación que se mantiene por encima del 80% cuando están disponibles los recursos y disminuye cuando éstos se agotan. De igual manera, se observa que un mayor número de familias jóvenes provenientes de la población que vivía en arriendo o casa familiar adquiere su primera vivienda, convirtiéndose así en propietarios. Este patrón de demanda ha permitido la generación de patrimonio, mayor bienestar social y disminución de la pobreza.
- El mantenimiento de los subsidios a la tasa de interés ha permitido que en los años 2013 y 2014, el 51% de quienes compraron devengue ingresos entre 1 y 3 SMMLV, cuando en el 2012 esta proporción era de 47%. Lo anterior sugiere que mantener el subsidio, sumado a las tasas de interés bajas y a la generación de proyectos VIS, ayuda a más familias de menores ingresos a adquirir su vivienda.
- En la vivienda diferente a interés social, el efecto de los programas gubernamentales ha sido distinto. Si bien estas políticas generan un crecimiento en quienes compran su vivienda por primera vez, también conllevan un aumento en el número de inversionistas. Este fenómeno se refleja en una mayor competencia en la vivienda usada un par de años después, haciendo que el mercado se reduzca espe-

cialmente en estos segmentos de precios. Así, durante el período 2005 a 2007, en promedio, el 81% de los compradores de vivienda No VIS adquirió el inmueble para vivir en él y el nivel de inversionistas era del 19%. Desde el lanzamiento del subsidio a la tasa para la vivienda No VIS, entre 2010 y 2013 el nivel de inversionistas se ha incrementado a cifras del orden del 27%, reduciéndose los compradores de vivienda para uso propio en cerca de 8 puntos porcentuales.

- La demanda por vivienda nueva se vio afectada por factores de incertidumbre como la falta de continuidad en algunos períodos de la política del subsidio a la tasa de interés, así como el hecho de tener cupos limitados en dichas medidas que solo se hacen efectivos al momento del desembolso. Estos factores se reflejaron en el año 2014 cuando el 61% de los compradores VIS no sabía si iba a recibir el subsidio a la tasa de interés al momento del desembolso del crédito. En 2013, la cifra fue de 56%, frente a 37% registrado un año atrás, haciendo que se pierda parcialmente el impacto del beneficio.

## 2. Evolución financiera del comprador

- Los compradores de contado, en especial en el segmento diferente a interés social, han venido disminuyendo de manera importante, pasando su participación del 36.6% en 2005 al 14% en el 2014, utilizando en mayor proporción el endeudamiento. Así, se observa un aumento en el número de compradores que se endeudan entre el 60% y 70%, para ambos segmentos de mercado, ubicándose en la actualidad en 63% para VIS y 77% para los de precios superiores, cuando en el 2005 estos porcentajes eran de 22% y 26%. Lo anterior implica la necesidad de los hogares de realizar un mayor esfuerzo para lograr el cierre financiero para la compra de vivienda lo que se relaciona con el aumento de demandantes que compran su vivienda por primera vez.

- Se observa un promedio de endeudamiento sobre el valor total de la vivienda creciente, tanto para los compradores de vivienda de interés social como para los que adquieren viviendas de precios superiores. Así, en los 9 años considerados el endeudamiento promedio se incrementa del 50.8% en 2005 al 63.3% en 2014 para el mercado VIS. Para las viviendas No VIS, el promedio pasa de 51.0% a 65.6%, mostrando una pendiente menor hasta el año 2012 y acelerándose en 2014.
- Al indagar acerca del origen de los recursos para la cuota inicial, se observa en todos los casos que los ahorros constituyen la principal fuente de recursos. No obstante, el ítem que presenta una mayor variación en el tiempo y que en los últimos dos años cobra una mayor importancia corresponde al plazo que otorga el constructor para el pago de la cuota inicial, convirtiéndose en la actualidad en un elemento relevante que permite generar el cierre financiero en los dos segmentos de mercado.
- Adicionalmente, el plazo para pagar la cuota inicial con términos superiores a los 18 meses ha venido creciendo para los compradores No VIS, pasando del 16% en el 2011 al 23% en el 2014. En este punto se destaca que, si bien es un mecanismo interesante desde el punto de vista comercial para mantener la demanda activa, ello genera que las obras se demoren más en el tiempo y los riesgos de construcción aumenten al vender a un precio fijo con inicio de construcción a mayor plazo, debido a la incertidumbre en los costos de los materiales.
- Al preguntar sobre el plazo que se espera tomar para el crédito hipotecario, el más común corresponde a los 15 años, siguiéndole el de los 20 años con el 20% en VIS y el de 10 años en el caso de la vivienda de precios superiores. En años anteriores menos del 10% de los compradores estarían dispuestos a tomar un crédito con un plazo de 20 años, notándose en los compradores VIS una mayor aceptación del endeudamiento a más tiempo que se convierte en

una clara alternativa para alcanzar el cierre financiero y adquirir la vivienda que se desea.

- Más del 90% de los compradores de vivienda de interés social anota que es la primera vez que toman un crédito hipotecario., Este hecho resalta la importancia del acompañamiento y asesoría que realicen los constructores y las entidades financieras, no sólo como mecanismo para facilitar el cierre de la venta, sino con el fin de lograr clientes integrales de largo plazo para el banco.
- El porcentaje de compradores VIS empleados continúa en niveles altos cercanos o superiores al 80%, situación que no se ha visto modificada desde el año 2006. Esto refleja que a pesar del crecimiento en las ventas, todavía hay un mercado de familias con ingresos provenientes de actividades laborales independientes que no se atiende de manera eficiente, siendo necesario entonces continuar explorando caminos para incorporar esta población al sistema crediticio, puesto que aún no se logra una penetración en este mercado.

### **3. Cambio en las decisiones de compra de vivienda nueva por el incremento de precios**

- En los últimos 13 años y medio los precios de venta de la vivienda No VIS en Bogotá han mostrado un aumento del 7.9% en términos reales anuales, alcanzando así niveles altos y mostrando crecimientos muy por encima de la inflación y del ingreso de los hogares. Este crecimiento en los precios de venta, ha llevado a ajustes en la demanda y a cambios en los inmuebles adquiridos. No obstante, su impacto en la demanda se ha moderado debido a una mayor capacidad de endeudamiento de las familias que pueden adquirir un mayor monto de crédito con la misma cuota mensual, dada la reducción en las tasas de interés.
- La medición de la capacidad de compra incorpora el crecimiento en los precios y la evolución de las tasas de interés en la compra de una vivienda, considerando las modificaciones en los ingresos de

las familias. Al observar su evolución en el tiempo, se concluye que si bien el crecimiento de los precios ha sido importante, el comportamiento en el costo del crédito ha moderado su efecto sobre la capacidad de compra que se ha mantenido con algunos altibajos, hasta mediados del 2013. A partir de entonces y hasta el primer trimestre de 2015, se observa una caída de 6 puntos porcentuales. Puesto que en el futuro próximo no se esperan reducciones en las tasas de interés, si se quisiera mantener la capacidad de compra, la variable de ajuste deberían ser los precios. Ante este comportamiento, las familias optan por comprar una vivienda de menor área, con un precio levemente superior al esperado e intentando adquirir su vivienda en el sitio deseado.

- El análisis de la evolución de la oferta de vivienda usada y la venta o arriendo de la misma, permite concluir que ésta se convierte en competencia directa de la venta de vivienda nueva. Así, cuando existe un inventario creciente de inmuebles usados, las ventas de vivienda nueva se reducen, puesto que, bajo ciertas condiciones, se prefiere arrendar la vivienda antes que comprar. Adicionalmente, en la venta de usados se observa mayores posibilidades de negociación en los precios, al tratarse de transacciones individuales e inmuebles con valores por metro cuadrado más bajos frente a los nuevos desarrollos. Así pues, en los últimos 5 años ha sido creciente el porcentaje de familias de los estratos 4, 5 y 6 que vienen satisfaciendo sus necesidades de vivienda a través del arriendo, pasando del 42% en 2010 a 46% en 2014, con un incremento de 4 pp. La participación de la vivienda nueva ha disminuido de 31% a 25%, manteniéndose una dinámica similar en lo corrido del 2015 donde continúa reduciéndose la colocación de vivienda nueva al interior de la ciudad y gana participación la venta de vivienda usada.
- Una fuente importante de inmuebles para la renta ha sido provista por los inversionistas que han participado de manera activa en el mercado de la vivienda, en especial en aquella con precios diferentes a interés social. De acuerdo con las encuestas a compradores, la

participación de inversionistas reportó las mayores cifras durante los años 2006 y 2007 con el 28% y 32%, respectivamente, y posteriormente en los años 2012 (30%) y 2013 (28%). Si bien la mayor proporción de los inversionistas ha sido a mediano y largo plazo, puesto que siempre ha sido mayor el destino de la vivienda para renta, en años puntuales se observa un inversionista para la reventa cuyo impacto en el mercado de la vivienda nueva es mayor puesto que se constituye de manera inmediata en competencia directa del constructor, siendo este efecto aún mayor si los proyectos son grandes y se desarrollan por etapas.

- Como efecto mitigador de los incrementos en los precios de venta por metro cuadrado de la vivienda y con el objetivo que las familias puedan mantener su capacidad de pago y adquirir un inmueble en las zonas deseadas, se presenta la reducción de las áreas. Ello reduce el impacto de los incrementos en los precios totales, fenómeno que se presentó en diferentes ciudades y diferentes zonas. Así, al preguntar a los compradores sobre la realidad de la vivienda efectivamente comprada frente a las expectativas iniciales, tanto en compradores de VIS como de precios diferentes, la vivienda adquirida fue siempre más pequeña en todos los años desde el 2010.
- Al contrastar la realidad frente a las expectativas, la ubicación registró en la mayoría de los casos un comportamiento favorable. En general, los elementos de mayor impacto fueron: pagar un mayor valor al inicialmente esperado, reducir el área del inmueble adquirido y mantener la ubicación deseada, sin modificar de manera importante los niveles de endeudamiento esperado. Así en la vivienda diferente a VIS, el endeudamiento fue mayor entre los años 2010 y 2013 y se mantuvo en los niveles esperados en los dos años siguientes. No obstante, cabe recordar que el porcentaje de endeudamiento sobre el valor total de la vivienda ha mostrado una tendencia creciente, reflejando la incorporación del menor costo del crédito en las decisiones de compra.

**Hernando José Gómez**

**Laura Juliana Higuera**

## Capítulo 7

# Crédito hipotecario en Colombia: evolución, obstáculos y propuestas

**Marzo de 2016**

## **Contenido**

Introducción	421
1. Antecedentes y evolución del mercado hipotecario en Colombia	423
2. Experiencias Relevantes en Latinoamérica	443
Entorno Macroeconómico	443
Chile	446
México	448
Panamá	451
Brasil	453
Estructura del Sistema de Financiamiento Hipotecario	455
Chile	455
México	458
Panamá	461
Brasil	462
Instrumentos de Financiamiento Hipotecario	464
Chile	464
México	468
Panamá	470
Brasil	471
Aspectos Regulatorios Destacables	472
3. Lecciones y recomendaciones	477
Medidas transversales	478
Medidas para profundizar la oferta de financiación en clientes existentes	484
4. Conclusiones	489

### Índice de Gráficos

Gráfico 1.	Evolución índice real de precios de vivienda usada (1990=100)	427
Gráfico 2.	Saldo de cartera bruta por tipo de crédito (\$Billones y %PIB)	430
Gráfico 3.	Cartera total como porcentaje del PIB, 2014.	432
Gráfico 4.	Saldo de cartera bruta hipotecaria (\$Billones y %)	433
Gráfico 5.	Cartera hipotecaria como porcentaje del pib, 2013	434
Gráfico 6.	Disposición a comprar vivienda (Balance %)	435
Gráfico 7.	Desembolsos para adquisición de vivienda y tasa de interés promedio	440
Gráfico 8.	Distribución de desembolsos por tipo de vivienda y modalidad de crédito	438
Gráfico 9.	Relación préstamo garantía -LTV-	440
Gráfico 10.	Tasa de propiedad y cobertura de crédito	442
Gráfico 11.	Profundización bancaria e inflación	444
Gráfico 12.	Participación de instrumentos en el total de la cartera hipotecaria bancaria de Chile	467
Gráfico 13.	Personas en empleo informal (% empleados en segmento no agrícola), 2012	474

### Índice de Tablas

Tabla 1.	Tasa interés promedio y plazo máximo de financiación	437
Tabla 2.	Relación préstamo garantía -LTV- Típica y Límite, 2013	441
Tabla 3.	Costos directos de transacción, operación compraventa 2016	481

## Introducción

Adelantar un análisis detallado del mercado hipotecario nacional resulta particularmente relevante en el contexto actual al tener en cuenta que el segmento constructor ha alcanzado elevados estándares de desempeño en los últimos años, sin que esto implique un incremento proporcional en la penetración del crédito hipotecario en el país.

Esto quiere decir, que existe una importante ventana de oportunidad para potenciar el impacto económico del sector vivienda por medio de herramientas de política que permitan eliminar el cuello de botella que constituye el bajo nivel de financiamiento hipotecario; siendo éste un logro especialmente deseable en la actual coyuntura de ralentización general del crecimiento económico y de aumento de la inflación.

De hecho, factores como la positiva tendencia del segmento constructor, reflejada en un crecimiento de su participación en el valor agregado nacional de 5% en el 2000 a cerca del 10% el 2014 junto con un crecimiento en la cifra de ocupados de 752mil a principios de siglo a 1.3 millones en el 2014<sup>1</sup>, sumados con el compromiso e interés gubernamental para facilitar el acceso a vivienda a 1.5 millones de familias que carecen de la misma, hacen de este un momento propicio para adelantar el presente estudio.

Adicionalmente, el comportamiento macro de los últimos años que ha fortalecido puntos débiles en materia fiscal y financiera hasta lograr su posicionamiento dentro del grupo de economías en desarrollo con grado de inversión, junto con una considerable demanda por vivienda insatisfecha y el incipiente y acelerado establecimiento de una clase media en Colombia, son suficientes elementos para afirmar que la profundización del mercado de financiamiento inmobiliario jugará un rol determinante en el futuro del panorama nacional y el bienestar de la sociedad.

<sup>1</sup> Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares y Cuentas Nacionales Trimestrales por Rama de Actividad.

El ritmo y la dimensión de la expansión hipotecaria, con sus consecuentes efectos positivos no sólo para el sector financiero y constructor, sino también para la economía en general vía encadenamientos productivos en sectores de bienes y servicios, dependerá de la capacidad institucional del país para implementar reformas y ajustes al esquema hipotecario actual. Esto implicará, la revisión de factores que por naturaleza son más inflexibles, como la regulación sobre el tema, y otros de carácter cultural como la actitud de las familias hacia el crédito de largo plazo, así como la implementación de ajustes a nivel práctico de una presumible mayor facilidad.

Con el propósito de facilitar dichos ajustes, el presente documento pretende plantear un panorama general del sector de financiamiento de vivienda en Colombia, diagnosticar los obstáculos de diversa índole identificados como barreras para incrementar el acceso y el desarrollo del crédito hipotecario en el país y formular recomendaciones de política concretas que fortalezcan la demanda y oferta por financiamiento hipotecario, teniendo en cuenta la experiencia de otros países latinoamericanos.

El presente documento se divide en tres partes. Después de esta breve introducción, se abordará de forma sintética la historia reciente del sistema hipotecario en Colombia, para continuar con una caracterización de los principales indicadores del mercado, incluyendo comparaciones internacionales cuando sea pertinente.

Posteriormente, se presentará una revisión más detallada de esquemas de financiamiento en países de referencia latinoamericanos, cubriendo el caso de Chile, México, Panamá y Brasil incluyendo un análisis de su entorno macroeconómico, la estructura de sus esquemas de financiamiento inmobiliario, los principales instrumentos usados y aspectos regulatorios claves tras el éxito de sus iniciativas.

Finalmente, el capítulo tres expone recomendaciones de política pública y de modificaciones que están dentro de la competencia del sector financiero privado, como mecanismos para mejorar la cobertura y profundidad del mercado hipotecario nacional.

## 1. Antecedentes y evolución del mercado hipotecario en Colombia

Históricamente, el país se ha caracterizado por contar con un sistema hipotecario de baja cobertura y poca profundidad. Durante los años sesenta y hasta 1972, el mercado de financiamiento de vivienda estaba basado en una institucional fundamentalmente pública en la cual el Estado tenía una enorme importancia en el panorama financiero y una considerable capacidad de intervención en el manejo crediticio.

El enfoque principal del esquema era la provisión de viviendas y financiación hipotecaria a tasas inferiores a las de mercado, por medio del portafolio de servicios del Instituto de Crédito Territorial -ITC- que atendía a los segmentos de bajos ingresos; la Caja Agraria, que daba apoyo al sector agrícola; el Banco Central Hipotecario -BCH- que construía y financiaba vivienda para los estratos medios; y el Fondo Nacional del Ahorro -FNA- al servicio de los empleados públicos. La fuente de financiación de todo el sistema era mayoritariamente proveniente de inversiones forzosas al sistema financiero, asegurador y prescricional, junto con las cesantías de los empleados públicos<sup>2</sup>.

Una reducida disponibilidad de recursos, debido al previamente mencionado mecanismo de financiación, junto con el hecho de que las actividades de construcción y financiación estaban directamente atadas dentro del mismo BCH, limitó de forma importante la cobertura del sistema, con acentuados problemas de ineficiencia debido al excesivamente limitado rol del sector privado.

De hecho, muy pocos ciudadanos lograban acceder al crédito hipotecario –con desproporcionada participación de trabajadores estatales-. Esta realidad, junto con el proceso de migración del campo a la ciudad, exacerbó la problemática de las invasiones de terrenos urbanos y su posterior urbanización a través de los sistemas de autoconstrucción, o por medio de empresas ilegales de construcción contribuyendo a la

2 Cuéllar, María Mercedes, "¿A la vivienda quien la ronda?", ICAV. Universidad Externado de Colombia. 2006.

marginalización y la profundización de los problemas de déficit habitacional cualitativo. De esta manera ciudades como Bogotá, Medellín y Cali fueron desarrolladas por constructores informales e ilegales en una proporción que, se calcula, pudo llegar a un 50% de su extensión en la segunda mitad del siglo XX, con especial énfasis hasta la década de los noventa<sup>3</sup>.

Teniendo en cuenta la poca efectividad observada en el sistema vigente, y las tendencias predominantes en materia de políticas públicas y desarrollo económico, en particular el marco teórico y las sugerencias provistas misión del Banco Mundial liderada por L. Currie, se lanza una gran transformación institucional dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1970-1974.

La premisa fundamental se basaba en la necesidad de estructurar un esquema privado de financiamiento de vivienda que diera solución a la demanda insatisfecha por vivienda, por medio de la ampliación del cubrimiento del crédito hipotecario, esperando que el boom constructor tuviese un impacto dinamizador en la economía, como efectivamente sucedió.

Para tal efecto, en 1972 se autoriza la creación de Corporaciones de Ahorro y Vivienda -CAVs- como agentes bancarios especializados en financiación hipotecaria con recursos captados a la vista<sup>4</sup>, por medio de la oferta de créditos en Unidades de Poder Adquisitivo Constante -UPAC-.

La lógica detrás del uso UPAC, radicaba en su capacidad para aliviar el impacto inflacionario en el crédito, especialmente en un contexto como el colombiano, cuya inflación rondaba el 20% en ese periodo. El instrumento permitía diferir la amortización de la inflación –desvalorización de la moneda- a lo largo del plazo del crédito. Esto permitió la disminución del valor de las cuotas –al menos en el corto plazo- y el

3 Castillo, Mercedes. “Procesos urbanos informales y territorio”, Universidad Nacional de Colombia, 2009.

4 Las CAVs eran las únicas instituciones financieras que podían prestar a largo plazo con recursos captados a la vista, lo que junto con la mayor rentabilidad de las cuentas de ahorro en UPAC ofrecidas por las mismas, facilitó de forma importante la consolidación de un patrimonio sustancial para satisfacer la demanda hipotecaria.

ajuste futuro de los pagos basado en un esquema en que las cuotas crecían de acuerdo al ingreso nominal del prestatario<sup>5</sup>. Específicamente, se definió un esquema en que la corrección monetaria estaba atada al Índice de Precios al Consumidor -IPC-.

De ahí derivó una sustantiva expansión de la cobertura hipotecaria, llegando a financiarse cerca de dos millones de viviendas durante la operación del esquema UPAC, en particular en el segmento de vivienda para estratos medios, y los de carácter comercial como oficinas, locales y bodegas. Ahora bien, el sistema tenía un problema intrínseco de descalce en la medida de que, como se mencionó previamente, todas las operaciones hipotecarias de las CAVs se financiaban con recursos captados a la vista y recursos a plazos inferiores a un año.

Para dar solución a dicha vulnerabilidad se crea en el Banco de la República la cuenta del Fondo de Ahorro y Vivienda -FAVI- con el propósito de cubrir desbalances asociados a la divergencia entre la tasa de interés y la inflación, donde por ejemplo, un incremento de la primera inducía a la reducción de los depósitos en UPAC y viceversa. La función del FAVI, era entonces inyectar liquidez y recibir liquidez de las CAVs de acuerdo a la fluctuación de los depósitos. Así mismo el FAVI reconocía el equivalente a la corrección monetaria sobre los depósitos de las CAVs por concepto de encajes.

Ahora bien, con el propósito de modernizar y liberalizar el sistema financiero, a principios de los noventa se sancionan un conjunto de leyes<sup>6</sup> que tenían el propósito de introducir competencia –y por lo tanto mejores condiciones para los clientes- al interior del sector financiero. Como resultado, se permite a todas las entidades financieras participar del mercado hipotecario, se permite a las CAVs participar de segmentos diferentes al hipotecario -comercial, consumo, etc.-, se elimina la posibilidad de usar recursos con captación de recursos a la vista para financiar operaciones de largo plazo, y por lo tanto se liquida el FAVI.

5 Para el momento de la implementación del sistema en Colombia, se contaban con experiencias exitosas con enfoques similares en Brasil y EE.UU.

6 Ley 40 de 1990, Ley 45 de 1990, Ley 3 de 1991, Ley 9 de 1991 y Ley 35 de 1993.

Adicionalmente, se libera la tasa de colocación, y con el propósito de contar con una mejor correlación entre el activo y pasivo, se ata el cálculo de la corrección monetaria a la DTF<sup>7</sup>. Esto implicaba que en una situación de crisis financiera o macroeconómica que condujera a un elevado incremento de las tasas de interés en el mercado monetario podría llevar a una ruptura intrínseca entre el costo del crédito y el ingreso del beneficiario –vía IPC-.<sup>8</sup>

Este esquema funcionó de forma adecuada mientras las condiciones externas macroeconómicas fueron favorables. De hecho, los primeros años de la década de los noventa se caracterizaron por generosas tasas de crecimiento económico, una sustancial expansión del crédito hipotecario y efectos positivos en el empleo atados al auge constructor que surgió naturalmente, una vez el país contaba con un sistema de financiamiento de vivienda con mayor cobertura.

Ahora bien, cuando el entorno económico general entró en fase descendente hacia finales de los noventa, el sistema enfrentó consecuencias sin precedentes. Con el efecto contagio de la crisis financiera en Asia, la puesta en marcha de una crisis interna y la decisión de aumentar la tasa de interés<sup>9</sup> –para evitar una crisis mayor en la balanza de pagos-, se dispara el factor de corrección monetaria del UPAC.

Esta situación, junto con el deterioro general de la economía y un elevado y creciente nivel de desempleo (que alcanzó un 20%), abocó al país a una profunda crisis política y social. De una parte toda la cartera bancaria comienza a deteriorarse debido a la recesión económica, don-

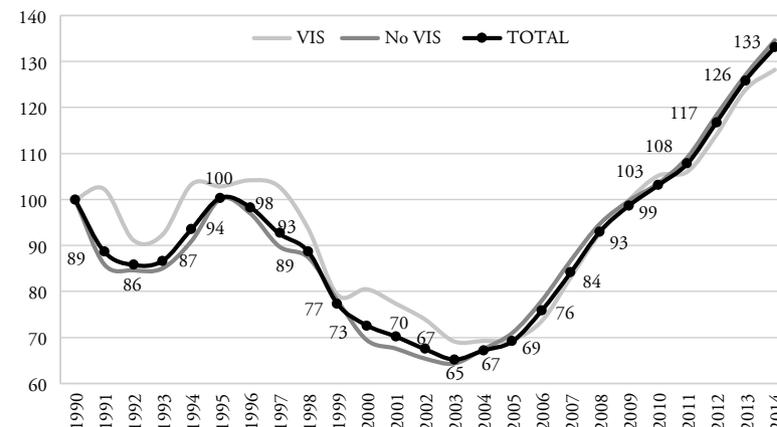
7 Otra de las razones que llevaron a la elección de la DTF como variable determinante de la corrección monetaria, tenía que ver con el propósito de poner a las CAVs y otras instituciones financieras en posición de competir directamente en el mercado nacional.

8 La tasa de interés nominal es igual a la tasa de interés real más las expectativas de inflación. Normalmente la tasa de interés real varía poco en largos periodos de tiempo, mientras que las oscilaciones mayores corresponden al factor inflacionario. Por su parte los salarios nominales típicamente se ajustan en la suma del incremento en la productividad más la inflación observada. En situaciones de normalidad macroeconómica, los salarios crecen en línea con el nivel de las tasas de interés, pero en situaciones de crisis los salarios se retrasan por la caída en la productividad y son inferiores a las tasas de interés por el abrupto incremento en las tasas de interés reales.

9 La política monetaria en ese entonces tenía como objetivo limitar la devaluación a toda costa asumiendo como el precio a pagar el marcado aumento de las tasas de interés.

de el crédito hipotecario no sería una excepción. No obstante, también influye el crecimiento del monto de las obligaciones hipotecarias que rápidamente superó la capacidad de pago de una proporción significativa de los deudores –cuyo ingreso crecía típicamente al ritmo del IPC-, lo que indujo un deterioro importante de la calidad de la cartera hipotecaria (llegando a tener un 25% del saldo total en mora) y una sustancial caída de los precios de la vivienda (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Evolución índice real de precios de vivienda usada (1990=100)**



Fuente: Banco de la República, con información primaria de Davivienda, BBVA, AV Villas, Bancolombia, Colmena BCSC y Colpatría.

**Nota:** El índice real de precios de la vivienda usada refleja el resultado del cálculo del Índice nominal eliminando el efecto de la inflación. Se utiliza como deflactor el IPC de cada ciudad y para el Índice total el IPC promedio ponderado anual de las ciudades incluidas en el cálculo: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Cúcuta, Manizales, Neiva y Villavicencio. La ciudad de Bogotá incluye el municipio de Soacha y la ciudad de Medellín incluye los municipios de Bello, Envigado e Itagüí.

A pesar de los esfuerzos del Gobierno<sup>10</sup> y la declaratoria de la emergencia económica, el punto de quiebre definitivo se alcanzó cuando el monto de la deuda superó el valor comercial de la propiedad, eliminando el incentivo para el pago de la obligación y disparando las daciones en pago de los inmuebles en el último lustro del siglo XX y los primeros años del presente siglo. La combinación de este fenómeno, junto con la pobre liquidez de la economía, la creciente cartera morosa, y el menor valor de las garantías –por cuenta de la caída de los precios de la vivienda-, redundó en el colapso del sistema con enormes impactos económicos y de bienestar, de una magnitud estimada correspondiente al 6.3% del PIB<sup>11</sup>.

En respuesta a la crisis se cuestionó a profundidad el marco jurídico y la Corte Constitucional dicta múltiples sentencias<sup>12</sup> que aún hoy determinan importantes características del sistema de financiamiento actual. Como resultado de los lineamientos y prohibiciones delineados en los pronunciamientos de la rama judicial, se diseñó una nueva regulación en la Ley 546 de 1999.

Dicha ley, eliminó el UPAC y forzó la conversión de los créditos hipotecarios existentes a Unidades de Valor Real -UVR- cuya variación es indexada exclusivamente al comportamiento de la inflación. Adicionalmente, permitió la oferta de financiación de vivienda de largo plazo en pesos a tasa fija o UVR durante todo el plazo del préstamo, sin la posibilidad de capitalización de intereses y con la obligación de aceptar expresamente el prepago, total o parcial, de la obligación en cualquier momento sin penalidad alguna.

Con los impactos de la crisis en mente, se definieron toques máximos para la relación préstamo garantía, LTV por sus siglas en inglés, (de 80% para VIS y 70% para no VIS) y un techo de 30% para la porción

de ingresos que los hogares pueden destinar al pago de la obligación hipotecaria. Adicionalmente, se eliminó el esquema de banca especializada y se ordenó la conversión de las CAVs en bancos comerciales y se abrió la ventana para emitir títulos representativos de créditos otorgados para financiar la construcción y la adquisición de vivienda, junto con la posibilidad de contar con sociedades titularizadoras especializadas. De esta manera, se elevaron a nivel de ley parámetros del crédito de vivienda con valores propios de época de crisis y por ende también irían a dificultar la innovación financiera en este tipo de créditos.

Finalmente, para incentivar la recuperación del segmento financiero, así como la confianza de los ciudadanos, se implementó un paquete de medidas adicionales –algunas de carácter transitorio-. Por el lado de la oferta, se plantearon nuevos mecanismos para facilitar la recuperación de garantías, así como la exención del pago de renta a títulos emitidos en UVR y la declaración como rentas no gravables a los ingresos provenientes de actividades de financiación VIS. Por el lado de la demanda, se establecieron toques a la tasa de interés de financiación de VIS, toques a la tasa de interés de mora, se crearon las cuentas AFC, y se añadieron posibilidades de reestructuración crediticia para adaptar la obligación financiera a la capacidad de pago, entre otras.

Sin embargo, pese a todas las medidas tomadas, la tendencia y ritmo de la recuperación post crisis, hasta llegar al desempeño actual del sistema de financiamiento inmobiliario en el país, no se caracteriza por ser particularmente dinámica. De hecho, la recuperación del sector real después de la crisis de fin de siglo ha sido mucho más rápida y satisfactoria que las tendencias observadas en el sector financiero y con especial énfasis en el crédito hipotecario.

En general, como se mostrará más adelante, se puede afirmar que el mecanismo UVR ha tenido poca acogida –principalmente debido a temores en los usuarios asociados al colapso del UPAC-. En particular, el incremento de la inflación en el 2015 y el menor crecimiento económico esperado debido al desplome en las cotizaciones del petróleo, habrá reforzado esta percepción. Mientras que se cuenta

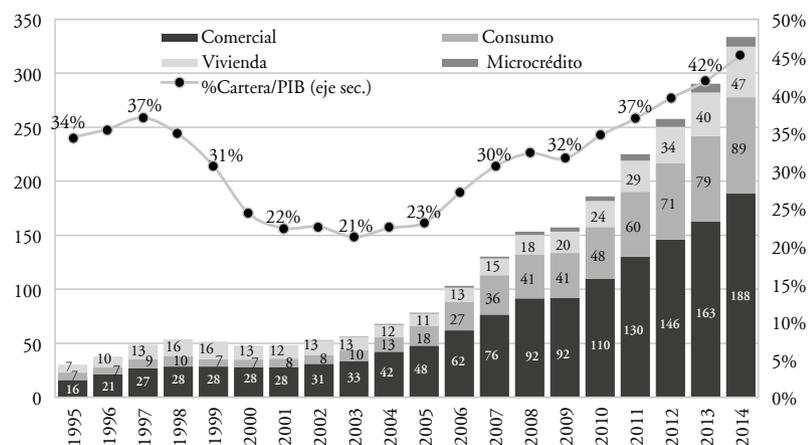
10 Hacia el final de la crisis se implementó un mecanismo de apoyo transitorio a los deudores hipotecarios financiado con la introducción del impuesto a las transacciones financieras conocido como dos por mil.

11 Valencia F. & Laeven L., "Systemic Banking Crises Database: An Update", IMF Working Papers 12/163. 2012

12 C-252 de 1998, C-122 de 1999, C-136 de 1999, C-383 de 1999, C-700 de 1999, y C-747 de 1999.

con un sistema en el que pocas entidades financieras se dedican de forma sustancial a la financiación de vivienda, debido a los mayores incentivos para participar de segmentos más rentables y menos restringidos desde el punto de vista legal, como el crédito de consumo o el comercial (Gráfico 2.)

**Gráfico 2. Saldo de cartera bruta por tipo de crédito (\$Billones y % PIB)**



Fuente: Asobancaria, Superintendencia Financiera, Titularizadora Colombiana y DANE (Retropolación Cuentas Nacionales).

Nota: La cartera bruta hace referencia al total de la Cartera de Crédito de una Institución Financiera (vigente, reestructurada, vencida y en cobro judicial) sin incluir la provisión para créditos incobrables. Los saldos de cartera presentados tienen corte a diciembre de cada año. La información del sector vivienda incluye leasing habitacional –a partir del año 2005-, titularizaciones y FNA. Aunque existe información más reciente, las cifras de cartera fueron modificadas por la Superintendencia Financiera para los registros desde enero de 2015, por lo cual no son comparables con los datos históricos.

Las cifras generales del sector financiero son evidencia de la profundidad e impacto de la crisis de finales de los noventa previamente descrita. Se observa que el saldo bruto de la cartera total cayó de forma

significativa, al pasar de representar un 37% del PIB en 1997 a tan solo 21% en el 2003. Aunque en agregado, a partir del 2012 se alcanza un nivel similar al periodo pre-crisis con una cartera correspondiente al 40% del PIB, este fenómeno obedece en gran medida a un importante crecimiento de la cartera comercial y de consumo.

En promedio, el crédito comercial da cuenta del 59% del total de las operaciones, mientras que el destinado a consumo representa un 24% en el periodo 2002-2014, creciendo a tasas promedio anuales de 16.5% y de 21.5% respectivamente en el mismo periodo. Ahora bien, aunque a primera vista este patrón de constante crecimiento de los saldos de cartera pueda parecer especialmente alentador, es importante contextualizar el desempeño del sector financiero local.

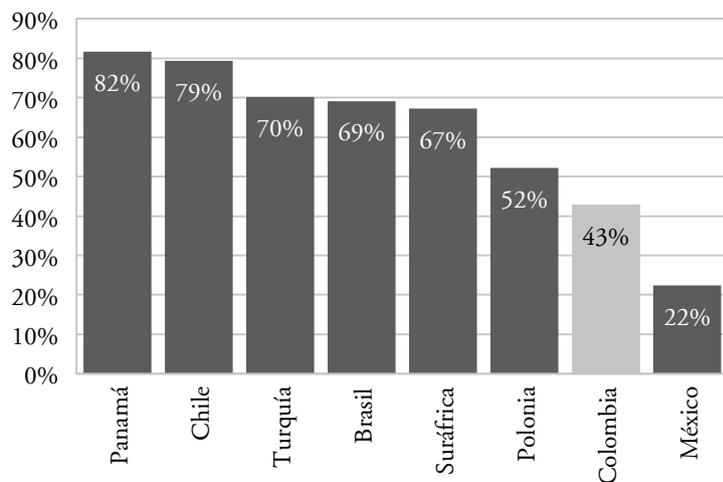
Para tal efecto, el Gráfico 3 presenta los saldos brutos de cartera total para un conjunto de países de referencia, seleccionados de acuerdo a criterios de cercanía regional, o por encontrarse en etapas similares en el proceso de desarrollo.<sup>13</sup>

Se hace evidente entonces que el sistema bancario en Colombia es poco desarrollado con relación a otros países de ingresos medios. Salvo por el caso mexicano, Colombia tiene el menor desempeño desde el punto de vista de la profundización financiera, con un saldo de cartera que corresponde al 43% del PIB, en agudo contraste con la situación de Panamá (82%), Chile (79%) y Brasil (69%), cabe notar que típicamente los países desarrollados presentan índices superiores al 100%.

Un análisis más detallado dentro del segmento hipotecario revela patrones adicionales. En contraste con lo ocurrido con el comportamiento de la cartera global, el mercado de financiamiento de vivienda no alcanza aún una profundización similar a la del periodo pre-crisis. En este caso, el saldo de cartera como porcentaje del PIB alcanzó su punto más alto de 10% en 1997, para desplomarse a 3.1% en el 2006, escalando a 6.2% en el 2014.

<sup>13</sup> En algunos casos se incluirán economías desarrolladas en la comparación, con el propósito de trazar un referente aspiracional.

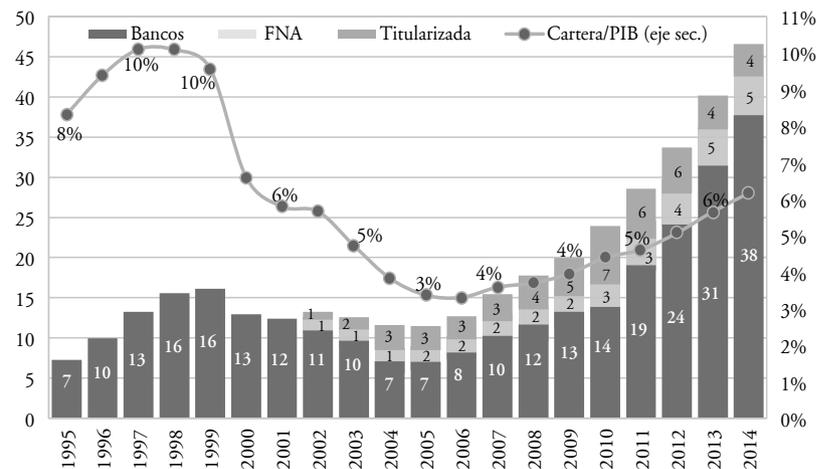
Gráfico 3. Cartera total como porcentaje del PIB, 2014.



Fuente: Banco Mundial. Indicadores de Desarrollo. Indicador de crédito doméstico otorgado por bancos al sector privado, con información primaria del FMI y estimaciones del PIB del Banco Mundial y la OCDE.

Sin embargo, vale la pena destacar la tendencia positiva de los últimos años. La cartera hipotecaria se expandió a razón de 16.9% promedio anual en el periodo 2006-2014, debido a la puesta en marcha del sistema de titularización hipotecaria –que en 2014 alcanzó un saldo de cartera de 4 billones de pesos-, junto a la gran expansión de la cartera del FNA, y una creciente participación de la banca comercial. Indudablemente factores como la generalizada reducción de la inflación, la puesta en marcha de amplios programas de subsidio al crédito hipotecario y la política monetaria expansiva implementada desde el 2008 -vía disminución de la tasa de interés-, contribuyeron de forma importante a soportar esta tendencia ascendente (Gráfico 4).

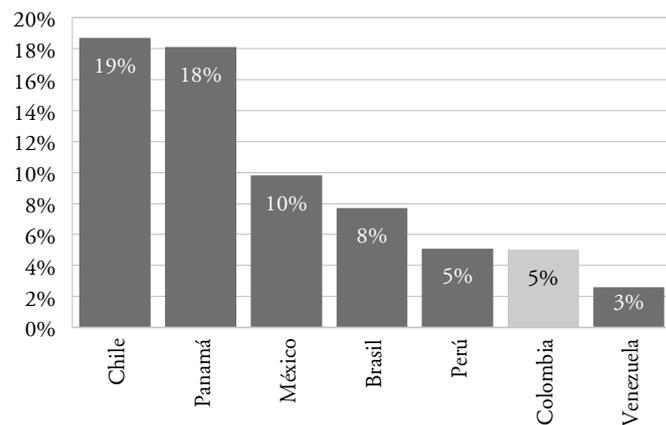
Gráfico 4. Saldo de cartera bruta hipotecaria (\$billones y %)



Fuente: Superintendencia Financiera, Titularizadora Colombiana y DANE (Retropolación Cuentas Nacionales).

Nota: La cartera bruta hace referencia al total de la Cartera de Crédito de una Institución Financiera (vigente, reestructurada, vencida y en cobro judicial) sin incluir la provisión para créditos incobrables. La información bancaria incluye leasing habitacional a partir del 2005. Aunque existe información más actualizada, las cifras de cartera fueron modificadas por la Superintendencia Financiera para los registros desde enero de 2015, por lo cual no son comparables con los datos históricos.

Ahora bien, pese al positivo comportamiento reciente, la profundidad de la oferta hipotecaria en Colombia, sigue siendo insuficiente (Gráfico 5). Con un saldo de cartera hipotecaria de tan solo el 5% del PIB, el país se encuentra en considerable desventaja con economías como la de Chile (19%) y Panamá (18%).

**Gráfico 5. Cartera hipotecaria como porcentaje del PIB, 2013.**

Fuente: IFC. Housing Finance Information Network.

Este sustancial rezago, responde a elementos particulares de la historia y marco regulatorio colombiano, en la medida en que, por ejemplo, factores culturales asociados a la crisis del UPAC, impactan sustancialmente el apetito por financiación hipotecaria. El Gráfico 6 ilustra la posición conservadora del colombiano ante la posibilidad de adquirir vivienda, ilustrando la evolución del componente de la disposición a comprar vivienda del Índice de Confianza del Consumidor.

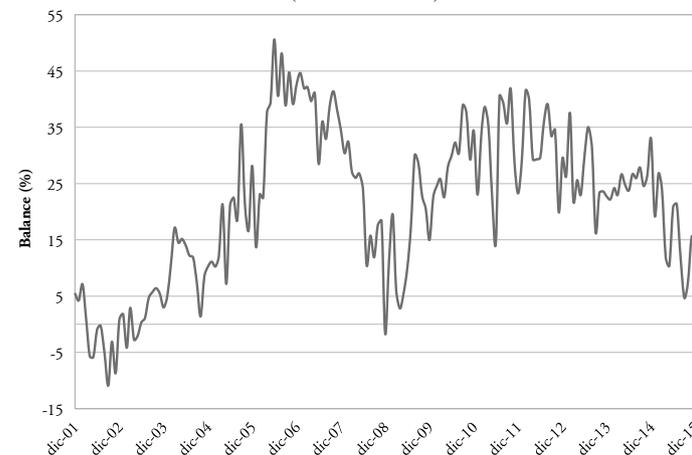
Más allá de la esperable alineación entre la confianza del consumidor y en la coyuntura económica del momento –crisis de fin de siglo en Colombia y crisis financiera global de 2008–, se observa que desde la creación del indicador, el balance positivo más alto frente a la percepción de compra hipotecaria ha alcanzado tan solo el 50% entre el 2005 y el 2006.

Adicionalmente, otros factores como el elevado precio de la vivienda en relación al ingreso promedio<sup>14</sup>, las elevadas tasas de interés (Tabla 1) y el importante tamaño de la economía informal que puede representar hasta el 50% de la población trabajando<sup>15</sup>, limitan de forma importante el conjunto de potenciales clientes. Por su parte, la dificultad para ejecutar las garantías hipotecarias, junto con la preferencia de la

<sup>14</sup> Zea C. “El Financiamiento de la Vivienda en Colombia”. 2012.

<sup>15</sup> DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares.

banca de concentrar su oferta en otros segmentos (Gráfico 2), terminan de reducir el tamaño potencial del mercado.

**Gráfico 6. Disposición a comprar vivienda (Balance %)**

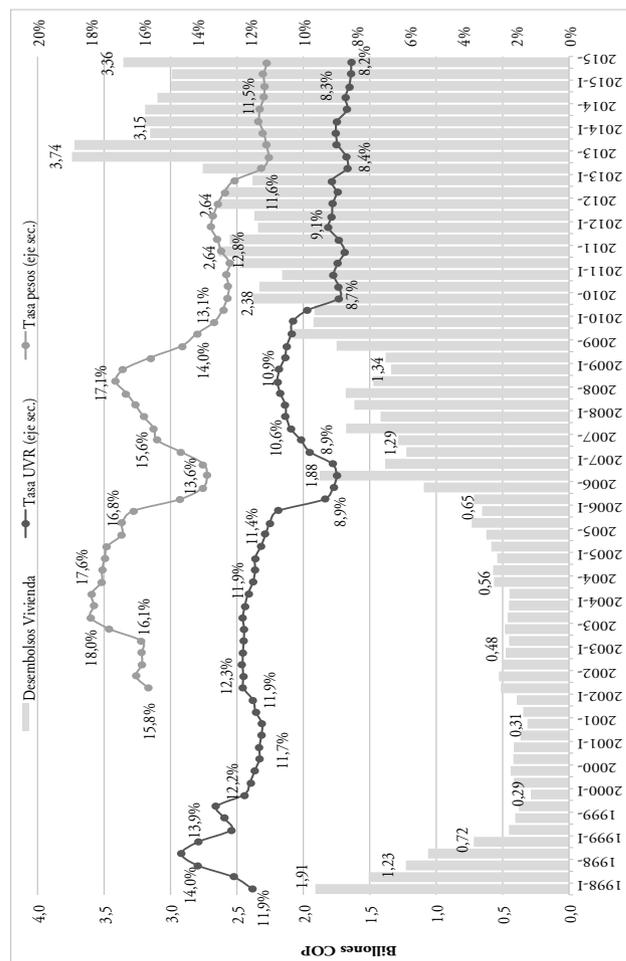
Fuente: Fedesarrollo. Índice de Confianza del Consumidor.

El Gráfico 7 ilustra el comportamiento de los desembolsos hipotecarios y la tasa de interés promedio de los créditos para financiación de vivienda. De forma esperable, se observa una significativa reducción de los montos desembolsados después de que estalla la crisis a finales de los noventa.

En este sentido, destaca el hecho de que la crisis, desde el punto de vista del sector financiero, tuvo un efecto pronunciado de más largo plazo en comparación con el sector real. Los desembolsos hipotecarios empezaron su caída en 1998 y su declive continuó hasta entrado el 2001, exhibiendo posteriormente niveles de crecimiento bajos hasta 2006, mientras que para ese entonces –periodo 2005-2006– el PIB había roto claramente el patrón de recesión, y la economía nacional se expandía a un saludable ritmo de 6.7%.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> DANE. Cuentas Nacionales Anuales. PIB a precios constantes.

**Gráfico 7. Desembolsos para adquisición de vivienda y tasa de interés promedio**



Fuente: DANE -FIVI- con información primaria de entidades financiadoras de vivienda, Banco de la República y Asobancaria.

**Nota:** El gráfico presenta el valor desembolsado en créditos individuales para la compra de vivienda. Los valores se presentan en billones de pesos constantes base 2015Q3=100. La tasa de interés corresponde a la tasa promedio efectiva anual para créditos en pesos y UVR. En la práctica, esta tasa se aplica de forma diferenciada de acuerdo a las condiciones particulares de cada préstamo solicitado

Por otro lado, y salvo por el periodo de ajuste durante la crisis mundial de finales de la década de los dos mil, se observa una consistente tendencia decreciente en las tasas de interés tanto para operaciones en pesos como en UVR, saltando de 11.9% a 8.2% y 15.8% a 11.3% durante el periodo de estudio. Por otro lado, la resiliencia y rápida recuperación del nivel de desembolsos de cartera ante la crisis mundial, se configura como una señal positiva de la estabilidad del modelo financiero local.

**Tabla 1. Tasa interés promedio y plazo máximo de financiación**

País	Tasa Hipotecaria 2014	Plazo max. Finan. Años 2013	Inflación 2014
Brasil	32.0	35	6.4
Colombia	11.0	30	3.7
Turquia**	9.5	25	8.2
Suráfrica	9.1	30	5.8
Polonia*	8.5	30	-1.0
Chile	8.1	30	4.6
Panamá	6.8	25	1.0
Italia	4.9	30	-0.1
Rep. Checa	4.6	40	0.1
México	3.6	25	4.1

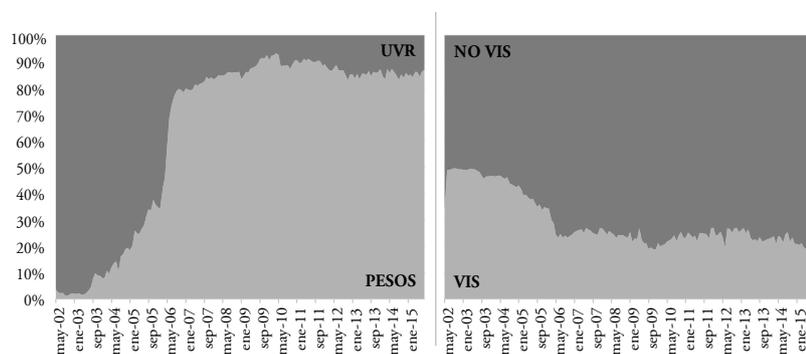
Fuente: FMI. IFS. Banco Mundial. Indicadores de Desarrollo, IFC. Housing Finance Information Network, Bancos Centrales y oficinas de estadística nacionales.

**Nota:** \*Tasa de interés en el 2010. \*\*Tasa de interés en el 2011

Pese a estos avances, la Tabla 1 ubica nuevamente al país en una posición desventajosa frente al contexto internacional. Descontando el caso brasilero, el país presenta la mayor tasa de interés hipotecaria promedio con un 11% en el 2014, cifra que contrasta con tasas de 8.1% en Chile, 6.8% en Panamá y 3.6% en México.

En contraste, parece que el plazo de financiación máximo en Colombia -30 años- está alineado con el estándar internacional. Sin embargo, la combinación de la posibilidad de pre-pagar la deuda sin penalidades junto con la aversión cultural hacia la deuda hipotecaria, ha redundado en que el crédito hipotecario típico en el país tenga un plazo de amortización pactado a 15 años y que la duración efectiva promedio del crédito no supere los 8 años.<sup>17</sup>

**Gráfico 8. Distribución de desembolsos por tipo de vivienda y modalidad de crédito**



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

Por su parte, el Gráfico 8 pone en evidencia, el potencial que existe para ampliar la oferta hipotecaria en el segmento VIS –que actualmente ronda el 20% del total-, especialmente a la luz de la sustancial reducción en su participación en comparación con su elevada participación el 2003, cuando representaba cerca del 50%. De hecho, la importancia de aumentar la penetración hipotecaria al interior del segmento VIS, es de fundamental importancia, teniendo en cuenta que éste se consolida como una fuente importante y estable de crecimiento en el segmento constructor y que la demanda insatisfecha es elevada. Más aun, es de esperar que en ese segmento la necesidad de crédito como proporción de la vivienda sea superior debido a su menor capacidad de ahorro.

Simultáneamente, se hace evidente la poca acogida que ha tenido la financiación bajo el esquema UVR, teniendo en cuenta la rápida transición y continua preferencia que exhiben los deudores hipotecarios por sistemas de financiamiento a tasa fija en pesos. Actualmente los desembolsos emitidos en UVR dan cuenta de tan solo el 15%. De esta manera el riesgo de tasa de interés está siendo asumido por el sector financiero y en circunstancias económicas como las actuales puede llevar a un aumento desproporcionado en las tasas de interés de los nuevos créditos. Esto en la práctica afectaría la demanda por crédito proporcionalmente más que por otras modalidades como consumo o el comercial.

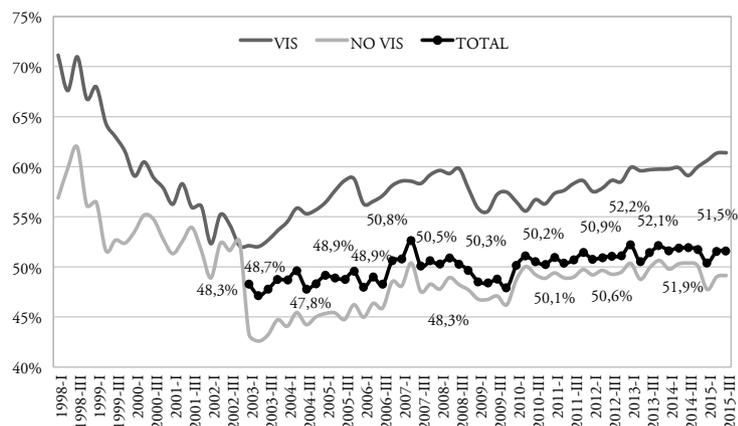
La problemática fundamental de este fenómeno radica en que aunque los deudores no estén directamente expuestos al riesgo, éste ha sido trasladado a las entidades financieras. Éstas se ven forzadas a mantener tasas fijas durante la duración del préstamo, independientemente del comportamiento de la inflación, lo que en un caso extremo podría implicar que el activo hipotecario en pesos redunde en pérdidas reales.

Ahora bien, el problema de la falta de desarrollo del segmento hipotecario en el país se trata exclusivamente de bajos índices de profundidad o de elevadas tasas de interés. De hecho, a nivel micro, el sistema se queda corto en términos de la financiación que provee en relación con la garantía que recibe, en particular en el sector de No VIS.

El Gráfico 9 presenta la evolución del LTV en Colombia, indicador que desde inicios de los dos mil tiene un límite superior de 80% para VIS y 70% para No VIS. Nuevamente, el impacto de la crisis resulta evidente, al empujar el LTV promedio del segmento VIS de niveles cercanos al 70% en 1998 hasta alcanzar un 52% durante el 2003. Una situación similar es observable en el segmento No VIS, donde la relación préstamo garantía declinó de un nivel superior al 60% en 1998 hasta alcanzar 43% en el 2003.

17 Zea C. "El Financiamiento de la Vivienda en Colombia". 2012.

**Gráfico 9. Relación préstamo garantía -LTV-**



Fuente: Asobancaria con información primaria reportada por AV Villas, Banco Caja Social, Bancolombia, BBVA, Colpatría y Davivienda.

Posterior al 2003, se ha visto una ligera recuperación del indicador, donde el LTV total se eleva de 48.7% hasta al 51.4%, que resulta claramente insuficiente para rozar los niveles alcanzados antes de la crisis. Como se mencionó previamente, uno de los factores fundamentales tras el lacónico patrón de recuperación, tiene que ver directamente con el poco apetito de los usuarios por tener deuda hipotecaria tras la debacle de finales de los noventa, factor que se traduce en mayores tasas de ahorro previo. Por su parte, el uso de mecanismos alternativos de financiación (cesantías, préstamos familiares, libranzas, etc.), junto con el patrón de venta de los constructores que supedita el inicio de la obra a una preventiva de un alto porcentaje del proyecto, e incentiva el aporte de cuotas iniciales mayores –diferidas durante el periodo de construcción- naturalmente redundan en un bajo LTV –mucho menor de lo permitido legalmente-.

Esta situación contrasta profundamente con lo observado en otras economías de referencia. Como lo ilustra la Tabla 2, no sólo Colombia cuenta con el LTV máximo más restringido, sino que además el LTV típico (51%) es el más bajo de todos. Panamá por ejemplo tiene un LTV típico de 90%, mientras que México financia el 80% del valor de la propiedad, Chile el 75% y Brasil el 66%.

Adicionalmente, resalta el hecho de que en múltiples países de referencia, no se contemple un tope por vía regulatoria al LTV, como en el caso de Chile, Panamá –donde el límite es autoimpuesto-, o República Checa y Suráfrica, que permiten la financiación de la totalidad del inmueble.

**Tabla 2. Relación préstamo garantía -LTV- típica y límite, 2013**

País	LTV Típico en originación	Máximo LTV
Colombia	51	70
Italia	60	80
Rep. Checa	60	100
Brasil	66	90
Polonia	67	85
Chile	75	NA*
Turquia	75	75
México	80	95
Suráfrica	80	100
Panamá	90	95**

Fuente: FMI, IFS., IFC. Housing Finance Information Network, agencias de supervisión financiera y Bancos centrales.

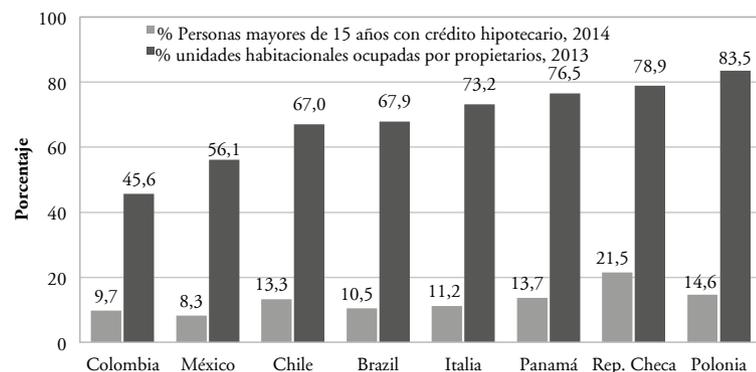
**Nota:** \* No existe un LTV máximo en el caso de préstamos no endosables. Aplica un límite de 80% si los préstamos son de carácter endosable. \*\*Límite auto impuesto por los bancos que típicamente se aplica en inmuebles de un valor menor a USD 45.000. En la medida en que aumenta el valor del inmueble disminuye el LTV límite por ejemplo, una propiedad de USD 120.000 es típicamente exhibe un LTV de 80%.

Por supuesto, los rezagos y dificultades son también posibilidades de mejora. Para cerrar el diagnóstico en una nota positiva, el Gráfico 10 tiene el propósito de ilustrar la gran ventana de oportunidad que existe para la expansión del segmento hipotecario.

Dentro de las economías de referencia, Colombia es el país con una menor tasa de propiedad inmobiliaria –medida como el porcentaje de las unidades habitacionales ocupadas por su propietario– con una cifra de 45.6%. Si a este hecho se le añade la consideración de que con alta probabilidad un segmento importante de estos propietarios puede estar en déficit habitacional cualitativo –categoría donde se encuentra 24% del total de hogares colombianos–, el mercado potencial parece aún mayor.

De forma similar, la baja participación de adultos con crédito hipotecario, junto con el hecho de que debido a factores culturales, un gran número de colombianos aspira a ser dueño de una casa y tiende a acumular sus activos en bienes inmuebles, es un terreno fértil para la expansión de la financiación hipotecaria.

**Gráfico 10. Tasa de propiedad y cobertura de crédito**



Fuente: IFC. Housing Finance Information Network con información primaria de oficinas de estadísticas nacionales, y Banco Mundial. Global Findex.

**Nota:** La primera serie denota el porcentaje de personas mayores de 15 años que reportan un préstamo hipotecario en curso (a título individual o familiar) por parte de un banco u otra institución financiera para la compra de una casa, apartamento, o terreno.

## 2. Experiencias relevantes en Latinoamérica

Una vez trazado el panorama general del sector de financiamiento de vivienda en el país, se procede a hacer una revisión de experiencias latinoamericanas relevantes siguiendo los casos de Brasil, Chile, Panamá y México. En particular, se abordará el rol de la situación macroeconómica de los países como elemento determinante de la profundidad del sistema hipotecario, la estructura institucional de cada esquema de financiamiento, el portafolio de servicios que ofrece, y algunos de los aspectos regulatorios que rigen su funcionamiento.

### Entorno Macroeconómico

El éxito de los sistemas de financiamiento hipotecario descansa sobre la existencia de un entorno adecuado que facilite el desarrollo de una demanda y oferta sólida. El cumplimiento de un conjunto de requisitos de funcionamiento del mercado es condición necesaria para contar con un margen de rentabilidad y unas garantías apropiadas que permitan que el segmento de financiación inmobiliaria florezca.

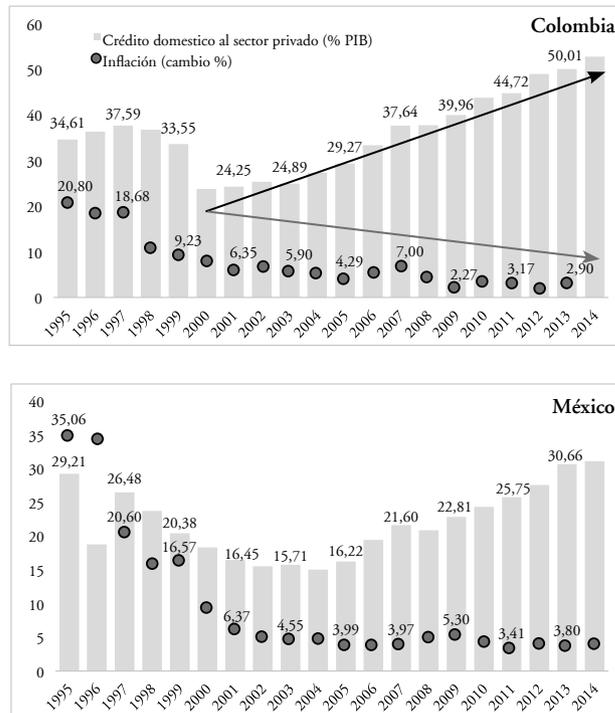
En particular, un adecuado desarrollo del sector financiero demanda de políticas macroeconómicas consistentes, que permitan controlar la inflación<sup>18</sup>, establecer bases fiscales sólidas, y contar con tasas de interés estables. En adición, un crecimiento económico saludable, que limite el desempleo y fortalezca la clase media e impulse dinamismo en la demanda habitacional y un sistema judicial que garantice oportunamente los derechos legales, de los deudores y acreedores, resultan fundamentales.

De hecho, la relevancia del entorno económico para la consolidación del aparato financiero se ilustra en el Gráfico 11, donde se observa una clara relación negativa entre la inflación –entendida como un termómetro general del manejo macroeconómico de un país– y el nivel de profundización bancaria.

18 Existe consenso sobre la fundamental relevancia que tiene la eliminación del impacto inflacionario en la deuda de largo plazo, manifestado en la creación, en múltiples países, de unidades de cuenta indexadas al crecimiento de los precios.

En general, los casos de Chile y Panamá que cuentan con importantes niveles de profundización bancaria, han tenido históricamente un mayor control sobre sus niveles inflacionarios. Por otro lado, la estabilidad en precios ha sido uno de los principales motores tras el desarrollo del mercado financiero en países como Colombia, México y Brasil, donde se observa que la reducción inflacionaria de un nivel de dos dígitos a tasas típicamente inferiores al 5% ha sido acompañada de saltos en la penetración bancaria de más del 20%.

**Gráfico 11. Profundización bancaria e inflación**



Fuente: IMF. WEO & WB. WDI.

**Nota:** El gráfico ilustra las series de crédito doméstico total al sector privado y cambio porcentual promedio anual de los precios al consumidor.

Ahora bien, uno de los grandes retos tras la consolidación de un eficiente mercado de financiamiento es el encaje entre el plazo de la captación y la colocación de los recursos. Por tal motivo, el desarrollo de marco regulatorio que fomente el ahorro de largo plazo y abra espacio para inversionistas institucionales –típicamente fondos de pensión y aseguradoras– a participar del mercado, resulta vital para la sostenibilidad del sistema, debido a la naturaleza de largo plazo típica de las hipotecas.

Por lo tanto, dar una mirada al desarrollo y situación macro actual de los países de referencia puede brindar luces sobre elementos importantes que permitan acelerar y profundizar el desarrollo del financiamiento hipotecario en Colombia, controlando incertidumbres sobre el ciclo económico nacional.

## Chile

El caso chileno, se caracteriza por contar con un adecuado entorno de negocios producto de una serie de ajustes estructurales emprendidos en la década de los setenta, como respuesta a la situación de desequilibrio macroeconómico, creciente déficit, hiperinflación y monopolio bancario estatal que caracterizaba al país en ese entonces.

Las medidas adoptadas liberalizaron de forma significativa el entorno del comercio exterior, y el sector financiero,<sup>19</sup> logrando establecer una base firme sobre la cual se apoya la senda de crecimiento elevado y sostenido del país. De hecho, Chile cuenta con una de las economías de mejor desempeño en la región latinoamericana, exhibiendo una de las más elevadas tasas de crecimiento dentro de los países OCDE.

Actualmente, el entorno macroeconómico es estable, la inflación está bajo control –pasando de niveles cercanos al 30% durante inicios de los noventa a niveles dentro del rango objetivo de la banca central<sup>20</sup>–, y las finanzas públicas son saludables –debido a una política fiscal típicamente conservadora, que ha mantenido la relación entre gasto público y PIB relativamente estable, que a partir de 2000 el gasto

19 Entre otras medidas, la reforma comercial redujo de forma sustancial los aranceles y la reforma financiera liberalizó la tasa de interés.

20 Entre 2% y 4%.

público se rige por una regla de superávit estructural, lo que permite tener músculo financiero para ejecutar políticas anticíclicas.

Por su parte, el sistema tributario es adecuado, teniendo en cuenta que en términos de comparación internacional, satisface en una buena medida los objetivos económicos y administrativos deseables de un sistema impositivo<sup>21</sup>. En efecto, la carga tributaria en Chile, que ronda el 20% del PIB, se encuentra en un rango medio-bajo a nivel internacional<sup>22</sup>. En general, se favorece el uso de impuestos al consumo (donde predomina el IVA con muy pocas exenciones y tratamientos especiales), a expensas del uso de gravámenes a la renta<sup>23</sup>.

Por otro lado, la reforma al sistema de seguridad social en el país, que migró desde un mecanismo en el que se financiaban los pagos de beneficios con ingresos corrientes de los aportantes, hacia un sistema de capitalización individual de los ahorros administrado de forma privada por las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP), impulsó la creación de un ahorro institucional de magnitud importante.

En particular, este arreglo institucional creó el marco de incentivos adecuado para el fortalecimiento del músculo financiero de los fondos de retiro, lo que ha generado una importante profundización financiera, y el capital necesario para el establecimiento de instrumentos financieros de largo plazo, fundamentales para el financiamiento de vivienda en el país.

Aún en momentos de pobre dinamismo económico a nivel global, el país descansa sobre pilares sólidos. Pese a su marcada dependencia de las exportaciones de cobre y a su vulnerabilidad a las fluctuaciones de su precio, las finanzas públicas se mantienen balanceadas y gracias a los ingresos del cobre en épocas de auge, Chile dispone de un fondo soberano de 14 mil millones de dólares<sup>24</sup>.

21 La literatura académica sobre finanzas públicas considera que un sistema tributario debe satisfacer criterios de suficiencia, eficiencia, equidad (horizontal y vertical) y simplicidad.

22 El promedio de los países OCDE de 34.2

23 Jorrat, M. “Diagnóstico del Sistema Tributario Chileno”, Jefatura del Departamento de Estudios del Servicio de Impuestos Internos (SII).

24 Ministerio de Hacienda, Fondo de Estabilización Económica y Social. “Informe Diciembre de 2015”.

Como es de esperar, la conjunción de todos estos factores ha contribuido al posicionamiento del país como un importante destino de inversión, dada su reputación como modelo de estabilidad económica en la región<sup>25</sup>. Este fenómeno ha redundado, de forma esperable, en la consolidación de un sistema financiero con la capacidad de asignar de forma eficiente los recursos, por medio de un segmento hipotecario sólido, que ha logrado una de las mayores profundizaciones y coberturas a nivel regional.

## México

El desarrollo del sector inmobiliario es de particular importancia en el caso mexicano, debido a que cerca del 80% de sus 120 millones de habitantes se concentran en centros urbanos<sup>26</sup> con una tendencia aún creciente en términos de migración desde la ruralidad. Esto implica una demanda habitacional creciente y profundamente concentrada que debe ser atendida de forma eficaz para evitar la expansión de la informalidad y la expansión de enclaves de pobreza.

Sin embargo, su entorno y trayectoria se ha caracterizado por marcados auges y declives. A inicios de los noventa el país vivió una marcada expansión económica acompañada de un florecimiento del sector financiero en la cual la penetración del crédito al sector privado alcanzó niveles cercanos al 35% del PIB. Sin embargo, este crecimiento se apalancaba en un ambiente de débiles prácticas regulatorias y una excesiva laxitud en la administración bancaria.

A partir de 1994 el país se vio sumergido en una profunda crisis marcada por un repentino escape de capitales externos. Apalancados en un importante nivel de confianza inversionista<sup>27</sup>, el país emitió instrumentos de deuda a corto plazo denominados en pesos con una garantía de pago en dólares, lo que acentuó el crecimiento de la inversión ex-

tranjera. Posteriormente, la inestabilidad política<sup>28</sup> aumentó el riesgo país, lo que avocó al banco central hacia la defensa del tipo de cambio fijo existente, acabando rápidamente con las reservas internacionales. Ante la insostenibilidad de la situación, se adoptó un régimen cambiario flexible con una masiva devaluación del peso y un incremento vertical de la inflación.

Como resultado, el país sufrió una sustancial recesión de larga duración, con su correspondiente impacto en la capacidad de pago de los deudores y el subsecuente deterioro de las carteras bancarias. De hecho, la crisis generalizada impactó fuertemente el sector financiero impulsando un proceso de reducción de agentes por medio de fusiones y adquisiciones. En particular, los activos totales de los bancos saltaron de representar el 76.4% del PIB en 1994 al 63.9% en el 2000<sup>29</sup>. Adicionalmente, la demanda de crédito se contrajo profundamente, como lo refleja la caída de crédito de los bancos comerciales un nivel de 39.5% en 1994 a 12.7% en el 2000<sup>30</sup>.

En años posteriores, el país estableció un entorno macroeconómico de mayor solidez, por medio de políticas públicas conducentes al control de la inflación y a la racionalización del gasto público. Dicho proceso trajo consigo mejores tasas de crecimiento, redujo de la pobreza y sentó las bases para una naciente clase media que actualmente impulsa la demanda inmobiliaria. En particular, el sector de financiamiento pasó por una importante transformación impulsada por un paquete de reformas en el año 2001.

Dentro de los principales ajustes aplicados resalta la transformación operativa y financiera del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores –INFONAVIT-<sup>31</sup> que redundó en una caída del 10% de sus costos administrativos, y en una reducción de seis puntos

25 De acuerdo a Standard & Poor's, Chile cuenta con una calificación de grado de inversión nivel AA-, sustantivamente superior a la de países como Brasil (BB), Panamá (BBB), Colombia (BBB) y México (BBB+).

26 Banco Mundial. World Development Indicators. Corte 2014.

27 Basada en la aprobación del NAFTA y previos años de sólido crecimiento.

28 Debido al levantamiento zapatista, el conflicto de Chiapas, y el asesinato en Tijuana de Luis Donaldo Colosio candidato presidencial del PRI.

29 UN Habitat.

30 *Ibid.*

31 Es la institución financiera con la mayor participación en el mercado hipotecario mexicano, de naturaleza es una tripartita con participación del sector obrero, empresarial y el gobierno federal.

porcentuales de la cartera vencida en un periodo de un año. Adicionalmente se consolidan reservas crediticias acorde a estándares globales y se establecen lineamientos para el manejo de riesgo financiero<sup>32</sup>.

Por otro lado, se crea la Comisión Nacional de Vivienda –CONAVI- como organización encargada de la coordinación y articulación de las políticas y programas de vivienda; se lanza “Esta es tu casa” un programa masivo de subsidios y se crea un programa de garantías<sup>33</sup> bajo el liderazgo de la Sociedad Hipotecaria Federal –SHF-.

Finalmente, se modifica la reglamentación sobre el manejo de información, lo que permite su flujo entre entidades y favorece la consolidación del Buró de Crédito como central de información bancaria con el subsecuente impacto positivo en la identificación de perfiles de riesgo. Este conjunto de medidas revitalizó el panorama de financiamiento hipotecario, permitiendo que durante la primera parte de la última década la cantidad de hipotecas originadas, crezca a tasas de dos dígitos.

A continuación el país fue fuertemente golpeado por la crisis global del 2009, año en el cual su PIB se contrajo en 6.6%, siendo el país que sufrió el mayor impacto en toda Latinoamérica. Las exportaciones manufactureras disminuyeron notablemente y el peso se depreció cerca de un 25%.

Actualmente, la economía avanza en la senda de recuperación y se espera estabilidad macro y crecimiento moderado este año. Hacia adelante, fortalezas como su amplia exportación manufacturera, la independencia de recursos naturales de su aparato económico y su acceso de mercado preferencial, privilegiado gracias a su red de tratados comerciales, serán definitivos en la consolidación y sostenibilidad de su crecimiento económico.

Alineado con el desempeño esperado de la economía nacional, las expectativas en torno al comportamiento del mercado hipotecario, apuntan hacia una recuperación en el ritmo de su expansión, especial-

mente a la luz de la prioridad estatal otorgada al acceso de vivienda, el efecto positivo de la recuperación económica en la demanda inmobiliaria y al déficit habitacional que requerirá de la construcción de cerca de 16 millones de vivienda adicionales desde la actualidad hasta el 2030<sup>34</sup>.

## Panamá

El entorno panameño, se ha caracterizado por contar con tendencias más estables y un buen desempeño en los últimos años. El país es una de las economías con mayor crecimiento en toda la región latinoamericana con una tasa de expansión promedio de 6.8% durante el periodo 2000-2014<sup>35</sup>. De hecho, pese a su profunda integración financiera y la cercanía con el mercado norteamericano, el país logró un desempeño económico envidiable durante la crisis financiera global, con un crecimiento del 4% en el 2009, 7% en el 2010 y 11% en el 2011.<sup>36</sup>

Aunque el país compartió con la región periodos de lento crecimiento, crisis fiscales e inestabilidad política especialmente durante la década de los ochenta, el país aplicó reformas importantes en materia de estabilidad fiscal, liberalización de mercados, privatización de empresas públicas y estabilidad financiera, que permitieron que actualmente la nación se consolide como una economía sofisticada basada en la prestación de servicios, actividad profundamente desarrollada que da cuenta de cerca del 75% del PIB.

Dentro de este segmento, destaca como fortaleza el rol de la industria de servicios financieros del país, que se caracteriza por ser una de las más modernas y de mayor penetración dentro de la región latinoamericana. La industria florece debido a la adherencia a estándares de regulación internacional, el flujo libre de capital, y la dolarización de la economía<sup>37</sup>, hasta llegar a contar con presencia de cerca de 80 instituciones financieras, incluyendo bancos comerciales, aseguradoras y reaseguradoras.

32 Informe Anual 2001. Fonavit.

33 Este paquete incluyó garantías para deudores, acreedores y emisores de títulos valores respaldados por hipotecas residenciales.

34 CONAPO. UN Habitat.

35 IMF WEO.

36 Esta tendencia se explica parcialmente gracias al sustancial y positivo impacto que ha tenido la expansión del canal de Panamá en la actividad económica desde su inicio en el 2007.

37 El Balboa ha estado fijado al dólar con paridad uno a uno desde la independencia del país.

El comercio internacional, resulta ser un segundo motor de dinamismo económico. En general, el país cuenta con una política de desarrollo orientada hacia el exterior, reflejada en los acuerdos comerciales suscritos, la importancia otorgada a mantener un adecuado ambiente de negocios y en la promoción de la inversión extranjera. Como resultado, actualmente el nivel de exportaciones ronda el 80% del PIB<sup>38</sup>, con una importante participación de servicios asociados con el Canal de Panamá y la Zona Libre de Colón.

Desde el punto de vista fiscal, vale la pena resaltar que durante el último lustro, el país aplicó importantes reformas a su aparato tributario incluyendo una ampliación de la base, una simplificación de la segmentación de ingreso y cobro de impuestos, una reducción de tributos corporativos y un aumento de recaudo por medio de impuesto al valor agregado<sup>39</sup>. Estas reformas han sido instrumentales en la reducción de la deuda pública hacia niveles inferiores al 40% del PIB.

Adicionalmente, resalta la creación de un fondo de ahorro soberano –Fondo de Ahorro de Panamá FAP-, fondeado con ingresos provenientes de la operación del canal, como mecanismo de ahorro de largo plazo, esquema de estabilización económica y fuente de financiación en casos de emergencia económica o desastre natural.

Hacia el futuro, las perspectivas económicas son positivas. El Fondo Monetario Internacional estima tasas de crecimiento superiores al 6% durante los próximos cinco años aun teniendo en cuenta que la inversión disminuirá de los niveles actuales debido a la culminación de la ampliación del canal y el metro en ciudad de Panamá.

Adicionalmente, se espera un desempeño sólido del financiamiento inmobiliario en el país, junto con una tendencia creciente en el desarrollo del mercado hipotecario secundario, en línea con el proceso tradicional de madurez del aparato financiero, que empieza a eviden-

ciarse por medio del surgimiento de operaciones de titularización aun cuando no existe una entidad específica o un marco legal encargado de su promoción<sup>40</sup>.

## Brasil

Por su parte, el caso brasilero es emblemático de los ciclos económicos inestables, con marcados auges y recesiones, en la región suramericana. Para ilustrar el punto basta con notar que el inicio de los noventa se caracterizó por hiperinflación –superior al 100%- y una profunda contracción del PIB.

Para atacar las profundas inestabilidades macroeconómicas se lanza el Plano Real, como un conjunto de medidas diseñadas para controlar la inflación por medio de la introducción de una nueva moneda –el real- acompañada por políticas fiscales y monetarias contractivas, que restringieron el gasto público y elevaron las tasas de interés –atrayendo capital extranjero para financiar el déficit fiscal y fortalecer las reservas internacionales-.

Inicialmente, las medidas redundaron en bajos niveles inflacionarios y un moderado crecimiento económico, hasta que hacia finales de los noventa se agudiza la necesidad de financiación para el déficit de cuenta corriente, acentuada por las crisis de capitales del sudeste asiático y Rusia. En consecuencia, el país se avoca hacia el incremento de tasas de interés para atraer capital –así fuese de naturaleza volátil- y mantener el régimen cambiario fijo, asumiendo como costo un bajo crecimiento económico.

En línea con otras experiencias internacionales, los esfuerzos resultan fútiles. Tras adoptar un régimen de banda cambiaria y expandir su intervalo en algunas ocasiones, finalmente durante 1999 se desató la crisis cambiaria y el real enfrentó una masiva devaluación del 60% seguida por un periodo de profundas fluctuaciones.

38 World Bank. WDI.

39 Focus Economies. Panamá.

40 Moreno-Villalaz, J. “La Macroeconomía Panameña: Dolarización, Integración Financiera y Arreglos Institucionales Eficientes.” Instituto Ecuatoriano de Economía Política.

La economía mostró resiliencia y una vez terminó el proceso de ajuste mostró un comportamiento positivo de sus exportaciones, un positivo flujo de capitales y el cierre definitivo del déficit fiscal, alcanzando un crecimiento global del PIB de casi 4.5% hacia finales del año 2000.

Posteriormente, el país se adentró en una época de crecimiento económico saludable y sostenido, aunque persistía una tasa de inflación y de interés elevada. Este proceso fue impulsado por la exportación de recursos naturales y de un portafolio diverso de productos agrícolas y manufactureros, junto con elevada demanda doméstica y la atracción de sustanciales niveles de inversión extranjera.

Sin embargo, la tendencia positiva se vio interrumpida en 2008, debido a una marcada contracción de la inversión –concentrada en el segmento de desarrollo inmobiliario residencial- acompañada por una caída en la demanda y una restricción temporal en el crédito<sup>41</sup>.

En general, el agotamiento de los motores de crecimiento –boom de materias primas, expansión de demanda interna financiada por crédito, inversión en proyectos de infraestructura urbana-, junto con una devaluación de más del 50%, tasas de inflación de dos dígitos y la falta de compromiso con la austeridad fiscal<sup>42</sup> que requiere la situación del país, dibuja un panorama difícil que requerirá de ajustes importantes que permitan mejorar la productividad y competitividad del aparato económico brasileiro en el mediano y largo plazo. Por lo tanto, las perspectivas brasileiras son pobres. Con un crecimiento anual promedio estimado de 0.6% durante los próximos cinco años<sup>43</sup>, y una contracción de 3.8% en el 2015 el país parece estar más cerca de un episodio de depresión económica en lugar de una más corta recesión.

41 UN Habitat.

42 “Después de iniciar su mandato con el record del déficit presupuestal más alto, Rouseff encargó al ministro de finanzas la tarea de aumentar el recaudo y recortar el gasto público. Sin embargo, cediendo ante la presión política, reemplazó a final del 20115 a su ministro inicial - Joaquim Levy- por Nelson Barbosa, quien rápidamente anunció un nuevo paquete de crédito de 21 billones de dólares para aliviar la situación del segmento agrícola, manufacturero y constructor”. Fuente: The Economist.

43 IMF WEO.

Esta mirada general a la situación macroeconómica de los países vecinos, permite concluir que aunque Colombia va por buen camino, aún quedan oportunidades importantes por mejorar. Actualmente nos encontramos dentro de un rango de desempeño intermedio superados por Chile y Panamá, pero posiblemente mejor preparados para controlar los ciclos económicos que México y Brasil.

En particular, será fundamental trabajar en la diversificación del aparato productivo para blindar el desempeño económico de fluctuaciones precios de materias primas y en el más corto plazo, resultará de vital importancia garantizar el control de la inflación para evitar afectar los avances logrados en materia de profundización financiera en los últimos años.

## Estructura del sistema de financiamiento hipotecario

### Chile

El financiamiento inmobiliario en Chile ha tenido un crecimiento destacable durante las últimas dos décadas, llegando a establecer al país como el líder en términos de profundidad financiera hipotecaria en la región. En general, el país ha desarrollado un sistema financiero liberalizado, apuntando hacia el equilibrio entre una competencia privada abierta y una regulación y supervisión prudencial.

El actual sistema se basa en préstamos de largo plazo que típicamente oscilan entre 12 y 20 años (aunque el marco regulatorio permite la financiación hasta por 30 años -Tabla 1-) operados en su mayoría por bancos comerciales, sociedades administradoras de mutuos<sup>44</sup> y el Estado. Dichos agentes desempeñan un rol dual que incluye la administración del ahorro de sus clientes y la oferta de instrumentos de financiación.

44 Son aquellas sociedades anónimas que administran el patrimonio integrado por aportes de personas naturales y jurídicas, para su inversión en valores de oferta pública y bienes que la ley permita, por cuenta y riesgo de los aportantes.

En primer lugar, permiten a sus clientes acumular liquidez para cubrir cuotas iniciales, o para alcanzar montos de ahorro previo requerido para el acceso a subsidios públicos, y en segundo lugar, se encargan de la provisión de un portafolio de instrumentos para cerrar la brecha entre el ahorro disponible y el valor total del inmueble. Cada una de estas entidades es directamente responsable de la evaluación del historial crediticio y capacidad de pago de sus clientes, así como de establecer y evaluar las garantías hipotecarias en cada caso. De la misma forma, son responsables de la emisión de instrumentos de deuda que soporten su operación inmobiliaria<sup>45</sup>.

Por su parte, El Estado, desempeña un rol regulatorio, e interviene el mercado por medio de la asignación de subsidios a la demanda y la oferta directa de instrumentos de financiación a la población de más bajo ingreso. En este sentido, es importante notar que pese a la creciente participación privada en el mercado, el rol de la banca pública sigue siendo un factor determinante del éxito chileno.

BancoEstado es el principal originador hipotecario del país, participando con cerca del 53% del total de operaciones hipotecarias en Chile, que representan aproximadamente el 19% del valor de la cartera hipotecaria total.<sup>46</sup> Más aún, esta disparidad entre su participación en operaciones vis-à-vis valor de cartera indica una alta concentración de la oferta del Banco en los segmentos de bajos ingresos, lo que indica que la banca privada tiene aún un largo camino por recorrer para llevar su oferta a este grupo poblacional. De hecho, se ha identificado que BancoEstado es el único agente hipotecario que atiende hogares de bajo ingreso, así como el único banco comercial que provee financiamiento a hogares receptores de subsidio<sup>47</sup>.

Las principales fuentes de financiación del sistema incluyen los depósitos bancarios, la emisión de bonos hipotecarios, los recursos del

presupuesto público y en menor medida la titularización. En el primer caso, se aplica un proceso tradicional de captación y colocación bancaria, mientras que los inversionistas institucionales juegan un rol determinante en el mercado de bonos hipotecarios.

En particular los AFP y otras entidades del segmento asegurador, componen el grueso de la demanda de instrumentos de deuda a largo plazo originados en el segmento hipotecario, convirtiéndose de facto en una importante fuente de financiación para todo el sistema.

Paralelamente, el gobierno central inyecta un monto importante de recursos al sistema a través de BancoEstado con una cartera hipotecaria de cerca de 9.700 millones de dólares<sup>48</sup> otorgada y administrada directamente por el banco. Se estima que dos de cada cinco chilenos tienen cuenta de ahorro en dicho banco y que cerca de dos de cada tres familias con crédito de vivienda bancario son clientes de BancoEstado<sup>49</sup>. Cabe notar que esta cifra abarca exclusivamente préstamos comerciales, excluyendo el valor de los subsidios gubernamentales directos que ascendieron a cerca de 1.460 millones de dólares<sup>50</sup> en el año 2015.

Por otro lado y a pesar de contar con un adecuado marco regulatorio<sup>51</sup>, la financiación estructurada ha tenido una pobre acogida en el contexto chileno. De hecho a cierre del 2015 el valor total de bonos de titularización respaldados por hipotecas alcanzaba tan solo 170 millones de dólares<sup>52</sup>, es decir menos del 0.5% del valor de los créditos hipotecarios otorgados por los bancos.

Dentro de las razones tras el bajo uso de este mecanismo de apalancamiento, se aduce abundancia de capital al interior de los bancos comerciales, y un ambiente de reducción de tasas de interés que incentiva la refinanciación de préstamos o el pago anticipado, lo que impacta negativamente la estabilidad y el rendimiento de los activos titularizados.

45 Morandé F. y García C. "Financiamiento de la vivienda en Chile". Banco Interamericano de Desarrollo.

46 Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile. Serie de financiamiento de vivienda. Corte Diciembre de 2015.

47 Micco A. et al. "Housing Finance in Chile: Instruments, Actors, and Policies" IDB Working Paper Series.

48 Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile. Serie de financiamiento de vivienda. Corte Diciembre de 2015.

49 Alarcón A. et al. "Financiamiento de la vivienda en Chile". Banco Interamericano de Desarrollo.

50 MINVU. Ley de Presupuestos 2015. Se aproxima el valor de los subsidios por la partida presupuestal correspondiente a transferencia de capitales al interior de los Servicios Regionales de Vivienda y Urbanización.

51 Ley 19.301 de 1994.

52 Superintendencia de Valores y Seguros. Serie Bonos Securitizados. Corte Diciembre de 2015.

En conclusión, tras el éxito del sistema de financiamiento inmobiliario en Chile, existe un importante apoyo del Estado, no sólo en términos regulatorios y de intervención por medio de política pública, sino como participante directo en la oferta de crédito, probablemente a expensas de un mayor rol potencial del sector privado. En contraste, resalta el rol privado como dinamizador de la demanda y proveedor de financiamiento para el sistema, especialmente en cabeza de las AFPs.

## México

El panorama hipotecario mexicano, guarda similitudes con el caso chileno respecto al rol de las entidades bancarias y la preponderancia estatal como agente regulador y participante del mercado. De hecho, el sistema en México ha sido dominado por la presencia de organizaciones públicas encabezadas por INFONAVIT y el Fondo de la Vivienda del Instituto de la Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado –FOVISSSTE-. El primero, nace en la década de los setenta como entidad originadora de hipotecas financiadas por medio de la recolección del aporte obligatorio de los empleadores, correspondiente al 5% de la nómina mensual<sup>53</sup>.

Inicialmente, debido a la ausencia de un segmento constructor con la capacidad para proveer soluciones habitacionales a gran escala, el INFONAVIT asumió directamente la construcción de las viviendas, incluyendo la gestión del suelo, el diseño y urbanismo, la adquisición de permisos, la definición de estándares y procesos y finalmente, la oferta de la hipoteca<sup>54</sup>. Después de la gran reforma del 2001 y hasta la actualidad, la institución está focalizada en la oferta de financiamiento para compra, mejora, y construcción inmobiliaria.

Sin embargo, debido a que el acceso a su portafolio de servicios está condicionado a una afiliación, y esta última requiere de la contribución de un empleador, su cobertura está limitada exclusivamente a

53 Los recursos acumulados en la cuenta de cada empleado pueden usarse como cuota inicial o garantía de pago para acceder a un crédito hipotecario. De lo contrario, estos recursos son entregados directamente al empleado en el momento de su retiro.

54 López-Silva, M. et al. “Housing Finance in Mexico: Current State and Future Sustainability” Inter-American Development Bank. Technical Notes.

los trabajadores formales. De acuerdo a las últimas cifras reportadas por INFONAVIT, cerrando el 2010 contaba con 14.862 millones de afiliados –es decir, cerca de 33% de la fuerza laboral del país-<sup>55</sup>.

Por su parte, FOVISSSTE funge como entidad espejo de INFO-NAVIT, administrando el portafolio de financiación inmobiliaria para el segmento de trabajadores públicos, fondeado por medio de los aportes del gobierno federal correspondientes al 5% del salario en cuentas individuales para cada trabajador. Su paquete de servicios es muy similar al de INFONAVIT donde el criterio de priorización en la atención de sus usuarios es su antigüedad en el sistema. Los trabajadores elegibles presentan anualmente sus aplicaciones y los préstamos son asignados por sorteo.

Ahora bien, la relevancia de INFONAVIT y FOVISSSTE es tal, que en el año 2014, representaron el 70% y el 13% del mercado hipotecario nacional<sup>56</sup>. El restante es repartido entre los bancos comerciales<sup>57</sup> –con cerca del 15%- y las Sociedades Financieras de Objeto Limitado –SOFOLes<sup>58</sup>- con una pequeña contribución del 2%.

Evidentemente llama la atención la reducida participación del segmento comercial, aunque hay que destacar que este ha crecido significativamente en los últimos tres años –a ritmos superiores al 10% anual-tasa que supera ampliamente el crecimiento del crédito al consumo (5.6%) y a empresas (7%)<sup>59</sup>. Sin embargo, la banca comercial concentra su oferta en segmento poblacional de mayores ingresos, mientras que las instituciones públicas se especializan en la atención de ciudadanos con ingresos mensuales menores a diez mil pesos<sup>60</sup> –típicamente excluidos de los servicios de instituciones comerciales-.

55 Ibid.

56 El Economista. México.

57 Donde los principales competidores son Scotiabank, Santander, BBVA Bancomer y Banorte.

58 Son instituciones financieras autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, reglamentadas por el Banco de México y supervisadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Dentro de las más importantes se encuentran Hipotecaria Su Casita, Hipotecaria Crédito y Casa y Patrimonio.

59 Moody’s Investor Service.

60 Aproximadamente 545 dólares.

Respecto al rol de los bancos comerciales privados, cabe resaltar que su participación en el mercado hipotecario ha sido volátil, marcada por fenómenos de profunda contracción en línea con las grandes crisis del país incluyendo la crisis del tequila. Actualmente, el segmento se caracteriza por una importante participación de firmas internacionales como Citigroup, Scotiabank y BBVA.

Por su parte las SOFOLEs –en operación desde 1995- que juegan un rol marginal en el mercado, han sido tradicionalmente financiadas por la Sociedad Hipotecaria Federal y son sujetas a una regulación más astringente en términos de requerimientos de capital. Dentro de su portafolio de servicios se encuentran los créditos hipotecarios a usuarios finales y la financiación a firmas constructoras para adelantar proyectos inmobiliarios.

Finalmente, dentro del mercado secundario destaca el rol de la Sociedad Hipotecaria Federal como banco de segundo piso encargado de la profundización hipotecaria por medio de la emisión de créditos y garantías para la adquisición inmobiliaria, la construcción y la mejora de proyectos. Sus principales proyectos –operados por SOFOLEs y bancos comerciales- incluyen AhorraSHF (mecanismo de ahorro para construcción de vida crediticia con miras a futura aprobación de hipoteca), otorgamiento de garantías (que llegan a cubrir más del 80% de saldos en default), y seguros de pago<sup>61</sup>.

Es posible concluir entonces que el financiamiento inmobiliario en México descansa sobre el pilar estatal, quizá aún con mayor preponderancia que en el caso chileno, ya que es el marco regulatorio público el que garantiza el fondeo del sistema por medio de aportes obligatorios de los empleadores, que luego son mayoritariamente operados por entidades públicas oferentes de crédito, con una menor participación del segmento privado.

61 López-Silva, M. et al. "Housing Finance in Mexico: Current State and Future Sustainability" Inter-American Development Bank. Technical Notes.

## Panamá

En contraste, el principal agente del sistema de financiación inmobiliario panameño es el sector privado. El país cuenta con dos sistemas independientes, el Sistema Bancario Nacional –SBN- y el Centro Bancario Internacional –CBI-. Los bancos privados locales tienen la mayor participación en el mercado de financiamiento hipotecario con cerca del 42% del total, mientras que los bancos privados extranjeros dan cuenta del 37%, y las entidades financieras gubernamentales cubren el restante<sup>62</sup>.

De hecho, el mercado panameño se caracteriza por una marcada concentración en pocas entidades bancarias, teniendo en cuenta que las cuatro principales –Banco General S.A., Banistmo, Caja de Ahorros, y Banco Nacional de Panamá participan con cerca del 70% del financiamiento inmobiliario total<sup>63</sup>.

En general, el sistema se financia con fondos propios de los bancos comerciales participantes, quienes en adición al uso de su capital disponible para la colocación de préstamos, participan activamente como inversionistas en proyectos de vivienda debido al bajo riesgo y la rentabilidad relativamente atractiva que la actividad ofrece. Entonces, las instituciones bancarias participan del ciclo completo del mercado inmobiliario al invertir en proyectos, financiar constructores y por supuesto, ofrecer soluciones para compra de vivienda a los hogares.

La importante presencia de entidades financieras internacionales ha redundado en externalidades positivas importantes tales como la adhesión a los estándares del Comité de Basilea. Desde 1997 existe una regulación y supervisión completa al segmento financiero con requerimientos estrictos como por ejemplo el de presencia física en el país a entidades que quieran participar del mercado. De acuerdo al último reporte del IMF<sup>64</sup> el país está en conformidad con 23 de los 25 principios

62 Sancho F. et al. "Housing Finance in Central America" Inter-American Development Bank. Technical Notes.

63 Ibid.

64 International Monetary Fund. Detailed Assessment of Observance of Standards and Codes. Republic of Panama.

de Basilea<sup>65</sup>, posicionando al sistema financiero panameño como líder en regulación a nivel regional.

El caso panameño entonces destaca por estar más cerca del modelo de desarrollo financiero moderno, en el cual el sector privado, motivado por rentabilidades atractivas y apoyado por un marco regulatorio eficiente, cuenta con la capacidad de fondear el funcionamiento de su propio portafolio de instrumentos de financiación, diseñados de forma independiente. Indiscutiblemente la temprana adherencia a estándares internacionales y la preponderancia otorgada al desarrollo del sector financiero como motor de una economía sofisticada basada en la prestación de servicios han sido elementos claves tras su éxito.

## Brasil

Por su parte, la estructura de financiamiento hipotecaria brasilera se asienta en dos pilares fundamentales: el sistema financiero habitacional - Sistema Financeiro de Habitação, SFH- y el sistema financiero inmobiliario - Sistema Financeiro Imobiliário, SFI- creados en 1964 y 1997 respectivamente.

El SFH se caracteriza por funcionar bajo dos esquemas de financiamiento y provisión de servicio. En primer lugar, el estado colecta depósitos –de 2% del salario en el caso de aprendices y 8% para el resto de trabajadores- por medio de una contribución laboral para indemnización -Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, FGTS- y usa los depósitos para ofrecer préstamos a hogares de bajos ingresos por debajo de las tasas de interés comerciales.

La gran mayoría de estos fondos son colocados por medio del banco público Caixa Econômica Federal –CEF-, una institución financiera del gobierno federal brasileño, que a pesar de estar vinculado con el Ministerio de Hacienda del país, cuenta con patrimonio propio y autonomía operacional<sup>66</sup>.

65 Incluye clasificaciones de *compliant* y *largely compliant*.

66 Martins B. et al. "Housing Finance in Brazil: Institutional Improvements and Recent Developments" Inter-American Development Bank. Working papers series.

Por otro lado, el país cuenta con un sistema de ahorro de depósitos bancarios libre de impuesto - Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo, SBPE- que estipula que las entidades financieras participantes deben dedicar el 65% de los recursos de ahorro captados por este medio a actividades de financiación inmobiliaria a una tasa de interés controlada por el gobierno. Este mecanismo se ha consolidado como la mayor fuente de financiación de hipotecas en el país, y amparado por condiciones económicas favorables, se expandió de forma considerable pasando de financiar 4.8 millones de viviendas en el 2005, a 112.8 millones de viviendas en el 2014<sup>67</sup>.

El SBPE permite la financiación de hasta el 80% del inmueble por medio de un esquema hipotecario con tasa de interés variable, o del 70% si selecciona la alternativa de tasa de interés fija. La financiación se entrega bajo el sistema de amortización constante con un tope máximo a la cuota mensual del 30% del ingreso familiar.

En contraste, el SFH se enfoca en el uso de titularización como fuente de financiamiento y en el desarrollo de un mercado secundario de hipotecas. En general, el desempeño del sistema ha estado por debajo de las expectativas. A pesar de sentar el marco regulatorio desde 1997 actualmente el país aún no cuenta con un mercado secundario desarrollado.

Dentro de las principales razones tras el fenómeno se aduce que el requerimiento por parte del SBPE de tener hipotecas en los libros –para cumplir con el porcentaje de ahorro designado a financiamiento de vivienda- desincentiva de forma importante la titularización, junto con la existencia de alternativas más rentables en el mercado de valores –como las tasas de interés ofrecidas por instrumentos de deuda pública soberana<sup>68</sup>.

Se observa que la estructura del financiamiento inmobiliario en Brasil tiene importantes elementos comunes con el caso mexicano, debido a que gran parte de su fondeo se obtiene por medio de contribuciones

67 Agência do crédito. Brasil.

68 HOFINET. Brazil. Country Profile.

obligatorias vía costos laborales no salariales. Adicionalmente, destaca el énfasis regulatorio puesto en el fomento de ahorro como paso inicial para el acceso al crédito, aunque la imposición de colocar un porcentaje de estos ahorros en financiación hipotecaria, introduce distorsiones de mercado relevantes –como la eliminación del incentivo a titularizar– con potenciales efectos negativos en la eficiencia general del sistema.

Nuevamente Colombia se posiciona en un punto intermedio en la medida en que el grueso de su operación hipotecaria recae en manos del sector privado –de forma similar al caso panameño– con un rol estatal restringido a subsidios ocasionales a cotas iniciales y tasas de interés para la población de bajos ingresos. Como resultado, aunque se observan avances importantes en términos de penetración financiera en el país, la falta de apoyo explícito estatal y la ausencia de inversores institucionales fuertes, implican la existencia de un persistente descalce entre los plazos del crédito hipotecario y sus fuentes de fondeo.

### Instrumentos de financiamiento hipotecario

Ahora bien, una vez identificada la estructura general de los sistemas de financiamiento de vivienda, resulta relevante hacer énfasis particular en el tipo de instrumentos concretos que estos esquemas usan para financiar el acceso a la vivienda en sus clientes. Todo esto con el propósito de identificar particularidades de cada portafolio que puedan resultar útiles de cara a una revisión de la oferta de financiación actual en Colombia.

### Chile

Las principales formas de financiamiento inmobiliario en Chile son las letras y los mutuos hipotecarios, los créditos no endosables y de forma distante el leasing habitacional. La letra hipotecaria permite al banco tomar deuda a largo plazo para otorgar créditos para la adquisición de inmuebles, sirviendo como intermediario entre el cliente que requiere financiación y el agente que con disponibilidad para la colocación de recursos (típicamente las AFP).

Son un mecanismo basado en la emisión de un título<sup>69</sup> valor emitido al portador que supone el pago de cupones periódicos que se destinan simultáneamente a la amortización y al pago de intereses. Las letras se emiten con el exclusivo motivo de otorgar un préstamo inmobiliario y están respaldadas en todos los casos con el derecho a la primera hipoteca sobre la unidad habitacional.

Las letras pueden posteriormente ser transadas en el mercado de capitales donde su precio es determinado por el desempeño del mercado, lo que implica que la generación un diferencial positivo o negativo entre el valor par del instrumento y su precio en el momento de la transacción. Por lo tanto, en la escritura debe quedar claramente estipulado la parte contratante responsable –del costo o el beneficio– de dicha diferencia. En caso de que se designe la responsabilidad al deudor, este deberá asumir en adición a la deuda original, el pago por la diferencia negativa incurrida en la transacción de la letra.

Por su parte, los mutuos hipotecarios son créditos convencionales otorgados en dinero en efectivo proveniente de los recursos propios del banco, lo que implica, a diferencia de las letras, la inexistencia de incertidumbre sobre el monto total de la deuda y la imposibilidad de generación de costos adicionales. Debido a su carácter endosable, el acreedor –típicamente un banco comercial– puede transferir el crédito a agentes legalmente autorizados como las aseguradoras, y las sociedades y fondos de inversión inmobiliarias<sup>70</sup>. Es importante notar que con independencia de la existencia del endoso, el banco comercial retiene la administración del crédito y sigue siendo la única entidad con relacionamiento directo con el cliente deudor.

<sup>69</sup> Es obligatorio para los bancos adelantar un proceso de solicitud y autorización, previo a cada emisión de letras. La autoridad competente es la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras. Se trata de un permiso que faculta al emisor para emitir letras de diferentes características, considerando que las letras se emiten por series. Pertenecen a una misma serie las letras que tienen el mismo plazo, tasa de interés y esquema de amortización. (Morandé F. y García C.)

<sup>70</sup> La regulación sobre el proceso de endoso y las entidades autorizadas para participar se encuentra en el Decreto Ley 3.500.

Los mutuos están garantizados con la primera hipoteca del inmueble a financiar y típicamente están sujetos a una relación préstamo garantía –LTV– de 80% salvo en casos particulares donde existan seguros que garanticen el pago. Estos préstamos pueden tener tasas de interés fijas o flexibles y pueden ser objeto de titularización.

Los créditos no endosables<sup>71</sup> son instrumentos de financiación hipotecaria fondeados con recursos propios de los bancos, cuya principal diferencia con los mutuos es que no pueden ser transferidos mediante endoso. Este instrumento no tiene ningún límite en su relación préstamo garantía, siendo el mecanismo hipotecario más flexible dentro del portafolio chileno.

El mecanismo de leasing habitacional<sup>72</sup> se ejecuta mediante la firma de un contrato de arrendamiento con la institución financiera con una opción de compra posterior. En el caso chileno, los tomadores de leasing pueden beneficiarse de un subsidio público<sup>73</sup> como la base financiera –el equivalente a la cuota inicial– para acceder al leasing. El instrumento establece un canon de arrendamiento mensual y un aporte de ahorro programado. El contrato tiene un tope máximo en de extensión definido por el momento en que el ahorro programado sea suficiente para cubrir el valor comercial de la propiedad.

Cabe anotar que cada uno de los instrumentos de financiación ha tenido comportamientos disímiles en términos de su acogida y evolución en el tiempo (Gráfico 12). La importancia de las letras hipotecarias ha disminuido sustancialmente pasando de dar cuenta del 65% del valor total de la cartera en el año 2000 a representar tan solo el 4% en el 2015. De la misma manera, los créditos no endosables evolucionaron

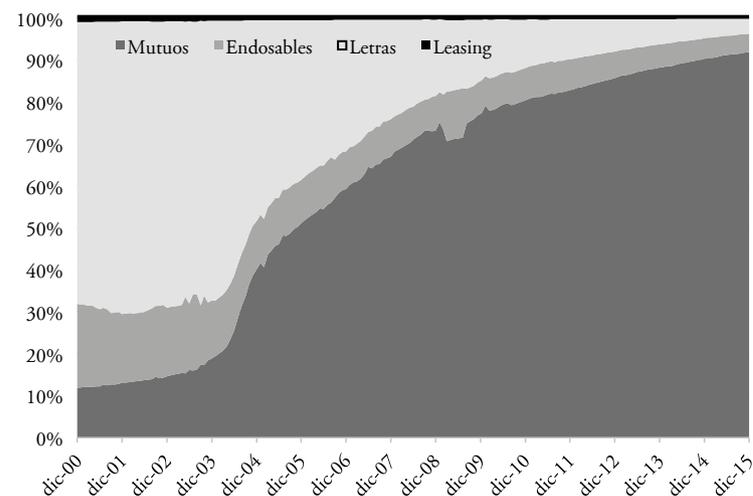
71 La regulación de los no endosables está definida por lo que se pacte dentro del respectivo contrato, siempre y cuando el acuerdo esté dentro del marco establecido por la Ley 18.010 sobre Operaciones de crédito de dinero y la Ley General de Bancos.

72 La Ley 19.281 contiene en detalle el marco legal y regulatorio para las operaciones de leasing en Chile.

73 El programa otorga subsidios de diferente valor, dependiendo del precio de la vivienda, de la región donde ésta se encuentra y de su ubicación en zonas de renovación urbana o desarrollo prioritario, zonas de conservación histórica o si se aplica sobre un inmueble de conservación histórica (MINVU).

pasaron de un 20% a un 4%, mientras que en contraste, los mutuos hipotecarios han expandido su participación de 12% a más del 90% en el mismo periodo.

**Gráfico 12. Participación de instrumentos en el total de la cartera hipotecaria bancaria de Chile**



Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile.

Este fenómeno de sustitución de instrumentos refleja la preferencia tanto de demandantes como de oferentes de financiamiento inmobiliario. Por un lado, y a diferencia de décadas pasadas, los bancos chilenos cuentan con suficiente capital propio para financiar sus operaciones de crédito, lo que disminuye considerablemente el atractivo de las letras. Adicionalmente la flexibilidad que ofrecen los mutuos para ser endosados, vendidos y titularizados, constituye un atractivo adicional desde el punto de vista de los bancos.

Por su parte, los clientes favorecen los mutuos, debido a experiencias pasadas en las que durante en momentos bajos del ciclo económico las letras fueron vendidas por debajo del valor par. Esto generó obliga-

ciones adicionales que típicamente fueron cubiertas por los deudores por medio de créditos de consumo, con tasas de interés sustancialmente mayores.

Finalmente, la pobre acogida del leasing tiene que ver mayoritariamente con una pobre demanda del instrumento. Esta falta de dinamismo obedece, entre otros factores, al mayor costo asociado con el mismo. Para ilustrar el punto basta con notar que de acuerdo con las estadísticas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo la tasa de interés promedio de un crédito hipotecario ronda el 7% mientras que en el caso del leasing alcanzaron un promedio del 10%<sup>74</sup>. Adicionalmente el marco regulatorio del leasing no permite hacer uso del incentivo tributario que aplica para créditos hipotecarios tradicionales, mediante el cual se deduce de la base gravable el pago de los intereses.

## México

El mercado de financiamiento inmobiliario en México opera por medio de dos grandes grupos de instrumentos. La oferta institucional de INFONAVIT-FOVISSTE y el portafolio estándar de las entidades bancarias comerciales. En el primer caso, las instituciones públicas ofrecen créditos para financiación de inmuebles con tasa de interés fija, otorgados a los ganadores del sorteo por un monto máximo cercano a los 50 mil dólares más el ahorro patronal con el que cuente, siempre y cuando el costo mensual del crédito no supere el 30% de los ingresos del deudor<sup>75</sup>.

Durante la duración del préstamo, la cuota es descontada directamente del salario del cliente y los aportes mensuales del empleador automáticamente son abonados a la deuda. Este tipo de crédito puede ser combinado a nivel de hogar, incrementando el monto financiable, siempre y cuando el cónyuge este afiliado a INFONAVIT o FOVISSTE.

<sup>74</sup> Según Alarcón A. et al. La diferencia en las tasas de interés puede estar asociada con un problema de selección adversa en el cual el leasing típicamente se ofrece a personas de menor ingreso y trayectoria laboral corta, características intrínsecamente asociadas a un mayor riesgo de incumplimiento.

<sup>75</sup> Resalta el contraste entre el monto máximo del valor de la vivienda sujeta al préstamo preferencial en México -50 mil dólares- en comparación con el tope máximo de la categoría VIS en Colombia.

Por otro lado, las entidades ofrecen un instrumento de financiación conjunta con la banca comercial. Con este mecanismo INFONAVIT o FOVISSTE otorgan un crédito como el descrito anteriormente al cliente –con un tope máximo cercano a los 18 mil dólares- y transfiere el monto aprobado a una entidad financiera que ofrece un crédito comercial adicional cuyo monto es negociado caso por caso con un tope máximo que ronda los 14.500 dólares.

Bajo este esquema los futuros aportes patronales son abonados a la deuda con la entidad pública, cuyas cuotas mensuales son descontadas directamente del salario, mientras que el cliente es responsable de forma independiente por el pago del crédito con el banco comercial. De forma similar, existe la posibilidad de combinar el crédito público con un subsidio estatal –correspondiente a un valor máximo de cerca de 4.700 dólares- siempre y cuando se cumplan requisitos de ingresos como estar afiliado al INFONAVIT o FOVISSTE y tener un ingreso menor a cinco salarios mínimos.

Estos instrumentos de cofinanciación han sido bien recibidos dentro de los afiliados debido a que la expansión del monto financiado realmente atiende la necesidad crediticia de los hogares. Adicionalmente tienen la ventaja de reducir el riesgo de crédito a los bancos comerciales debido a que los beneficiarios deben pasar por dos procesos independientes de aprobación –uno en cada entidad- lo que presumiblemente mejora el perfil de los seleccionados. Por otro lado, la posibilidad de usar el ahorro patronal como cuota inicial del préstamo comercial, abre las posibilidades a la atención de un mayor número de clientes.

De forma complementaria, las instituciones ofrecen un instrumento denominado crédito seguro, mediante el cual se atiende a población no elegible para sus otros productos por medio de una oferta de crédito condicionada a un ahorro previo con plazo determinado.

Por su lado, la banca comercial ofrece un portafolio estándar de productos hipotecarios con tasas fijas y variables. Existen tres esquemas de ajuste en el segmento variable. El primero está atado al comportamiento de las Unidades de Inversión –UDI- como medida de valor real

indexada al IPC, mientras que el segundo basa sus ajustes en el comportamiento de la tasa de interés interbancaria, y finalmente también se indexa en salarios mínimos. Adicionalmente, la banca privada cuenta con el leasing habitacional dentro de su portafolio, pero al igual que en el caso chileno, su uso es de carácter marginal.

Se puede concluir entonces que el país cuenta con una oferta de financiamiento adecuada para atender necesidades habitacionales ofreciendo variedad de alternativas y mecanismos de financiación. Sin embargo, su efectividad depende en gran parte de recaudos de carga laboral no salarial, y que la existencia de sorteos para su asignación indique que dichos recursos son insuficientes. Sin embargo, más preocupante aún resulta la marcada concentración en la atención a la población formal –requisito implícito para estar afiliado a INFONAVIT o FOVISSTE– excluyendo a un segmento importante de su población (Gráfico 13).

### **Panamá**

El portafolio de instrumentos de financiación panameño, se concentra en la oferta de créditos hipotecarios con un esquema de tasa de interés variable para financiar típicamente el 90% del valor comercial de la propiedad a un plazo de 25 años, aplicando también los requerimientos estándar en términos de seguro de vida del deudor y protección de la propiedad –incendio, desastres naturales, etc.-.

En cuanto a la oferta de las entidades de carácter público, destaca el mecanismo de interés preferencial que cubre cerca del 40% del mercado hipotecario nacional, otorgando un subsidio público a la tasa de interés aplicable a préstamos hipotecarios tradicionales. De acuerdo al marco regulatorio definido en la Ley 23, hay tres rangos de precio de vivienda elegibles para tasa preferencial.

El primero cubre soluciones habitacionales de hasta 40mil dólares, caso en el cual el Estado asume la totalidad de los intereses del crédito. Para viviendas entre 40mil y 80mil dólares se ofrece un subsidio del 4% a la tasa de interés y finalmente, para el rango entre 80mil y 120mil dólares el gobierno subvenciona el 2% de los intereses fijados de forma

discrecional por la entidad oferente de la hipoteca comercial. Para acceder al beneficio, la propiedad a financiar debe ser nueva, con un valor comercial inferior a los 80mil dólares, y estar destinada a convertirse en la principal residencia del deudor. El plazo mínimo del crédito es de 15 años y el beneficio del subsidio cubre los primeros 10 años.

Por otro lado, destaca el Programa de Financiamiento Conjunto –PROFINCO– como mecanismo para facilitar la adquisición de vivienda en el rango de ingresos más bajo de la población. La iniciativa es aplicable exclusivamente a proyectos de vivienda de interés social, previamente aprobados por el Ministerio de Vivienda, y cubre la financiación de hasta un 98% del valor comercial de la propiedad.

Bajo este mecanismo, el gobierno ofrece un fondo de garantías a los bancos comerciales participantes, que cubre hasta un 30% de las pérdidas percibidas por no pago dentro de los beneficiarios. En contraparte, el deudor paga un recargo adicional del 0.5% sobre la tasa de interés –que es sujeta a descuentos bajo el esquema de tasa de interés preferencial– que es consignado mes a mes en el mismo fondo de garantía establecido por el gobierno.

Teniendo en cuenta el mayor riesgo crediticio de este segmento poblacional, la regulación aplicable en este caso permite declarar default más rápidamente –150 días de no pago– y así proceder a la ejecución de la garantía del préstamo con mayor celeridad.

### **Brasil**

Por su parte, el grueso de los instrumentos de financiamiento hipotecario en Brasil forma parte del portafolio de bancos comerciales aunque existen algunas instituciones adicionales como cooperativas de vivienda con una participación marginal. Las dos principales formas de financiamiento son los préstamos hipotecarios y las escrituras de fideicomiso –trust deeds–.

En el primer caso los créditos típicamente se aprueban con una relación préstamo garantía del cercana al 70% con una participación

mayoritaria de financiación con tasa fija. Por su parte, las escrituras de fideicomiso son un instrumento que permite que la propiedad continúe en manos del acreedor hasta el momento del pago de la deuda de financiamiento, lo que otorga mayor seguridad y disminuye el riesgo que enfrenta la entidad bancaria en comparación con el esquema hipotecario tradicional.

Esto permite al banco desalojar al deudor moroso sin necesidad de surtir un proceso de juicio hipotecario. En el caso brasilero, la mayor facilidad en la ejecución de la garantía se refleja en que el esquema de fideicomiso otorgue financiación a tasas de interés más bajas que el segmento hipotecario.

### Aspectos regulatorios destacables

Uno de los factores fundamentales tras la consolidación del sistema hipotecario Chileno fue el establecimiento y la masiva adopción de la Unidad de Fomento -UF- como unidad de cuenta reajutable indexada a la inflación<sup>76</sup>. La eliminación del efecto inflacionario sobre las carteras hipotecarias sin perjuicio de la capacidad de pago del deudor –quien ve ajustados sus activos de la misma manera- fue un paso fundamental en la profundización y consolidación del sistema financiero en el país.

Es importante notar, que a diferencia de otras experiencias internacionales, la UF Chilena se usa de forma generalizada para indexar todo tipo de transacciones comerciales más allá del financiamiento hipotecario. El mecanismo es aplicado a elementos como los desembolsos pensionales, los pagos de aseguradoras, e valor de las matrículas educativas, etc. No sorprende por lo tanto, que la inmensa mayoría de operaciones de financiación inmobiliaria sean denominadas también en UF, blindando contra el impacto inflacionario el traspaso de activos entre acreedores y deudores e incentivando el ahorro.

<sup>76</sup> Una condición necesaria para el adecuado establecimiento de una unidad indexada es contar con un nivel inflacionario controlado, y un banco central con capacidad de anclar expectativas, factores que Chile estableció a principios de los noventa.

De hecho, se argumenta<sup>77</sup> que la existencia de la UF fue fundamental en el desarrollo del mercado de capitales nacional, teniendo en cuenta que sin la misma, el mercado nacional se habría protegido del riesgo inflacionario ofreciendo instrumentos denominados en moneda extranjera y reduciendo ostensiblemente el plazo de amortización de los créditos en pesos chilenos.

Desde el punto de vista de la oferta, la adopción del sistema UF trajo consigo una expansión del crédito hipotecario, la oferta de plazos más largos y menores tasas de financiación junto con una sustancial reducción del descalce entre activos captados a corto plazo para financiar pasivos de mayor duración en el tiempo. Ahora bien, es importante notar que en la exitosa adopción de una medida de valor real, se basa en una profunda confianza en el banco central, como institución capaz de ejercer un control inflacionario de forma permanente.

En este sentido, preocupa especialmente la coyuntura colombiana, donde actualmente la inflación sale del rango objetivo y existen pocas señales de la autoridad monetaria que guíen de forma creíble las expectativas. De hecho, en nuestro caso, la problemática trasciende del requerimiento básico de confianza, como lo demuestra la pobre acogida de la UVR aún durante periodos de inflación controlada, presumiblemente debido al efecto indeleble en el ideario colectivo que tiene la crisis del UPAC.

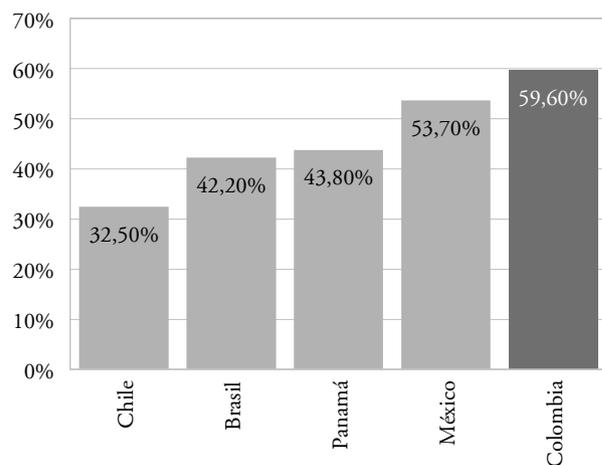
Un segundo elemento destacable, que impacta favorablemente la oferta de financiamiento hipotecario en grupos poblacionales de menores ingresos, es el establecimiento y uso de un sistema de información crediticia que permite evaluar de forma integral el endeudamiento total de un cliente que cuenta con diferentes préstamos. La regulación prudencial vigente en Chile induce a la evaluación completa de la situación financiera de cada cliente potencial haciendo cruces con información externa al banco, como por ejemplo el estado de sus obligaciones tributarias.

<sup>77</sup> Walker, E. "The Chilean Experience in Completing Markets with Financial Indexation". Banco Central de Chile.

En esta línea ha sido fundamental contar con información de calidad –proveniente de clientes directamente o de agencias evaluadoras- que ha permitido el establecimiento de excelentes filtros de selección a clientes potenciales. Este punto se ilustra, al observar que BancoEstado, la entidad que sirve principalmente a ingresos bajos, enfrentara tan solo 200 casos de remate de un total de 500.000 viviendas con créditos vigentes en el año 2012<sup>78</sup>.

Cabe resaltar sin embargo, que gran parte de la aplicación práctica de este enfoque, descansa sobre la premisa de un importante nivel de formalidad en la economía, lo que evidentemente facilita la recolección de información financiera masiva de los ciudadanos, junto con la capacidad de hacer cruces de bases de datos relevantes. Desafortunadamente, esta premisa no aplica para gran parte de los países latinoamericanos, especialmente en el caso colombiano, donde la informalidad sigue siendo una de las principales talanqueras para la expansión de la oferta crediticia de todo tipo (Gráfico 13).

**Gráfico 13. Personas en empleo informal (% empleados en segmento no agrícola), 2012**



Fuente: ILO. Women and men in the informal economy.

78 Alarcón A. et al. "Financiamiento de la vivienda en Chile". Banco Interamericano de Desarrollo.

Dentro del esquema institucional mexicano, resulta destacable la adopción de recientes elementos regulatorios en materia de protección al consumidor tales como la obligación bancaria de dar a conocer a sus clientes el costo total de un crédito hipotecario incluyendo capital, tasa de interés, costo de todos los seguros requeridos, gastos administrativos y operacionales, así como recargos por servicios adicionales. Este indicador que promueve el fácil acceso a la información y la transparencia en el sector se conoce como el Costo Anual Total –CAT- y ha resultado instrumental para facilitar al cliente potencial la comparación entre diversas ofertas intra e inter institucionalmente<sup>79</sup>.

Por otro lado, resalta la oferta de crédito hipotecario con tasa fija y denominación en salarios mínimos mensuales del distrito federal –SM-MDF- como mecanismo generador de confianza en el cliente. Resulta interesante que este mecanismo de absorción inflacionaria tiene una buena acogida en clientes de las entidades públicas –menores ingresos- al ser típicamente preferido frente a la alternativa del uso de la UDI como unidad indexada tradicional.

Adicionalmente, dentro de la experiencia del país destaca la existencia de seguros de protección de pago y la posibilidad de usar los beneficios de desempleo para amortizar el préstamo o refinanciar el pago por un periodo de hasta doce meses. Por otro lado, resalta la reforma a la Ley de Concursos Mercantiles que simplificó el proceso para la ejecución de garantías en caso de no pago, reduciendo el tiempo que debe esperar el acreedor para tomar posesión de la garantía.

De la misma manera, resulta relevante el impulso a la estandarización de los contratos de hipotecarios dentro de todas las entidades del sistema, incluida en la Ley de transparencia y fomento a la competencia del crédito. Finalmente, destaca la aplicación de un descuento de 0.30% anual a la tasa de interés hipotecaria por pago oportuno.

79 El caso chileno cuenta con un sistema similar en el que las instituciones financieras publican la Carga Anual Equivalente –CAE- de su portafolio.

Por su parte, de la experiencia panameña resulta interesante resaltar la existencia de la ley de descuento directo<sup>80</sup>, como un sistema de recaudo directo –vía libranza- de los préstamos hipotecarios administrado por el Ministerio de Vivienda. Bajo esta ley, el deudor hipotecario puede autorizar, de forma irrevocable el derecho de descontar la cuota mensual directamente de sus ingresos mensuales, sujeto a ciertas restricciones.

Los montos a descontar a los deudores pueden ser cambiados por la institución las veces necesarias y el descuento directo sigue al deudor en sus diferentes trabajos durante la vigencia de su préstamo hipotecario con un tope en el 50% del salario devengado por deudor. El descuento directo para vivienda tiene prioridad sobre todo tipo de descuentos directos para préstamos personales, aunque cede su prioridad en el caso de embargos estatales y pensiones alimenticias<sup>81</sup>.

En general, la medida se considera como el sustento principal que explica la baja morosidad dentro del sistema bancario nacional, generando externalidades positivas como la reducción sustancial de los costos de las entidades bancarias por concepto de cobranza y la estabilización y predictibilidad de los flujos de ingresos de las instituciones financieras.

Adicionalmente este mecanismo ha tenido una buena acogida entre los clientes –su uso es generalizado-, que aprecian la facilidad y conveniencia del mecanismo. Sin embargo, cabe destacar que también se le atribuyen aspectos negativos al descuento directo, entre los que destacan la introducción de un fuerte sesgo negativo en el financiamiento de clientes no asalariados, y el poco fomento de cultura de pago voluntaria entre la población de bajos ingresos.

80 Ley 93 de 1973. Asamblea Legislativa de Panamá.

81 La hipotecaria. Comisión Nacional de Valores. República de Panamá.

### 3. Lecciones y recomendaciones

El presente documento ha demostrado que indiscutiblemente, aún hay espacio para crecer en materia de financiamiento hipotecario en Colombia. Sin embargo, antes de formular recomendaciones de mejora, es importante recalcar un par de ideas. En primer lugar, cabe notar que aunque el acceso a crédito es un pilar fundamental para el acceso a la vivienda de los hogares, no es una condición suficiente para alcanzar la meta.

En este sentido, el rol del sector público y de segmentos privados ajenos al financiero, como por ejemplo el constructor, será vital para superar el déficit habitacional que aqueja al 36%<sup>82</sup> de los hogares en el país. Será necesario seguir trabajando en elementos como la consolidación de una oferta de soluciones habitacionales adecuada a las necesidades, en términos de calidad, precio y futura valorización; en la reducción de los costos fijos de transacción y en la ampliación y fortalecimiento de la capacidad adquisitiva de los colombianos.

Por otro lado, es importante no perder de vista la magnitud del avance alcanzado hasta la fecha en términos de financiamiento. En particular, destaca el crecimiento sin precedentes de la cartera financiera global durante los últimos años, pasando de cerca de \$190 billones en el 2010 a \$340 billones en el 2014, con un ritmo de expansión promedio anual cercano al 16%, y el aún mejor comportamiento de la cartera hipotecaria, que saltó de \$24 a \$47 billones con una tasa de crecimiento promedio cercana al 19% durante el mismo periodo.

Ahora bien, todo esto es más meritorio aún si se tiene en cuenta que este desarrollo ha tenido lugar dentro de un entorno restrictivo marcado por una elevada informalidad, desconfianza del usuario derivada de la crisis de final de siglo, y una regulación astringente, diseñada como respuesta a una situación macroeconómica que ya no representa la realidad del país.

82 DANE. Déficit Vivienda. Censo 2005.

Estas consideraciones pintan un panorama alentador a la hora de dar continuidad a los esfuerzos de penetración financiera por medio de una serie de ajustes y reenfoques específicos. Concretamente, las soluciones propuestas a continuación se pueden clasificar dentro de tres categorías: en primer lugar se proponen algunas medidas transversales pensadas para mejorar la efectividad del sistema financiero en el desarrollo del crédito hipotecario, por otro lado se sugiere un conjunto de propuestas para profundizar la oferta de servicios a clientes existentes, y finalmente un grupo de medidas orientadas hacia la atención de clientes que actualmente cuentan con muy limitado acceso a financiación hipotecaria.

## Medidas transversales

### Desarrollo de nuevos instrumentos en el portafolio hipotecario indexados a la variación del salario mínimo mensual legal vigente.

Esta medida ha sido usada con éxito en el contexto mexicano y parece adaptarse al contexto local. En principio, la medida no supondrá un costo o riesgo adicional en cabeza del sector financiero, debido a que de acuerdo al artículo 8 de la Ley 278 de 1996 y a la sentencia C-815 de 1999 el aumento del salario mínimo deberá tener en cuenta, el Índice de Precios al Consumidor, la inflación real observada del año que culmina, la meta para la inflación del siguiente año, el aumento en la productividad acordado por el Comité tripartita que coordina el Ministerio del Trabajo, la contribución de los salarios al ingreso de la nación y el incremento del producto interno bruto, de forma tal que en primer lugar se mantenga el valor intrínseco del salario, es decir su poder adquisitivo, y luego se prioricen aumentos que logren valor en equidad.

Una revisión de la evolución del salario mínimo<sup>83</sup>, revela que el crecimiento promedio anual en los últimos veinte años ha sido de 8.9%, de 5.4% en los últimos diez y de 4.6% en los últimos cinco. Tasas consistentemente superiores a la inflación promedio de los mismos periodos, correspondientes a 7.5%, 3.9% y 3.2% respectivamente<sup>84</sup>.

83 Banco de la República. Series estadísticas. Histórico, salario mínimo legal en Colombia.

84 Banco Mundial. Series estadísticas. Histórico, inflación precios al consumidor.

En la práctica se establecería un mecanismo de ajuste de cuotas una vez al año, que encajaría de forma directa con el aumento del ingreso en el núcleo familiar, contribuyendo así a la generación de confianza en los clientes sobre la capacidad de pago futura. De hecho, esta variación superior a la inflación podría permitir la oferta de tasas iniciales más bajas –en comparación con la alternativa UVR– dinamizando así la demanda por el instrumento. En general, esta medida aumentaría el apetito por financiación a tasa variable, pero ajustada una vez al año con el aumento del salario mínimo, atacando directamente las reservas y desconfianzas actuales del cliente –que se hacen manifiestas en la poca utilización de la UVR– disminuyendo así el problema de descalce de los plazos de pasivos y activos al interior de la institución bancaria. La implementación de esta propuesta requeriría de una modificación a la ley de vivienda.

**Flexibilización de los criterios legales que definen núcleo familiar para efectos de otorgamiento de financiación conjunta.** De acuerdo con el decreto 3760 de 2008, los ingresos familiares que pueden dar soporte a una solicitud de crédito son aquellos constituidos por los recursos que puedan acreditar los solicitantes, siempre que exista entre ellos relación de parentesco (hasta el segundo grado de consanguinidad, primero de afinidad y único civil), o se trate de cónyuges o compañeros permanentes.

Esta reglamentación limita de forma importante el conjunto potencial de clientes hipotecarios que podría ser sujeto de crédito conjunto. Más allá de la discusión sobre el alcance apropiado de la extensión del grado de parentesco<sup>85</sup>, se sugiere considerar la posibilidad de la eliminación completa de la restricción de manera tal que se permita la asociación de dos adultos cualquiera que acrediten en conjunto ingresos suficientes para cubrir el cierre financiero del inmueble de su interés y que estén dispuestos a compartir la responsabilidad legal de la deuda hipotecaria. Esto también va en beneficio del sistema financiero en cuanto a mitigar riesgos de la cartera hipotecaria.

85 Por ejemplo, actualmente no es posible que un par de primos hermanos que tienen consanguinidad de cuarto grado, accedan a un crédito conjunto.

**Disminución de costos de transacción asociados a la operación hipotecaria.** El requerimiento de dinero adicional al valor mismo del inmueble para lograr el cierre de la compra es una barrera importante para el acceso a la vivienda de hogares con ingresos limitados, que demandan VIS, para los cuales lograr el cierre financiero del crédito constituye el máximo esfuerzo monetario posible.

Para ilustrar el punto, la Tabla 3 presenta los costos directos de transacción asociados a la compraventa en el presente año, de un inmueble con un valor comercial de 100 millones de pesos en la ciudad de Bogotá. Como se puede apreciar, el monto total que asume el comprador asciende a cerca del 1.8% del valor de la propiedad, lo que resulta una carga onerosa para el cliente potencial del crédito hipotecario.

Ahora bien, adicionalmente a lo expuesto en la tabla, hay otros espacios potenciales para mejorar, teniendo en cuenta que actualmente los clientes incurrir en gastos adicionales tales como el gravamen del cuatro mil, recargos por estudios de crédito, registro de la hipoteca, avalúos y estudios de títulos.

Por lo tanto, esfuerzos orientados hacia la disminución de los costos –tanto al interior de las entidades financieras–, como en materia de impulso a la regulación tributaria, resultarán fundamentales para impactar la eficiencia del sistema y maximizar el conjunto de clientes hipotecarios potenciales. Una alternativa es profundizar la reducción de las tarifas para el rango VIS. Otra es que dado el bajo nivel de la relación crédito-valor en este tipo de créditos que está en promedio en 60% (Loan to Value), podría incluirse este valor en el crédito hipotecario. En la actualidad esto lo financian los clientes con fuentes extra bancarias o en el mejor de los casos con créditos de corto plazo de la entidad financiera. Una solución más integral y conveniente para los compradores es que esto sea parte del crédito hipotecario.<sup>86</sup>

<sup>86</sup> Para desembolsar el crédito hipotecario la entidad financiera exige que ya estén pagos los derechos notariales y el registro de la escritura. No obstante esto se podría realizar con un adelanto de muy corto plazo que se incluya luego en el monto del crédito hipotecario.

**Tabla 3. Costos directos de transacción, operación compraventa 2016**

CONCEPTO	COMPRADOR	VENDEDOR
<b>DERECHO NOTARIAL</b>		
Compraventa (derechos Notariales)	157.900	157.900
Copias Protocolo (Promedio 10 hojas)	15.000	15.000
Copia Original (Promedio 10 hojas)	15.000	15.000
Recaudo Fondo Especial Notariado	11.050	11.050
Recaudo Superintendencia de Notariado y Registro	11.050	11.050
Retención en la Fuente	0	1.000.000
IVA	25.264	25.264
<b>Subtotal Derecho Notarial</b>	<b>235.264</b>	<b>1.235.264</b>
<b>IMPUESTOS DE REGISTRO</b>		
Tasa de Ordenanza	15.700	0
Impuesto de Registro	1.000.000	0
<b>Subtotal Impuesto de Registro</b>	<b>1.015.700</b>	<b>0</b>
<b>DERECHOS DE REGISTRO</b>		
Certificado de Libertad (Opcional)	13.300	0
Compraventa (Acto con Cuantía)	500.000	0
<b>Subtotal Derechos de Registro</b>	<b>513.300</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.764.264</b>	<b>1.235.264</b>

Fuente: Superintendencia de notariado y registro. Ventanilla única de registro inmobiliario.

**Nota:** La liquidación de costos se basa en la compraventa de un inmueble con un valor de cien millones de pesos en la ciudad de Bogotá en el año 2016. Ésta calcula exclusivamente los costos directos de la transacción: derechos notariales, impuesto de registro, derechos de registro y un certificado de tradición y libertad. Se asume que el inmueble está a paz y salvo ante las autoridades distritales por concepto de predial y valorización, que la escritura tiene diez hojas de extensión, que solo se solicita una copia de la misma y que los trámites registrales se culminan en los dos meses posteriores al otorgamiento de la escritura, de manera tal que no se incurre en gastos adicionales por concepto de intereses del impuesto de registro.

**Adopción de mecanismos alternativos de ejecutivo hipotecario no judicial.** Una de las principales barreras para la expansión de mecanismos de financiación, especialmente en segmentos poblacionales con mayor perfil de riesgo, es el alto costo asociado a la ejecución de la garantía. En Colombia esta problemática es particularmente acentuada, debido a la operatividad del sistema judicial, que junto con el marco regulatorio vigente resulta en proceso de ejecución hipotecario de larga duración.

Como mecanismo para sortear el complejo proceso actual, se propone la adopción de alternativas legales que permitan llegar a la etapa de remate de los inmuebles por medio de un proceso ajeno al aparato judicial. En particular, resulta particularmente relevante evaluar la puesta en práctica del instrumento denominado “power of sale” en la legislación norteamericana, que consiste en la inclusión de una cláusula en el contrato hipotecario en la que el deudor pre-autoriza al acreedor a vender la propiedad en caso de no pago, sin necesidad de surtir un proceso formal de ejecución ante la autoridad legal competente.

De acuerdo a la experiencia norteamericana –que permite comparar la efectividad del uso del mecanismo judicial vs. uno no judicial debido a que existen estados que se adhieren a cada uno de los sistemas– el uso del power of sale disminuye el tiempo requerido para vender la propiedad hipotecada en cerca del 45%<sup>87</sup>, siendo entonces un mecanismo efectivo para la protección de los derechos del acreedor.

De hecho, más allá de la reducción en el tiempo, este tipo de mecanismos tienen otras ventajas deseables, tales como la descongestión de los juzgados en aquellos casos donde no existe una controversia judicial, y la protección al derecho del deudor, debido a que el mecanismo maximiza el valor de salvamento de su propiedad.

**Impulso al uso de escrituras de fideicomiso como alternativa a la hipoteca tradicional.** Este mecanismo, denominado “trust deed”,

<sup>87</sup> Butler, S. “Enforcement of Mortgage Rights In Housing Finance. Housing finance in emerging markets: policy and regulatory challenges” World Bank.

permite la transferencia del título legal del inmueble a un fiduciario, quien lo mantiene como garantía por el préstamo/deuda entre el acreedor y el deudor. Una vez el préstamo es pagado el título se transfiere al prestatario mediante el registro de una liberación de la obligación financiera, y en ese momento la propiedad continente del fiduciario se extingue. En contraste, en caso de incumplimiento, el fiduciario procede a la liquidación de la propiedad para cubrir las pérdidas de la entidad crediticia con el producto.

La masificación de este instrumento trae como ventaja la disminución de los riesgos y costos, que enfrentan las instituciones financieras, asociados al incumplimiento de las obligaciones hipotecarias. Concretamente facilitaría la recuperación de la vivienda y generaría un mayor incentivo para evitar la morosidad en los pagos por parte del cliente. Ahora bien, teniendo en cuenta la preferencia del cliente colombiano por poseer el título de la propiedad, se sugiere considerar el desarrollo de un instrumento mixto, que por ejemplo entregue la escritura una vez se haya amortizado la mitad del valor total del préstamo, como mecanismo para incentivar la demanda del instrumento.

**Orientación de la política de vivienda.** Una manera de acelerar la bancarización de la población pobre es dándole prioridad y preferencia a mecanismos de intervención pública orientados al subsidio a la tasa de interés de manera tal que se amplíe la base poblacional en capacidad de pagar obligaciones hipotecarias. En particular, en períodos como el actual, donde los recursos fiscales son escasos y la prioridad es desarrollar una política contra cíclica que estimule el crecimiento económico y el empleo, los programas que se deben favorecer son los que implican un subsidio parcial de la vivienda como el de “Mi Casa Ya”. Esto permite apalancar con los recursos públicos un mayor número de viviendas y bancarizar una mayor proporción de la población. La experiencia reciente muestra que un subsidio parcial de tasa de interés es un instrumento poderoso para darles acceso al crédito hipotecario a muchas familias.

## Medidas para profundizar la oferta de financiación en clientes existentes

### Adopción de una visión integral de las necesidades del cliente.

Actualmente, el monto del valor a financiar en una operación hipotecaria es determinado por dos factores: el tope máximo al LTV contemplado en la regulación nacional –que implica que las familias deben contar con por lo menos el 30% del valor de la propiedad a financiar- y, en los casos de adquisición de vivienda nueva, el esquema de amortización ofrecido por el constructor durante el periodo de la edificación del inmueble.

Teniendo en cuenta que la regulación es en general, de carácter restrictivo y que el constructor tiene incentivos para capturar la mayor cantidad de capital posible –como mecanismo para financiar su propia operación y no incurrir en gastos de financiamiento- esta combinación de factores afecta la profundidad y el alcance del crédito hipotecario que demanda el cliente.

Para contrarrestar tal efecto, se propone a las entidades del sector financiero examinar la situación financiera global del cliente que solicita financiación hipotecaria con el propósito de ofrecer un paquete de financiación que vaya más allá del monto de capital faltante para cubrir el valor de la propiedad, una vez descontada la cuota inicial y los aportes adicionales realizados durante el periodo de construcción.

Por ello, la evaluación del estado global de endeudamiento, por parte de las instituciones financieras, para revisar de forma integral las necesidades del cliente a corto y largo plazo tales como cobertura de gastos de mudanza, adecuación del nuevo hogar, compra de muebles y electrodomésticos; junto con el estado de deudas actual –contemplando fuentes extra bancarias, créditos de consumo, etc.- abre una puerta para ampliar el monto a financiar dentro del préstamo hipotecario.

En particular, resultarán especialmente beneficiosas –tanto para el cliente como para la entidad financiera que busque aumentar el monto de su cartera- aquellas medidas que permitan formalizar deudas previas,

hacer un re-perfilamiento de la posición financiera actual y mejorar el flujo de caja por medio de un refinanciamiento y ajuste de los plazos de las obligaciones financieras del cliente.

## Medidas para expandir la oferta de financiación a nuevos clientes

**Desarrollo de instrumentos de financiación hipotecaria especializados según segmento de clientes.** La oferta de nuevos mecanismos de financiación contribuirá a la expansión de la cobertura hipotecaria en el país, en segmentos que tradicionalmente han sido poco atendidos.

Específicamente destaca el segmento de personas en el exterior que cuentan con adecuada capacidad de pago y podrían estar interesadas en la adquisición de un inmueble en Colombia a través de una hipoteca denominada en dólares o euros como mecanismo de protección y estabilización de sus obligaciones de pago ante el riesgo cambiario. Para ello la Superfinanciera debe autorizar a los bancos colombianos otorgar crédito en moneda extranjera a residentes en el exterior.

Por otro lado, resulta interesante considerar la oferta de financiación especializada para el segmento de población pensionada que típicamente cuenta con capacidad de compra pero que difícilmente es considerada como sujeto de crédito. Ajustes puntuales como el aumento del colateral requerido, o la adquisición de seguros adicionales que reflejen la mayor probabilidad de mortalidad pueden abrir la puerta para dinamizar un nicho del mercado hipotecario hasta ahora no atendido.

**Maximización del aprovechamiento de la información bancaria de clientes disponible.** Uno de los mayores retos para la ampliación de la cobertura hipotecaria es la dificultad en la construcción de un perfil crediticio en el caso de individuos independientes o informales. Como mecanismo para lograr una victoria temprana en este sentido, se propone a las entidades financieras hacer una revisión detallada de la información disponible en áreas diferentes a la hipotecaria, como la

banca personal y de Pymes, con el propósito de identificar clientes con potencial para ser sujeto de crédito de vivienda.

Por ejemplo, una revisión del portafolio de clientes que usan servicios financieros dirigidos a micro, pequeñas y medianas empresas puede redundar en la identificación de personas naturales que han cumplido adecuadamente con obligaciones financieras comerciales previas y que por lo tanto tienen un historial crediticio, razón por la cual deberían ser priorizados para ofrecer una solución de financiamiento de vivienda. Para esto los bancos deben cruzar información de los clientes entre varias áreas de crédito.

**Tercerización de actividades necesarias para el levantamiento de perfiles crediticios de población desvinculada del sistema financiero.** Atender a clientes más allá de la frontera de la bancarización, necesariamente requerirá de un esfuerzo activo de recolección de información que permita identificar el perfil financiero y capacidad de pago de población no asalariada.

Para tal efecto, se recomienda a las instituciones financieras apoyarse en la contratación de expertos quienes por medio del uso de agentes de campo pueden identificar clientes con capacidad de pago para acceder a servicios hipotecarios e incluso originar las hipotecas. En concreto, estrategias como la recolección de información sobre la reputación comercial de un individuo en el vecindario o el monitoreo a la rotación de inventario en puntos de venta informales han resultado efectivas para el desarrollo de un perfil de riesgo y capacidad de pago desde la informalidad.

**Oferta más agresiva de leasing, para el segmento informal.** En línea con propuestas previas para el desarrollo de nuevos instrumentos de financiamiento que no impliquen la transferencia inmediata del título de la propiedad, resulta importante ofertar de forma más agresiva el mecanismo de leasing como alternativa de financiamiento para la población informal.

En particular, la retención de los derechos sobre la propiedad permite reducir ostensiblemente las pérdidas asociadas al incumplimiento de la obligación por parte del cliente, factor que a su vez puede contribuir a la ampliación de la oferta de financiamiento en segmentos con mayor riesgo de no pago, tal como la población informal. Nuevamente, teniendo en cuenta la preferencia del cliente por contar con la propiedad legal del inmueble, se sugiere la posibilidad de desarrollar un instrumento de financiación mixto que se transforme en crédito tradicional –con traspaso de escritura y posible disminución de tasa de interés– después de un periodo prudencial de pago del canon del leasing inicial, por ejemplo luego de cinco años cuando casi la mitad del crédito real ya se ha pagado.

**Flexibilización en temporalidad de plazos de amortización.** Adaptar la oferta de financiamiento a las necesidades particulares de un nuevo segmento de clientes es una estrategia poderosa para fomentar la demanda y la adopción de esquemas de financiamiento inmobiliario. Específicamente, la experiencia práctica demuestra que el cliente en el segmento de ingresos bajos y de periodicidad irregular aprecia la posibilidad de hacer abonos a la deuda de forma simultánea con la recepción de sus ingresos.

Por este motivo, esquemas de financiamiento que permitan hacer pagos con periodicidades quincenales, semanales e incluso diarias tiene el potencial de ser particularmente atractivos para este grupo poblacional, que típicamente financia compras de gran envergadura por medio de mecanismos informales gota a gota que tienen como una de sus características fundamentales la amortización en plazos extremadamente cortos. Para esto la Superfinanciera debe modificar sus circulares para permitir que cada entidad financiera ofrezca modalidades de pago que se adapten al flujo de caja de los clientes.

**Desarrollo de seguros hipotecarios.** Estos instrumentos operan como mecanismo de protección a los acreedores contra pérdidas en caso de incumplimiento y de que el valor de la garantía no alcance para cubrir el monto del crédito. Así mismo puede operar como un meca-

nismo de cobertura en un momento de baja temporal de ingresos del cliente. La idea general es que el cliente tendrá incentivos para incurrir en el gasto adicional de la adquisición del seguro cuando dicho costo es inferior al costo combinado de tener un préstamo hipotecario por un menor monto y un crédito adicional que le permitió el cierre financiero de la adquisición del inmueble.

Esto permitirá entonces eliminar gran parte de los préstamos "puente" que financian cuotas iniciales, a un menor costo para el deudor y profundizar el LTV sin exponer al banco a un mayor riesgo, debido a que el componente adicional a financiar esta cubierto por la aseguradora. En general, la experiencia internacional<sup>88</sup> revela que el costo de dicho seguro oscila entre el 0.5% y el 3% del valor de la hipoteca, según la modalidad de pago y el país, lo que definitivamente lo ubica dentro de un terreno apetecible si la adquisición del mismo implica una sustancial ampliación del monto a financiar.

88 Morandé F. y García C. "Financiamiento de la vivienda en Chile". Banco Interamericano de Desarrollo.

## 4. Conclusiones

Después de la crisis hipotecaria de final de siglo, la participación de la cartera de vivienda en el crédito global del sector financiero bajó del 10% del PIB hasta el 3%. En los pasados 15 años el crédito hipotecario se ha recuperado, pero apenas roza el 6% del PIB. Si bien los desembolsos de crédito han aumentado a una tasa de dos dígitos en los años anteriores y la política de vivienda ha sido bastante exitosa para promover la construcción de VIS, en este trabajo se analiza la experiencia colombiana y la de otros 4 países latinoamericanos que ayuden a encontrar propuestas que faciliten de nuevo la profundización del crédito hipotecario.

En cuanto a la experiencia de otros países, se analizaron Brasil, Chile México y Panamá. En los tres primeros la participación estatal ha sido importante, en particular en cuanto a subsidios para los más pobres, pero también en la originación de crédito a través de la banca oficial. En el caso de Panamá con una economía dolarizada, inflación baja y un sistema muy parecido al de Estados Unidos, se encuentra un sector hipotecario muy dinámico, que se apoya de manera importante en la protección de los derechos de los acreedores, en particular en cuanto a la recuperación de la garantía.

De esta revisión de la experiencia local y de los países mencionados surgen tres tipos de recomendaciones. Las primeras de tipo transversal que buscan mejorar la efectividad del sistema. Algunas propuestas van desde ligar la unidad de cuenta a la evolución del salario mínimo, flexibilización de la definición de núcleo familiar para evaluar la capacidad de pago, disminución de costos de la transacción hipotecaria, adopción de mecanismos alternativos de ejecutivo hipotecario no judicial e impulso al uso de escrituras en fideicomiso.

Otras recomendaciones van dirigidas a profundizar el loan to value de los actuales clientes que en promedio están 20 puntos por debajo del máximo legal. Ahora es el constructor el que con sus exigencias de cuota inicial y pagos durante la ejecución de la obra quien terminan

determinando el monto a ser financiado. Es necesario mirar al cliente mas globalmente para incluso evitar que este patrón de pagos le implique créditos extra bancarios que afecten su real capacidad de pago de la hipoteca.

Finalmente se analizan alternativas que faciliten el acceso al crédito hipotecario a segmentos de independientes e informales. Se han identificado segmentos de clientes en el exterior a quienes se les podía prestar en dólares o euros, población pensionada con interesante capacidad de pago, mejor aprovechamiento de la información de los clientes de los bancos, flexibilización de los periodos de pago de las cuotas para que se adapten al flujo de ingreso de los clientes, oferta de leasing convertible en crédito hipotecario para facilitar aceptación de la figura por parte de los clientes y el desarrollo de seguros hipotecarios.

Es indudable que la participación del crédito hipotecario en Colombia debía ser una figura de dos dígitos con respecto al PIB. Luego de la crisis de fin de siglo quedamos con una ley de vivienda inspirada en las restricciones que impuso este período e incluso el comportamiento de los constructores y las entidades financieras refuerzan este hecho. Este estudio, esperamos los autores, sirva de base para analizar alternativas que permitan dinamizar más el mercado de hipotecas.

