

Análisis de la Eliminación del Beneficio Tributario de los Títulos Hipotecarios en Colombia

Titularizadora Colombiana

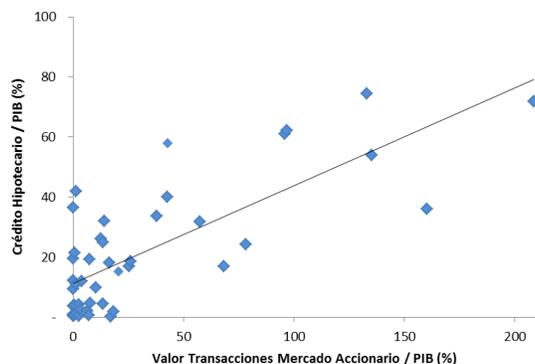
Mayo de 2012

El desarrollo de un sistema de financiación de vivienda moderno requiere de dos condiciones inexorables: Seguridad jurídica y estabilidad macroeconómica¹. En conjunto, estos elementos facilitan la acumulación permanente de ahorro que a través del mercado de capitales es asignado a diferentes actividades productivas de largo plazo, como los créditos hipotecarios. Dado que la vivienda es un activo que por sus condiciones inherentes tiene un alto valor con relación a los ingresos de los hogares, se requiere que su adquisición se pueda realizar en un periodo prolongado de tiempo, donde el valor de las amortizaciones se alinee mejor con la capacidad de pago de las familias.

En países que no cuentan con instrumentos financieros que permitan canalizar el ahorro de largo plazo hacia actividades hipotecarias, el desarrollo del sistema de financiación de vivienda es limitado. Fondar completamente los créditos hipotecarios con recursos de corto plazo como cuentas de ahorro o depósitos a término afecta la capacidad de colocación debido a los requerimientos de liquidez permanentes. Además, los recursos a la vista imponen riesgos adicionales al sistema (descalce en tasas y plazos) dado la alta sensibilidad de estos a los ciclos económicos. La gráfica 1 muestra como entre más profundo es el mercado de capitales mayor es el tamaño del sistema hipotecario.

Gráfica 1. Desarrollo Mercado de Capitales v.s Profundidad Hipotecaria

Fuente: Banco Mundial

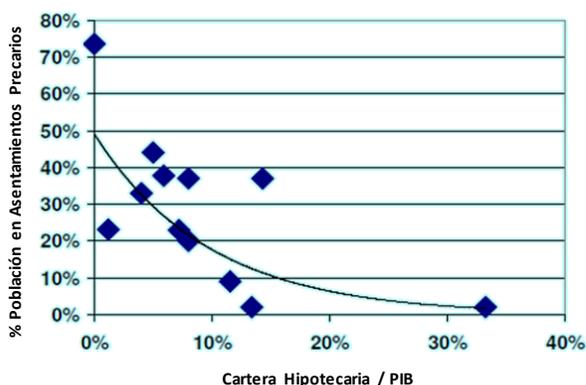


¹ Desde la crisis financiera de 2008, la regulación financiera se ha convertido en un elemento central en la sostenibilidad del sistema financiero e hipotecario. Una inadecuada regulación financiera puede incidir negativamente en el verdadero “precio” del riesgo, lo que podría conducir a excesivos apalancamientos de los agentes (soportados en activos virtualmente onerosos) y resultar en masivas declaratorias de impago que amenacen la estabilidad financiera del sistema.

El desarrollo del sistema hipotecario es muy importante para garantizar la provisión social de vivienda [Dübel, 2007]. Una baja penetración del crédito hipotecario generalmente conduce a la marginación de un segmento de la población, puesto que, en la medida en que los hogares no logren acceder a créditos de largo plazo para adquirir su casa propia, las soluciones de vivienda terminan siendo acotadas por sus posibilidades económicas de corto plazo, lo que conduce a la expansión masiva de tugurios y viviendas de precaria calidad (gráfica 2).

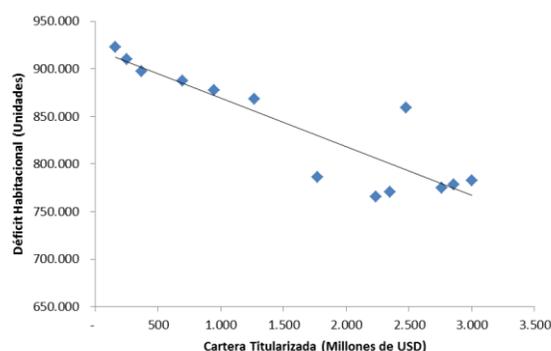
Gráfica 2. Tugurización v.s Profundidad Hipotecaria

Fuente: Hans-Joachim Dübel (2007)



Gráfica 3. Déficit Hab. v.s Cartera Titularizada

Fuente: Instituto Estadísticas y Banco Central (Malasia)



La titularización hipotecaria es un instrumento financiero que permite vincular los recursos de ahorro de largo plazo de la economía con las necesidades actuales de crédito de los hogares. La consolidación de este mecanismo ha sido fundamental en el desarrollo de sistemas hipotecarios modernos en países emergentes, con resultados sobresalientes en la superación del déficit habitacional. En Malasia, el crecimiento de la cartera titularizada facilitó el acceso al crédito de vivienda a cientos de familias que vivían en condiciones vulnerables, gracias a la disminución de las tasas de interés. En un periodo de veinte años el déficit se redujo en más del 25% (Gráfica 3).

En Colombia, la titularización nació como respuesta a los desequilibrios financieros que había generado la crisis hipotecaria de finales de los noventa. Básicamente, el sistema de financiación de vivienda se fondeaba con recursos de ahorro de corto plazo que eran captados por entidades especializadas y se denominaban en Unidades de Poder Adquisitivo Constante (UPAC). Los créditos de vivienda se desembolsaban de igual forma en UPAC, con el fin de trasladar completamente al deudor el riesgo de descalce entre las tasas de captación y colocación.

El modelo funcionó relativamente bien hasta finales de los ochentas², hasta cuando la fórmula de cálculo de la UPAC comenzó a introducir las variaciones de la tasa de interés de los depósitos a

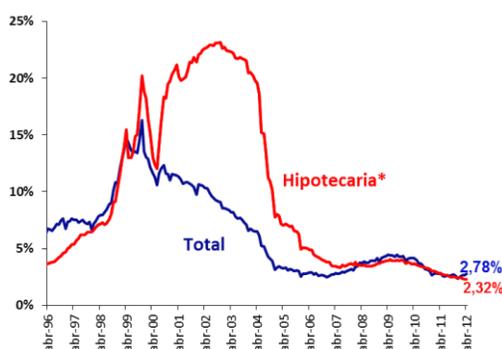
² En 1982 se diseñó un programa de financiación de vivienda social sin cuota inicial. El resultado en general fue desfavorable, puesto que el incremento en el número de deudores se tradujo en un vertiginoso deterioro de la calidad de la cartera hipotecaria. La proporción de crédito con mora superior a los 120 días pasó de 2% a 8% en el período 1985 – 1986 [ICAV, 1992]

término (DTF). Estas modificaciones condujeron a incrementar la volatilidad en el comportamiento de la UPAC, debido a que las tasas de corto plazo eran el instrumento usado para cumplir con los objetivos del régimen cambiario semifijo.

La *parada repentina* de los flujos de capital del exterior en la segunda mitad de los años noventa³, llevaron a las autoridades monetarias a incrementar la tasa de interés de corto plazo para contrarrestar la fuga de capitales, lo que a la postre se tradujo en un considerable incremento en las cuotas mensuales de los créditos hipotecarios, y por ende, en un fuerte deterioro de la calidad de la cartera. En el punto más álgido de la crisis, uno de cada cuatro hogares había dejado de cumplir con sus obligaciones hipotecarias (Gráfica 4).

Gráfica 4. Indicador Calidad de la Cartera

Fuente: Superfinanciera



La situación financiera de las entidades de crédito también tuvo un serio retroceso. La excesiva concentración de riesgo en el balance, ante la imposibilidad de contar con instrumentos financieros que optimizaran su distribución, afectó seriamente la liquidez de todo el sistema, e incluso, condujo a la intervención pública de varias entidades de crédito, con un costo fiscal neto del alrededor del 2% del PIB [Anif, 2011].

La pérdida generalizada de confianza en el sistema hipotecario, condujo a un debate nacional sobre la necesidad de crear un mecanismo de financiación de vivienda que facilitara el fondeo de largo plazo de las entidades originadoras, a la vez que, distribuyera eficientemente los riesgos implícitos de la actividad hipotecaria en el sistema. Además, el modelo debería servir para recobrar la confianza de los deudores, quienes en plena crisis habían sufrido en carne propia la masiva dación en pago de sus viviendas.

³ La economía colombiana venía registrando un déficit en cuenta corriente desde finales de los años ochenta, producto del optimismo generado por el incremento en la producción petrolera. Dado las nuevas consideraciones constitucionales del año 1991, el gasto público se había incrementado y venía siendo financiado con deuda pública externa. Con la crisis de los países asiáticos en el año 1997, los flujos de capital tuvieron una súbita interrupción, por lo que la respuesta de la autoridad monetaria fue incrementar las tasas de referencia para detener la salida masiva. El aumento afectó seriamente la capacidad de pago de los agentes, que condujo primero a una crisis financiera y luego a una debacle económica. La inexistencia de instrumentos monetarios para suavizar el ciclo económico, se tradujo en la peor crisis económica del siglo XX.

La ley 546 de 1999 estableció el marco normativo para el resurgimiento del sistema hipotecario en el país. Conceptualmente, la regulación estaba muy concentrada en introducir límites prudenciales a las operaciones de crédito, con el fin de evitar excesos de apalancamiento en el futuro. Esta norma impuso topes a la relación deuda – valor del inmueble (Loan-To-Value), limitó el máximo valor que podría tener la cuota con relación al ingreso de los deudores, sustituyó el desprestigiado sistema UPAC por nuevas Unidades de Valor Real (UVR - que retornaban a la indexación por inflación) y anuló la penalización de prepagos de los crédito.

La ley también introdujo los mecanismos de financiación de largo plazo de la cartera hipotecaria como la titularización, con el objeto de mitigar el riesgo sistémico que habían generado el descalce de los balances de las instituciones financieras en el pasado. Con el fin de incentivar la demanda de este tipo de riesgo entre los inversionistas institucionales, la norma contempló la introducción de un beneficio tributario que estipulaba la exención de los rendimientos financieros y la corrección monetaria de los títulos respaldados con créditos hipotecarios por un periodo inicial de 5 años, que luego fue prorrogada por cinco años adicionales por la ley 964 de 2005.

Beneficios de la Titularización Hipotecaria

Durante los primeros once años de operación, la titularización hipotecaria ha sido un mecanismo fundamental en la transformación del sistema de financiación de vivienda del país y ha traído varios beneficios para todos los actores del sistema (Deudores, Entidades Financieras, Inversionistas, Gobierno), los cuales se resumen a continuación:

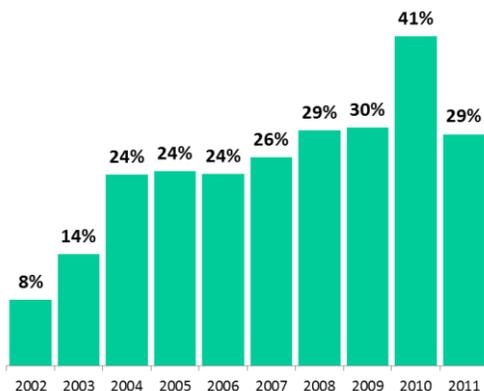
1. Recursos adicionales para la financiación de vivienda: Desde la aparición de la titularización hipotecaria como fuente de fondeo de los créditos de vivienda, 415 mil hipotecas por un valor de \$16 billones de pesos han sido fondeadas con recursos de largo plazo en el mercado de capitales. Esto significa que hoy cerca de un tercio de las hipotecas originadas por los bancos está financiada con recursos de ahorro de largo plazo de la economía (Gráfica 5).

Sin la existencia de mecanismos como la titularización, el sector hipotecario estaba condenado a desaparecer, debido al sentimiento de aversión que había dejado la crisis⁴. Gracias a la titularización, los riesgos asociados a la actividad hipotecaria fueron trasladados a inversionistas con diferentes horizontes de inversión, lo que sirvió para restablecer la confianza de los originadores y disparar el crecimiento de la cartera y de los desembolsos de créditos de vivienda desde el año 2005 (Gráfica 6).

⁴ Un ejemplo de lo que hubiera podido suceder al sector hipotecario de no haber transformado sus fuentes de financiación hacia el ahorro de largo plazo es Argentina. En este país, la cartera hipotecaria representaba cerca del 7% del PIB a finales de los años noventa. Una vez estalla la crisis el crédito de vivienda tuvo una fuerte contracción ante la salida masiva de recursos del sistema financiero. La imposibilidad de sustituir estas fuentes de fondeo, debido a la poca estabilidad económica y la falta de seguridad jurídica, han llevado a que hoy la cartera hipotecaria prácticamente haya desaparecido.

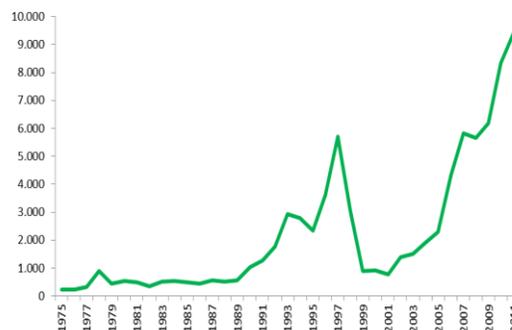
Gráfica 5. % Cartera Titularizada

Fuente: Superfinanciera y TC



Gráfica 6. Desembolsos Crédito Hipotecario

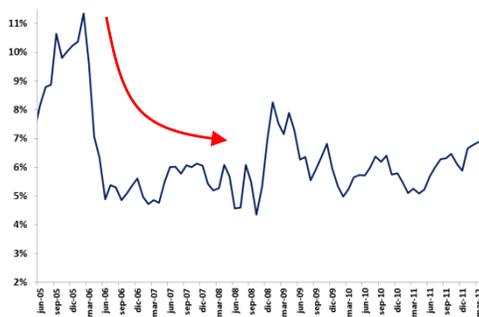
Fuente: ICAV Superfinanciera (MM Pesos de 2011)



2. Reducción en la tasa de interés: La titularización hipotecaria creó una tasa de referencia de fondeo para los créditos hipotecarios, atada a las tasas de largo plazo de la economía (bonos del tesoro colombiano), que no existía en el pasado (Gráfica 7). El buen comportamiento de las cuentas fiscales y la menor prima de riesgo cobrada a los títulos hipotecarios (el spread paso de 100 puntos básicos hasta -50 puntos básicos en la última emisión antes de la expiración del beneficio tributario) ha permitido reducir en cerca de 650 puntos básicos (Gráfica 8) las tasas de interés. Esto implica una reducción del 35% de las cuotas mensuales de las obligaciones hipotecarias.

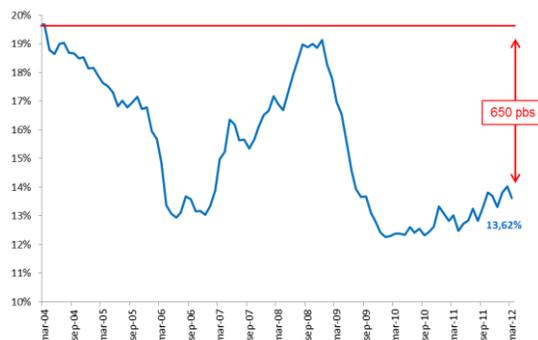
Gráfica 7. Spread TICH v.s TES

Fuente: Superfinanciera y Bloomberg



Gráfica 8. Tasa de Interés Crédito Hipotecario (TICH)

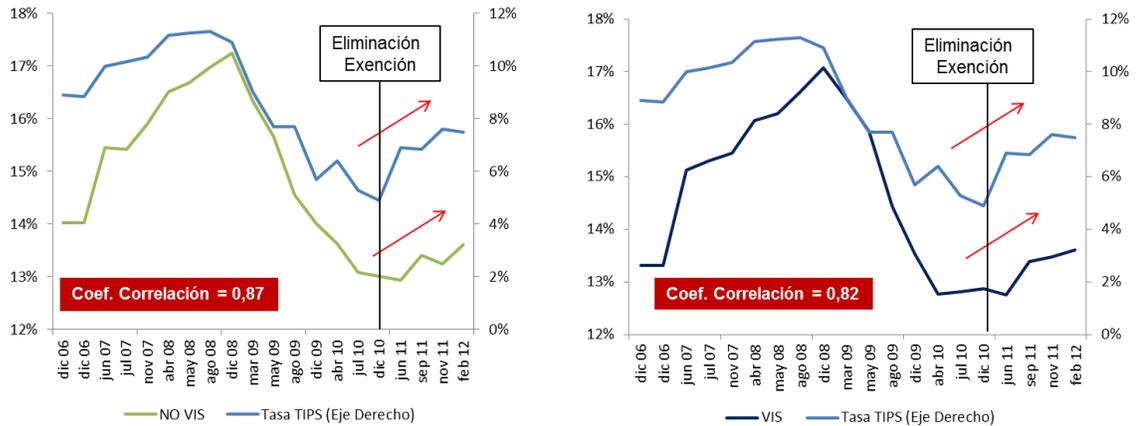
Fuente: Superfinanciera y TC



La gráfica9 muestra como las tasas de colocación de los títulos hipotecarios sirven de referencia a las tasas de interés del crédito hipotecario. En la medida que la titularización ha logrado captar recursos a menores tasas, estas reducciones en el costo de fondeo han sido trasladadas completamente a los deudores de crédito de vivienda.

Gráfica 9. Tasa Colocación Títulos v.s Tasa de Interés

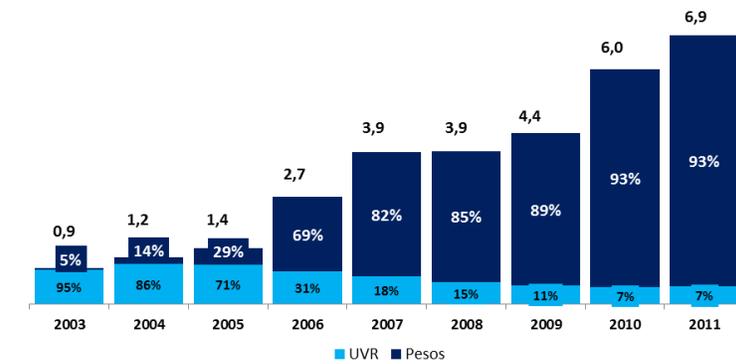
Fuente: Superfinanciera



3. Creación de créditos en pesos con tasa fija y cuota fija: Bajo el sistema UPAC, los deudores de créditos de vivienda tenían una enorme incertidumbre sobre el valor final a pagar por las cuotas mensuales de sus obligaciones hipotecarias, que eran liquidadas mensualmente con base en el comportamiento de la inversión y la DTF. La estabilidad en los flujos de caja que exigen los inversionistas institucionales, abrió la posibilidad de otorgar créditos de vivienda en pesos con tasas fijas, que representaban un conocimiento perfecto de los deudores del valor, durante toda la vida del crédito, de las cuotas mensuales. Hoy el 93% de los créditos se desembolsan en tasa fija (Gráfica 10).

Gráfica 10. Desembolsos Crédito Hipotecario Pesos v.s UVR

Fuente: Superfinanciera



4. Mejores prácticas de originación y administración de créditos hipotecarios: La estandarización establece condiciones uniformes de originación y administración de créditos de vivienda, esto incluye el fortalecimiento de sistemas de análisis de originación de créditos, metodologías específicas de avalúo de los inmuebles que sirven de garantía y la documentación de los créditos (pagarés e hipotecas) entre otros. Lo anterior sumado a procesos de cobranza

administrativa y jurídica más eficaces con sistemas de custodia de garantías, se ha reflejado en mejores indicadores de calidad de la cartera hipotecaria. Todas estas eficiencias operacionales han sido trasladadas al deudor en forma de menores tasas.

5. Desarrollo del mercado de capitales: La titularización hipotecaria introdujo un nuevo papel de renta fija, que permitió impulsar el desarrollo del incipiente mercado de instrumentos estructurados en Colombia. Desde 2002, los títulos hipotecarios han participado con el 55% de toda la deuda privada emitida en el país, lo que ha permitido aumentar los volúmenes de negociación y la diversificación en el mercado de capitales.

Análisis de la Eliminación del Beneficio Tributario para los Títulos Hipotecarios

Desde diciembre de 2010, el beneficio tributario de los rendimientos de los títulos hipotecarios expiró. A partir de dicho momento, la titularización hipotecaria ha logrado mantener a flote su actividad, aunque con menores niveles de operación. La eliminación de la exención se ha traducido en un incremento en las tasas de colocación, lo que ha puesto en riesgo los beneficios sistémicos que se mencionaron en el apartado anterior, en particular, el costo del crédito de vivienda.

El beneficio tributario ha sido muy importante para consolidar el proceso de evolución de la titularización hipotecaria en el país. En los primeros cinco años (2000 – 2005), la exención tributaria facilitó el despegue de las emisiones respaldadas con activos hipotecarios, los cuales se encontraban en total desprestigio luego del fuerte deterioro de la cartera durante la crisis. El beneficio permitió entonces, rentabilizar las inversiones en los títulos y con esto oxigenar con recursos de capital fresco al sistema financiero que vivía su momento más crítico.

Durante el periodo 2006 – 2010, el sector hipotecario recobró el dinamismo luego de más de 8 años de encogimiento. En promedio, los desembolsos crecieron a una tasa cercana al 40% mientras que la cartera hipotecaria tuvo una variación media de 23%. Este vertiginoso crecimiento fue posible gracias al activo rol de la titularización como fuente de fondeo económica que facilitó la disminución de las tasas hipotecarias. La exención tributaria permitió la colocación de los títulos incluso hasta 50 puntos básicos por debajo de los TES de referencia.

A pesar de los avances registrados por el sector hipotecario durante la década anterior, su tamaño aún es precario. De hecho, mientras que la cartera hipotecaria como proporción del PIB en el año 1997 alcanzaba un 9%, para el año 2011 este indicador no superaba el 5%, luego de haber caído incluso hasta el 3% en el año 2005. En estos niveles de profundidad hipotecaria, el país se encuentra muy lejos de resolver sus deficiencias habitacionales. Un ejercicio simple muestra que para cubrir toda la demanda futura (formación anual de hogares) y represada (déficit) de vivienda con los precios y la estructura poblacional de hoy, la cartera hipotecaria debería ubicarse en el rango 18% - 22% del PIB. Por esta razón, comenzar a eliminar los estímulos económicos (con

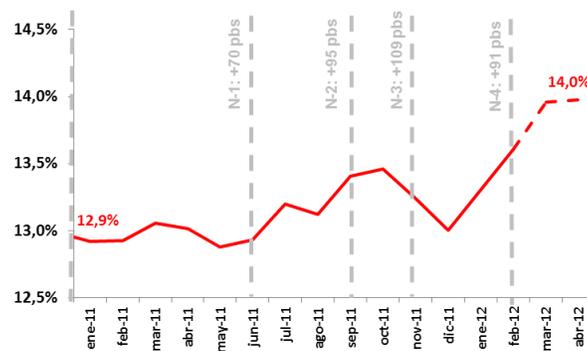
probada eficacia) en pleno proceso de consolidación del sector hipotecario puede afectar los objetivos primarios de la política de vivienda.

Adicionalmente, varios de estos estímulos han ayudado a hacer contrapeso a algunas distorsiones regulatorias del sector. A pesar de que el entorno jurídico que surgió con posterioridad a la crisis de 1999 ha sido, en general, favorable, algunas disposiciones constitucionales han impuesto una pesada carga para el negocio del crédito de vivienda. Básicamente, los techos a las tasas de interés y la “inestabilidad jurídica” en la recuperación de la garantía hipotecaria, amparado en el derecho fundamental de “vivienda digna” [Anif, 2011] han jugado en contra del crecimiento del sector.

Desde junio de 2011 la titularización hipotecaria se reactivó. Las consecuencias de la eliminación del beneficio tributario se hicieron evidentes inmediatamente: En 2010, la colocación de títulos estuvo en promedio 25 puntos básicos por debajo del TES de referencia mientras que las emisiones sin exención han logrado colocarse entre 90 – 110 puntos básicos por encima de la referencia. Este encarecimiento de la tasa de colocación de los títulos hipotecarios ha sido trasladado por completo a las tasas de interés hipotecarias (100 puntos básicos, Gráfica 11), lo que ha incrementado entre 5% - 8% las cuotas mensuales de los nuevos créditos. Se estima que esta subida limita el acceso a 130 mil hogares de estrato 1 y 2 a un crédito de vivienda.

Gráfica 11. Tasas de Interés Crédito Hipotecario

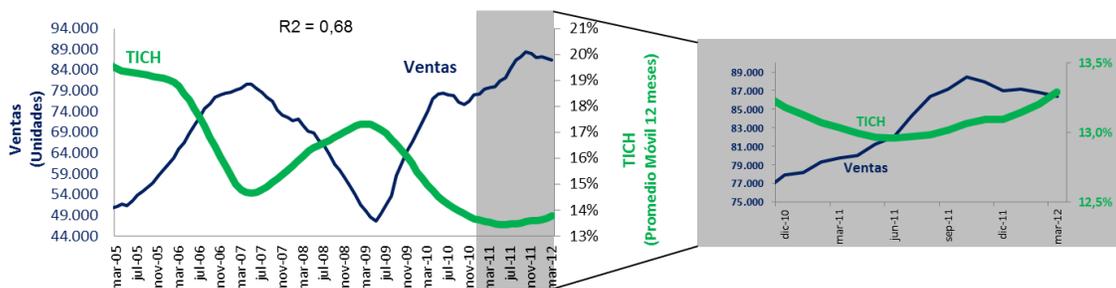
Fuente: Superfinanciera y Bloomberg



De hecho, la subida de los intereses del crédito hipotecario ya ha comenzado a reflejarse en la dinámica del sector constructor, debido a la alta sensibilidad de las ventas de vivienda al costo de los créditos (Gráfica 12). Desde el segundo semestre de 2011, las ventas de vivienda han venido cayendo en promedio mensual al 6%. Este descenso, ha afecto en general toda la actividad edificadora que ha mostrado números negativos. Tanto las licencias de construcción (caída de 22%) como el número de unidades de vivienda nuevas lanzadas al mercado (disminución de 8%), permiten prever que el retroceso no es temporal, sino que obedece a un cambio de tendencia en el comportamiento del sector.

Gráfica 12. Ventas de Vivienda v.s Tasas de Interés

Fuente: Galería Inmobiliaria y Superfinanciera

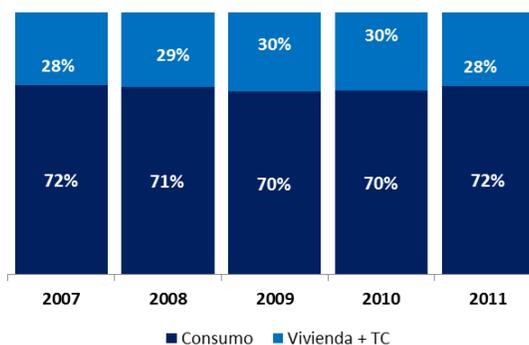


El mayor costo financiero de los títulos hipotecarios tiene, además, dos efectos nocivos. El primero es el incentivo perverso de los originadores de crédito a fondear la cartera hipotecaria menos con titularización y más con ahorro de corto plazo⁵ Esto no solo genera un riesgo similar al descalce de plazos que originó la crisis de finales de los noventa, con su riesgo sistémico adyacente, sino que también, reversaría la originación de créditos en pesos y tasas fijas para retornar a créditos nominados en UVR de tal forma que el descalce en tasa recayera de nuevo en los deudores. Regresar a un sistema como éste es un retroceso indiscutible para todo el modelo de financiación de vivienda que, adicionalmente, sería más vulnerable a choques macroeconómicos y financieros.

El segundo efecto surge de la disminución de los márgenes de intermediación del crédito hipotecario. Ante el mayor costo de fondeo y la inflexibilidad de los techos a las tasas de interés regulatorias (de hecho, la Resolución Externa No 3 de 2012 del Banco de la República disminuyó los límites de estas tasas), el crédito hipotecario se vuelve una línea de negocio menos atractiva para las entidades financieras, lo que naturalmente, conduciría a asignar mayores recursos a otras líneas de negocio más rentables como el crédito de consumo. Desde la eliminación del beneficio tributario de los títulos hipotecarios, la deuda total de los hogares se ha venido concentrando en crédito de consumo (Gráfica 13).

Gráfica 13. Perfil de Deuda de los Hogares

Fuente: Superfinanciera

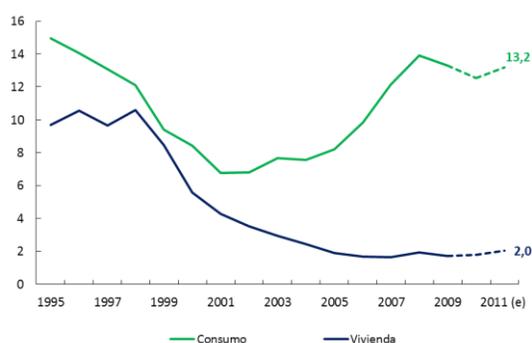


⁵ Mientras que en 2010 el 41% de la cartera se fondeaba con titularización, hoy ese porcentaje no supera el 30%

La excesiva concentración en consumo del perfil de deuda de los hogares tiene consecuencias negativas en términos macroeconómicos, puesto que el exceso de estimulación de la demanda agregada puede generar tanto presiones inflacionarias en el mediano y largo plazo como una acumulación de un déficit de cuenta corriente que aumenta la exposición ante choques inesperados e implica una pérdida progresiva de competitividad. Igualmente, el exceso de deuda sin garantía, con plazos más cortos y tasas más altas, significa una mayor vulnerabilidad del sistema financiero dado el incremento de la carga financiera de los hogares [Dean, 2001; Brown, 2007]. En Colombia el espacio en el pago de obligaciones financieras está casi copado por el crédito de consumo (Gráfica 14)

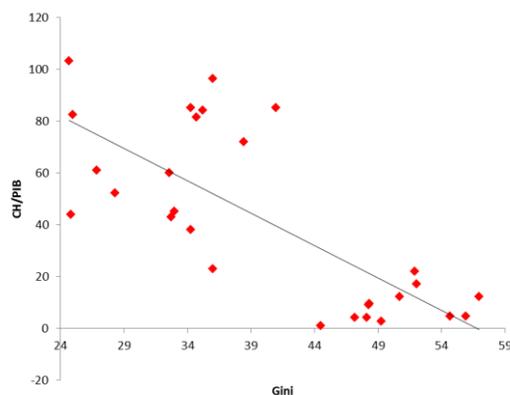
Gráfica 14. Carga Financiera de los Hogares

Fuente: Banco de la República



Gráfica 15. Cartera Hip./PIB v.s Desigualdad Social

Fuente: Superfinanciera y Banco Mundial

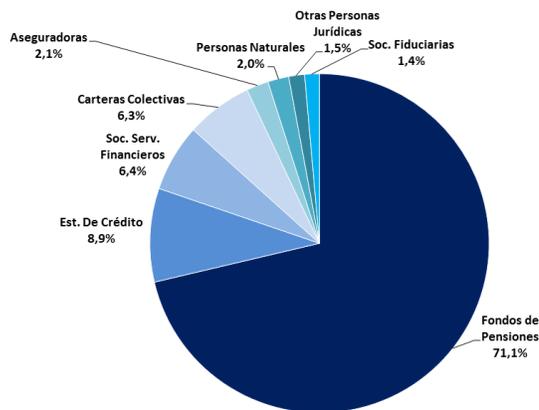


Por su parte, la deuda hipotecaria tiene impactos positivos en términos de igualdad social; en la medida que la población accede a viviendas formales logra abrir una puerta de ascenso social gracias a la acumulación de un activo que facilita el apalancamiento para el desarrollo de actividades productivas. La gráfica 15 muestra como el mayor acceso al crédito hipotecario (por ende a vivienda) implica una mejor distribución del ingreso en la sociedad. Asimismo, el crédito hipotecario (no excesivo) disminuye la volatilidad de los ciclos económicos y mejora la capacidad de transmisión de las herramientas de política económica [Campbell y Hercowitz, 2005].

Por último, la eliminación del beneficio tributario tampoco ha beneficiado considerablemente las cuentas fiscales del país. Las emisiones realizadas sin exención hasta el momento han representado ingresos para el Estado por un poco más de \$5 mil millones de pesos (en un año y medio y con un acumulado de emisiones superior al \$1,5 billones), debido a que los compradores actuales no están sujetos al pago del impuesto de renta (Gráfica 16). Esto implica que el beneficio fiscal neto de la medida probablemente sea negativo ante la menor actividad edificadora, que reduce los impuestos de Renta, IVA e ICA.

Gráfica 16. Compradores de Títulos Hipotecarios

Fuente: Superfinanciera



Conclusiones

La transformación de las fuentes de fondeo del sistema de financiación de vivienda en Colombia desde el año 1999, ha sido fundamental para reactivar la actividad hipotecaria. En este sentido, la titularización ha jugado un papel muy importante al permitir vincular los recursos de ahorro de largo plazo de la economía con las necesidades de crédito de corto plazo de las familias.

Durante once años de operación del mecanismo de titularización, los beneficios que ha generado para el sistema han sido contundentes. No solo ha permitido apalancar \$16 billones de pesos adicionales para la financiación de vivienda, sino que también ha permitido reducir las tasas de colocación del crédito hipotecario en más de 650 puntos básicos, a la vez que facilitó el desarrollo de los créditos en pesos con cuota fija para los deudores.

Los beneficios de la titularización hipotecaria fueron alcanzados gracias a un incentivo tributario que exentaba del pago de impuestos a los rendimientos de los títulos. Esta exención fue determinante para recobrar la confianza del mercado en el riesgo hipotecario, así como para disminuir las tasas de interés de fondeo de los originadores.

En diciembre de 2010, la exención tributaria expiró. Desde entonces, las tasas de colocación de los títulos se han incrementado en más de 100 puntos básicos, los cuales han sido trasladados por completo a las tasas de interés de los deudores hipotecarios, a quienes se les han subido las cuotas mensuales del crédito de vivienda entre 5% y 8%. Este incremento ha afectado la dinámica tanto de la actividad hipotecaria como del sector de la construcción.

La mayor tasa de fondeo ha puesto en riesgo los beneficios alcanzados por la titularización hipotecaria. Básicamente, el costo más alto de los recursos de largo plazo incentiva a los originadores a utilizar fuentes de fondeo de corto plazo y trasladar el riesgo de descalce en tasa a

los deudores. Esto ha puesto en peligro la originación de créditos en tasa fija para los deudores (de hecho desde octubre de 2011, los desembolsos en UVR han crecido a un promedio de 3% mensual, mientras que los desembolsos en pesos a 1,2% mensual), a la vez que ha incrementado el riesgo sistémico del sistema financiero. Además, con un fondeo más costoso, los originadores han visto mayores rendimientos en otras líneas de negocio como el crédito de consumo. Esto ha modificado el perfil de deuda de los hogares, lo cual ha aumentado la vulnerabilidad del sistema ante choques macroeconómicos.

Por último, la desaparición del beneficio tributario, ha llevado a que los nuevos compradores de títulos sean inversionistas institucionales que no requieren la exención tributaria. Esto implica que el ingreso fiscal para la nación por los títulos no exentos haya sido marginal (poco más de \$15 mil millones de pesos) en el último año y medio, por lo que probablemente el efecto fiscal neto sea negativo dado el impacto negativo sobre las actividades productivas asociadas al crédito hipotecario.

Referencias

- ANIF, (2011). El crédito hipotecario en Colombia: Evaluación del impacto regulatorio pos-crisis. Documento de Trabajo
- C. Brown, (2007). Financial engineering, consumer credit, and the stability of effective demand. Journal of Post Keynesian Economics.
- J. Campbell y Z Hercowitz, (2005). The role of collateralized household debt in macroeconomic stabilization. National Bureau of Economic Research.
- M. Dean, (2001). The growth of consumer credit and the household debt service burden. Board of Governors of the Federal Reserve System.
- H. Dübel, (2007). Does Housing Finance Promote Economic and social Development in Emerging Markets? HOFINET
- ICAV, (1992). La financiación de la Vivienda en Colombia. UPAC 20 años.