



# TENDENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN

## Economía y Coyuntura Sectorial

### SEXTA EDICIÓN

DETERMINANTES  
DE LA TASA DE INTERÉS  
DE CRÉDITO  
HIPOTECARIO

- El año 2015 mostró una dinámica positiva en la comercialización de unidades de vivienda nueva, comportamiento que se sustenta en las expectativas sobre los estímulos de política pública para la adquisición de vivienda que se encuentran disponibles en el mercado.
- Abriendo el año 2016, las cifras continúan en una senda de comportamiento positivo, llegando a un nivel de comercialización de 28.218 unidades de vivienda durante los primeros dos meses del año. Este volumen de ventas representó una inversión de los hogares valorada en \$5.2 billones de pesos entre enero y febrero del 2016.
- Se estima que el plan estratégico que trae consigo la política de vivienda para el año 2016 contará con un total de 132 mil subsidios, los cuales se encargarán de estimular la demanda y mantener los niveles de actividad en el sector edificador.
- La coyuntura macroeconómica, y el contexto internacional, llevó a que el Banco de la República cambiara el rumbo de la política monetaria, situación que ha generado expectativa sobre los diferentes agentes de la economía acerca de los incrementos que se generarán sobre las demás tasas de interés del mercado.
- Mediante un análisis de sensibilidad realizado a las tasas de interés del mercado, se encontró que la transmisión de la tasa de política es lenta y menos que proporcional sobre la tasa de interés de crédito hipotecario, lo que está en línea con la existencia de regulación del mercado, los plazos y tipos de crédito, y la cobertura a la tasa de interés que el Gobierno Nacional ha proporcionado a través del FRECH.





CAMACOL 2016

Carrera 19 No. 90-10  
PBX: (571) 7430265  
Bogotá, D.C.- Colombia  
[www.camacol.co](http://www.camacol.co)

**Presidente**

Sandra Forero Ramírez

**Director de Estudios  
Económicos y Técnicos**

Edwin Chirivi Bonilla

**Coordinadora de  
Estudios Económicos**

Karen Ortega Burgos

**Investigadores**

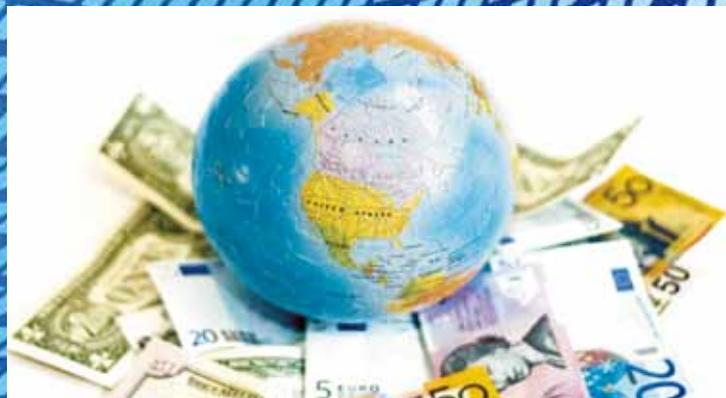
Viviana Sarmiento Guzmán  
Carlos Fernando Rueda Gallardo  
Gabriela Bonilla Botía

**Coordinación editorial**

Dirección de Comunicaciones

**Diseño y Diagramación**

Carlos A. Gómez R.





## CONTENIDO

### ¿CUÁLES FUERON LOS RESULTADOS PARA EL SECTOR EN MATERIA DE VENTAS Y LANZAMIENTOS DE VIVIENDA NUEVA?

Tendencia en el 2015.....	5
Vivienda de interés social - VIS.....	6
Vivienda diferente de VIS - No VIS .....	7
Otras señales del mercado al cierre del año .....	8
Comportamiento regional .....	10
¿En cuánto se encuentra valorado el mercado de vivienda al cierre del año?.....	12
Política de vivienda y panorama de subsidios para 2016.....	14
Balance comercial del mercado de vivienda nueva a febrero de 2016.....	16

### DETERMINANTES DE LA TASA DE INTERÉS DE CRÉDITO HIPOTECARIO: CONTEXTO DE POLÍTICA MONETARIA Y PERSPECTIVAS PARA COLOMBIA

Introducción .....	20
Contexto macroeconómico en Colombia .....	23
¿Qué elementos intervienen en la fijación de las tasas de crédito hipotecario? .....	28
¿Cómo han reaccionado las tasas de interés del mercado en Colombia? .....	29
¿Qué otros factores determinan la tasa de interés hipotecaria? .....	34
¿Cuál es el impacto de la tasa de interés hipotecaria sobre el acceso de los hogares al crédito de vivienda? .....	35
Reflexiones.....	37

### NUESTROS AFILIADOS NACIONALES





Conozca la herramienta de inteligencia del mercado inmobiliario única en Colombia, útil para diversos tipos de análisis del sector de la construcción, dispuesta sobre una plataforma virtual de visualización geo-espacial basada en el censo nacional de edificaciones. Para mayor información, contacte a la Regional de Camacol más cercana a usted.

Coordenada  
Urbana

Sistema de Información Georeferenciada  
del Censo Nacional de Edificaciones



CAMACOL  
CÁMARA COLOMBIANA  
DE LA CONSTRUCCIÓN



<http://camacol.co/productos-servicios/coordenada-urbana-camacol>



Foto: www.elnuevodiario.com.ni

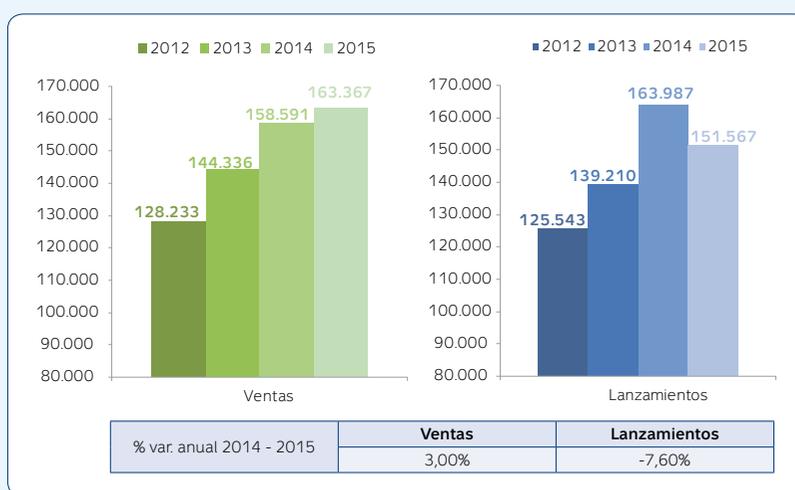
## UNA MIRADA A LA TENDENCIA DE LOS INDICADORES LÍDERES

### ¿CUÁLES FUERON LOS RESULTADOS PARA EL SECTOR AL CIERRE DEL AÑO 2015 EN MATERIA DE VENTAS Y LANZAMIENTOS DE VIVIENDA NUEVA?

En el año 2015 las cifras reportadas por el sistema georreferenciado – Coordinada Urbana revelaron un total de 163.367 unidades vendidas frente a un total de 151.567 unidades habitacionales lanzadas, registrando variaciones anuales del orden del 3% y -7,6% en ventas y lanzamientos respectivamente.

Este comportamiento se justifica en dos elementos clave; el efecto base generado por el alto volumen en lanzamientos de vivienda social –VIPA en la primera parte del año 2014, y un nivel de ventas que se dinamiza ante los diferentes estímulos de política pública que hoy se encuentran disponibles en el mercado y que se han venido anunciando durante el último año (Gráfico 1).

**Gráfico 1.**  
Tendencias de oferta y demanda – Total mercado  
(Unidades de vivienda – 2012- 2015)

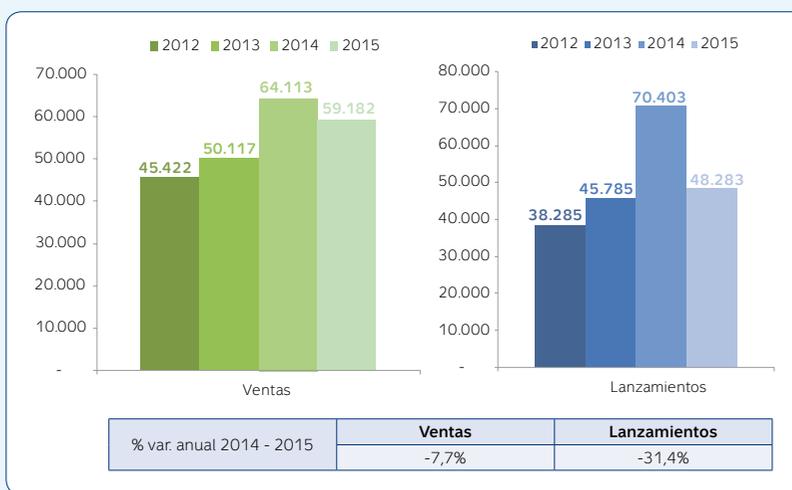


Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

## Vivienda de interés social – VIS

Durante el año 2015 la dinámica en la vivienda social estuvo influenciada por el volumen de lanzamientos que se efectuó durante la primera parte del año 2014. De esta manera, en el acumulado anual del 2015, los lanzamientos de VIS llegaron a 48.283 unidades de vivienda, presentando una caída del 31,4% respecto al mismo período del año 2014 cuando los lanzamientos fueron de 70,403 unidades. Por el lado de la demanda se observa igualmente una contracción en el nivel de ventas, situación que se presenta por cuenta de la disminución en la comercialización de viviendas VIP. Así, en el 2015 se registraron ventas de vivienda social por 59.182 unidades, es decir 4.931 menos que en el año 2014, reportando una variación en el total del segmento del -7,7% anual (Gráfico 2).

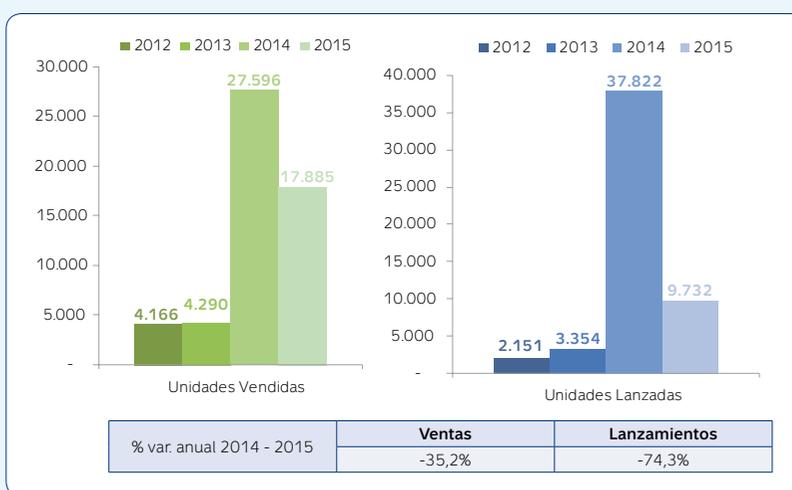
**Gráfico 2.**  
Ventas &  
Lanzamientos: VIS  
(Unidades de  
vivienda -2012- 2015)



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

Al desagregar el segmento de vivienda social, se observa que el rango correspondiente a vivienda de interés prioritario (VIP) presentó una desaceleración en su dinámica de crecimiento, con tasas de variación anual del orden del -35,2% y -74,3% en ventas y lanzamientos respectivamente (Gráfico 3 - panel a).

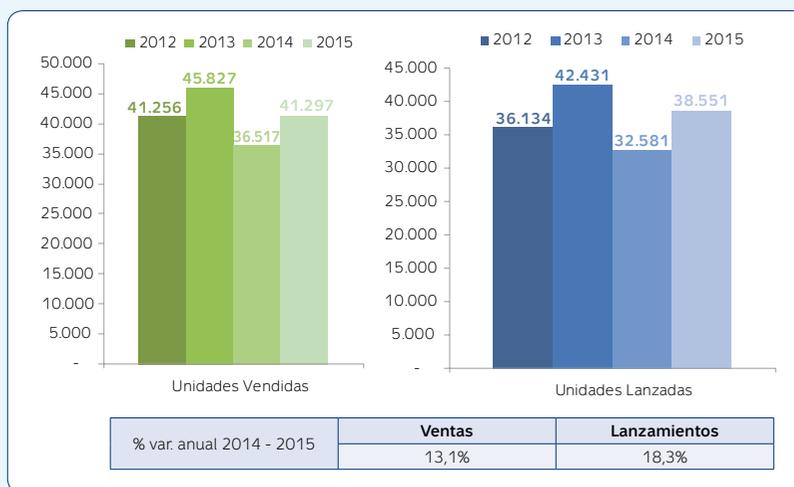
**Gráfico 3.**  
Ventas &  
Lanzamientos: VIS  
(Unidades de vivienda  
2012- 2015)  
**Panel a.** Vivienda de  
interés prioritario (VIP  
<70 smmlv)



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

Sin embargo, la disminución presentada en el rango VIP por el efecto base de 2014 previamente mencionado, se logró recuperar con la dinámica presentada en la vivienda con precio entre 70 y 135 smmlv, caso en el cual se registraron ventas por 41.297 unidades, es decir 4.780 más que en el año 2014, lo que representó un crecimiento del orden del 13.1%. Por su parte los lanzamientos efectuados en este rango de precios fueron de 38.551 unidades habitacionales, lo que significó una variación anual del 18,3% en el 2015 (Gráfico 3 - panel b).

**Gráfico 3.**  
Ventas &  
Lanzamientos: VIS  
(Unidades de vivienda  
2012- 2015)  
**Panel b.** Vivienda  
entre 70 y 135 smmlv -  
\*Mi Casa Ya

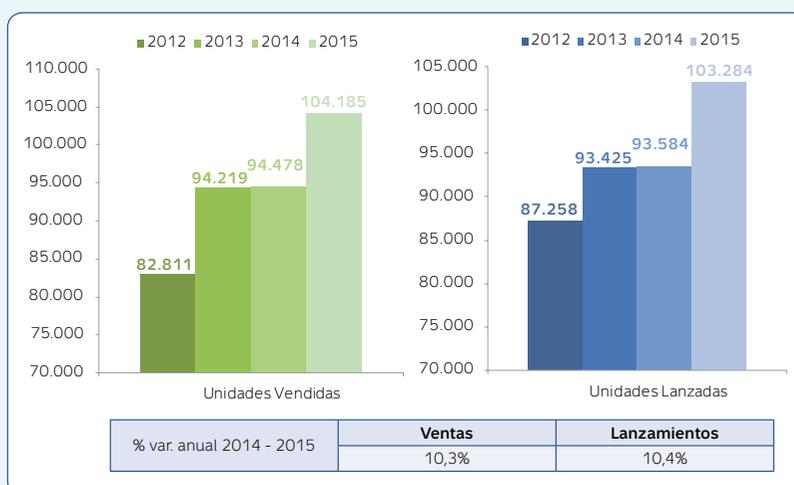


Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

### Vivienda diferente de VIS

El mercado de vivienda diferente de VIS cerró el año 2015 con una dinámica favorable. Así, en el total del segmento se comercializaron 104.185 unidades de vivienda y se lanzaron 103.284, lo que significó cerca de 9.700 unidades más frente al año 2014 tanto en ventas como en lanzamientos (Gráfico 4).

**Gráfico 4.**  
Tendencias de oferta  
y demanda - No VIS  
(Unidades de vivienda  
2012- 2015)



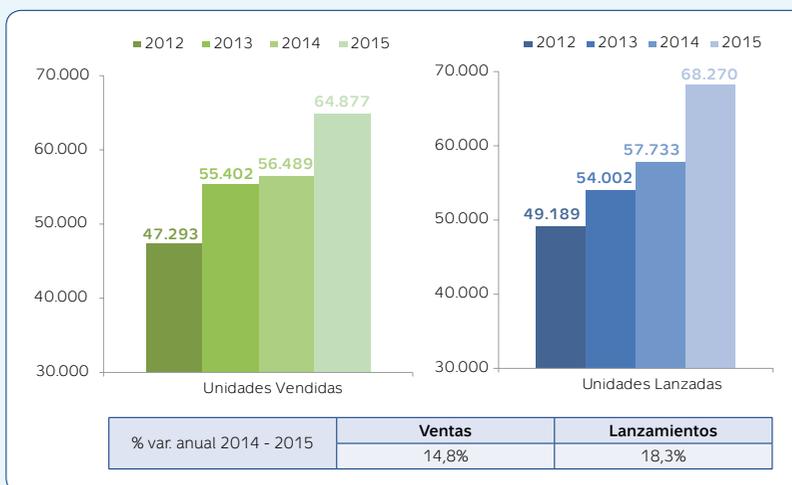
Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

El segmento que se encargó de impulsar la comercialización de vivienda diferente de VIS fue el precio de venta de 135 a 335 smmlv, en cuyo caso el crecimiento registrado fue del orden del 14,8% anual con 64.877 unidades vendidas, es decir 8.388 unidades más que en el 2014. Respecto a la dinámica de la oferta, en este

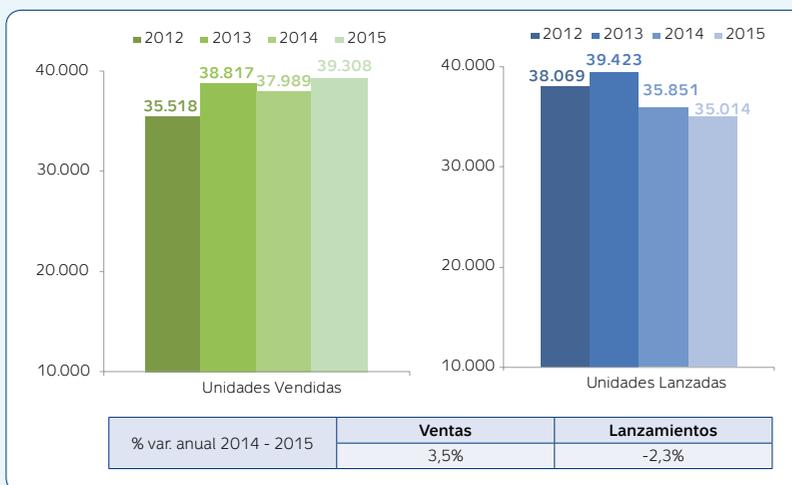
mismo segmento las unidades lanzadas crecieron 18,3% llegando a 68.270 en el año 2015 (Gráfico 5 – panel a). En cuanto a las viviendas con precio superior a los 335 smmlv, el nivel de ventas creció a ritmos del orden del 3,5% anual, mientras que los lanzamientos presentaron una contracción del 2,3%(Gráfico 5 – panel b).

**Gráfico 5.**  
Tendencias de oferta y demanda – No VIS  
(Unidades de vivienda 2012- 2015)

**Panel a.** Vivienda No VIS (135 a 335 smmlv)



**Panel b.** Vivienda No VIS (>335 smmlv)



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

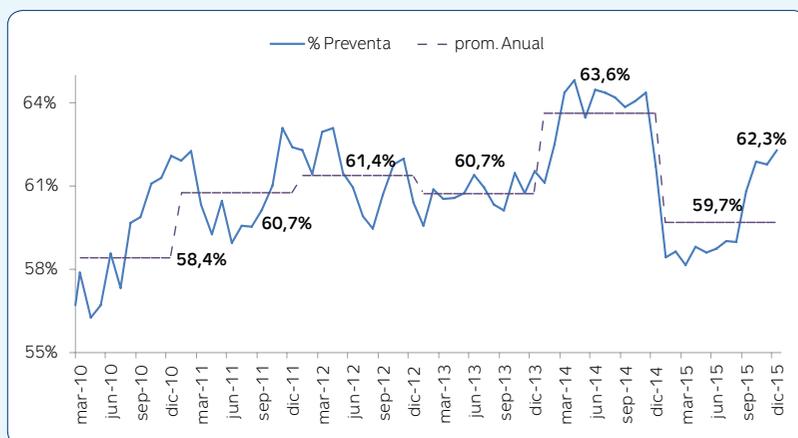
La evolución del mercado No VIS durante el año 2015 pone en evidencia la existencia de una demanda activa (en especial en el segmento de 135 a 335 smmlv), que de seguir comportándose de esta manera canalizará de forma efectiva los beneficios que se desprenden de la política de vivienda para el 2016, especialmente los que surgen del subsidio a la tasa de interés contracíclico.

### Otras señales del mercado al cierre del año

Analizar de manera detallada los indicadores de riesgo del mercado de vivienda es de vital importancia para monitorear constantemente el comportamiento del sector, más aun a la luz del cambio en las condiciones macroeconómicas del país que se vienen presentando desde el año 2015 y que con seguridad afectarán el desempeño de la dinámica económica en el 2016.

Al cierre del año, el 62,3% del total del stock disponible se encontraba en estado de preventa, de manera que la oferta sobre planos continúa siendo el modelo central dentro de la estructura del mercado (Gráfico 6).

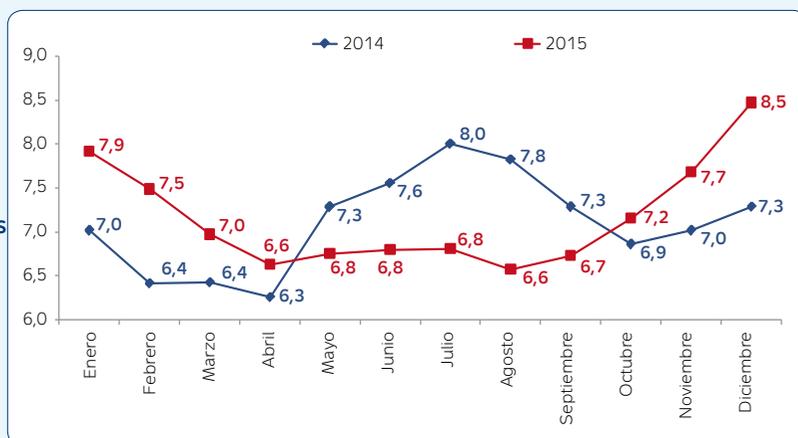
**Gráfico 6.**  
Participación de la preventa dentro de la oferta disponible 2010 - 2015



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

El diagnóstico obtenido mediante el indicador de rotación de inventarios<sup>1</sup> para diciembre del 2015 muestra que el nivel de oferta actual se está comercializando en el mercado en promedio en 8.5 meses, superando en 1.2 meses el dato registrado en el mismo mes del año 2014. La razón de este comportamiento puede sustentarse en la dinámica moderada del nivel de ventas durante el 2015 (Gráfico 7). Sin embargo, como se verá en una sección posterior es pertinente analizar el indicador a un nivel más desagregado para identificar posibles ajustes que se puedan presentar a nivel regional o en algunos segmentos de menor dinamismo.

**Gráfico 7.**  
Rotación de inventarios (oferta disponible/ventas promedio) 2010 - 2015



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

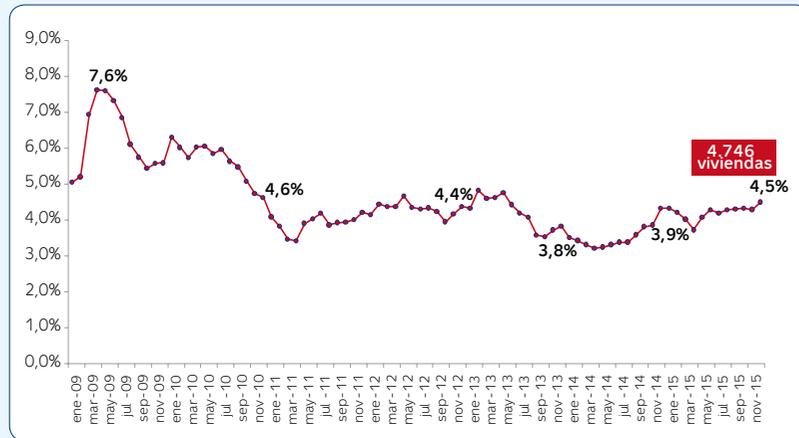
Las unidades terminadas por vender<sup>2</sup> mostraron una participación del 4,5% sobre el total del stock de vivienda disponible al cierre del año 2015, lo cual significó un volumen de 4.746 viviendas. Este resultado se encuentra en línea con lo observado en diciembre del año 2014, cuando el porcentaje de oferta terminada

<sup>1</sup> Este indicador se refiere al tiempo que tardan las unidades habitacionales en ser comercializadas.

<sup>2</sup> Este indicador refleja un riesgo inherente a la acumulación de inventario terminado en la actividad.

fue del 4,3% (Gráfico 8). A nivel de segmentos, se observa que el mayor incremento en las unidades terminadas en oferta se ha generado en el rango de más de 335 smmlv, llegando a 2.182 viviendas en diciembre del 2015.

**Gráfico 8.**  
Unidades terminadas por vender (oferta terminada/ oferta total) 2009 - 2015

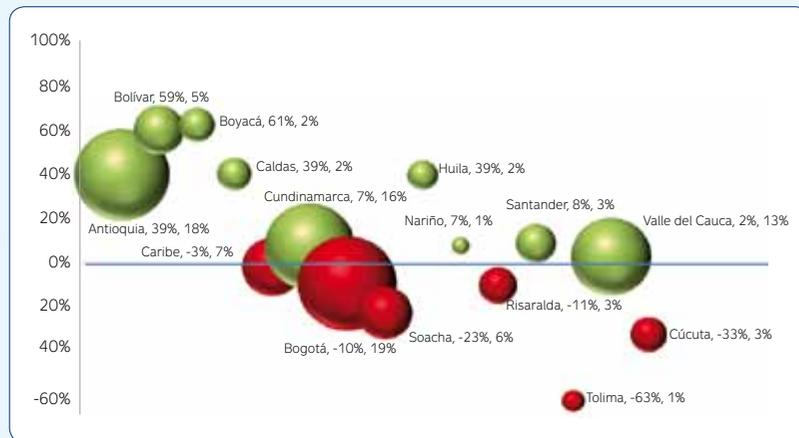


Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

### Comportamiento regional

El desempeño de las regiones frente a la comercialización de unidades habitacionales muestra un comportamiento favorable para la gran mayoría. En efecto, solo cinco de trece regionales mostraron variaciones negativas en su dinámica de ventas entre el 2014 y el 2015 (Bogotá y Soacha, Caribe, Risaralda, Tolima y Cúcuta). Dentro de las regionales con los resultados más positivos se destacan; Boyacá (61%), Bolívar (59%), Antioquia (39%), Caldas (39%) y Huila (39%) (Gráfico 9).

**Gráfico 9.**  
Variación anual ventas total mercado 2014 Vs 2015<sup>3</sup>

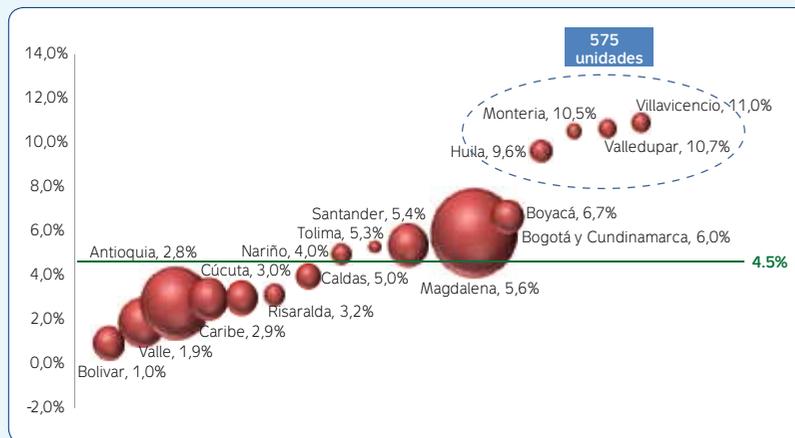


Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

Revisando algunos indicadores de riesgo a nivel regional, se evidencia que en la mayoría se mantiene un estricto control de la oferta terminada por vender. Sin embargo, mercados como Huila, Montería, Valledupar y Villavicencio superan en más de cinco puntos porcentuales la participación de la oferta terminada en el total nacional, la cual, como se vio en la sección anterior, fue de 4.5% (Gráfico 10).

<sup>3</sup> El primer porcentaje después del nombre de la regional muestra la variación anual de las ventas, y el segundo el peso dentro del mercado nacional.

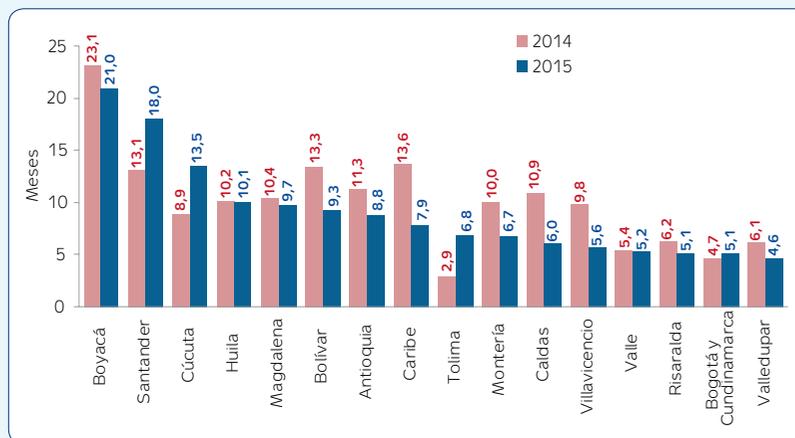
**Gráfico 10.**  
Oferta terminada por vender - Regional diciembre 2015



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

El ritmo de comercialización medido mediante el indicador de rotación de inventarios mostró signos de mejora para la mayoría de regionales, con lo cual se mostraron disminuciones en el tiempo promedio frente a lo observado en el 2014. De manera contraria, en las regionales de Santander, Cúcuta y Tolima el tiempo promedio para comercializar la oferta en el mercado se incrementó entre 2014 y 2015 (Gráfico 11).

**Gráfico 11.**  
Rotación de inventario promedio anual (Oferta / promedio ventas) 2014 Vs 2015



Variación 2014 vs 2015 (meses)															
Boyacá	S/der	Cúcuta	Huila	Magdalena	Bolívar	Antioquia	Caribe	Tolima	Montería	Caldas	V/vicencio	Valle	Risaralda	Bogotá y C/marca	Valledupar
-2,1	4,9	4,5	-0,1	-0,7	-4,0	-2,5	-5,8	3,8	-3,3	-4,9	-4,2	-0,2	-1,1	0,5	-1,5

Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

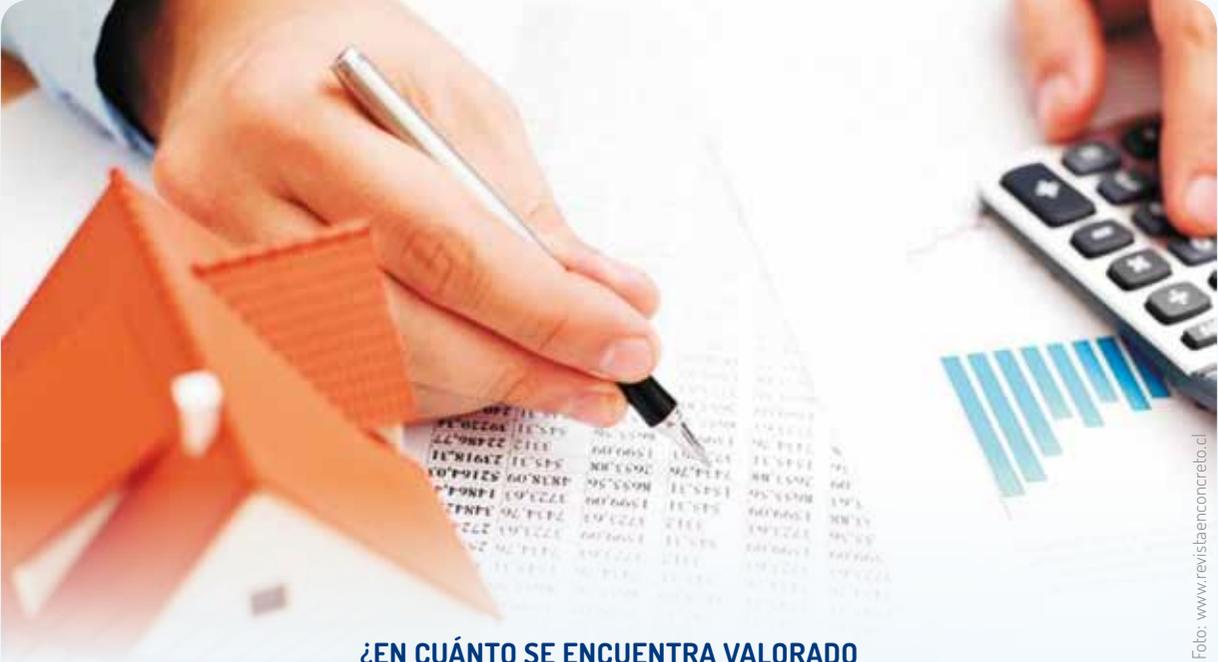


Foto: www.revistaenconcreto.co

## ¿EN CUÁNTO SE ENCUENTRA VALORADO EL MERCADO DE VIVIENDA NUEVA EN COLOMBIA?

Durante 2015, la inversión en vivienda nueva de los hogares colombianos alcanzó los \$30.7 billones de pesos, esta cifra que corresponde a un incremento del 3,3% anual, evidencia el buen comportamiento de los destinos residenciales, como consecuencia, en parte, de las políticas impulsadas por el Gobierno Nacional como los subsidios a la tasa de interés y los programas de vivienda social.

**Gráfico 12.**  
Inversión de los hogares en vivienda nueva.



Fuente: Coordinada Urbana, Carnacol.

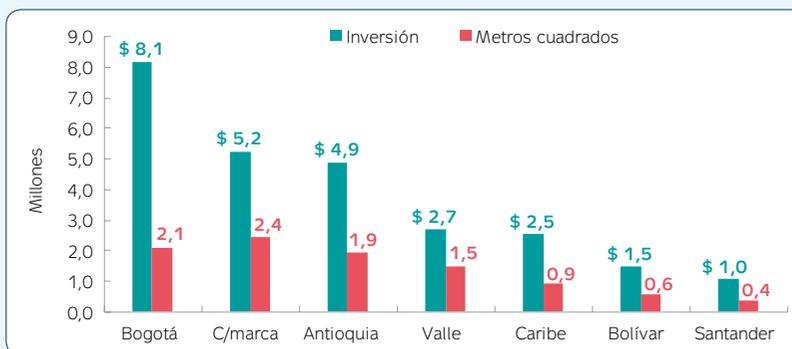
La estadística por regiones muestra que en Bogotá las familias realizaron inversiones por \$8.1 billones de pesos en 2.1 millones de metros cuadrados para vivienda nueva, seguida por Cundinamarca (\$5.2 billones) y Antioquia (\$4.9 billones). Con esto, el balance de los mercados grandes muestra que, medido con el valor acumulado de ventas, 5 de 7 regionales registraron una dinámica comercial positiva en el año completo 2015.

Por su parte los mercados intermedios comercializaron un total de 1.6 millones de metros cuadrados entre enero de 2015 y diciembre del mismo año, lo que significó un valor de ventas por \$3.2 billones de pesos, de los cuales \$1.5 billones fueron por cuenta de los departamentos de Huila, Meta y Caldas que registraron crecimientos del orden del 9,3%, 20,1% y 34,6% anual respectivamente. Finalmente, las regiones de menor

tamaño mostraron un comportamiento mixto, pues el desempeño positivo de Boyacá y Montería contrastó con las cifras negativas en Cúcuta, Tolima y Nariño.

**Gráfico 13.**  
Valor de las ventas  
y área vendida  
Regional - 2015

**a. Mercados grandes**

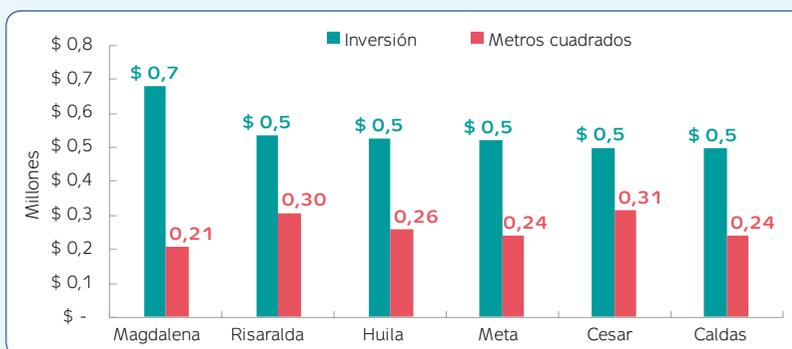


Var% anual	Bogotá	C/marca	Antioquia	Valle	Caribe	Bolívar	Santander
Inversión	-11.7%	4.5%	30.0%	21.0%	5.3%	13.9%	-10.7%
Área vendida	-10.9%	0.8%	32.8%	12.4%	0.8%	38.9%	-1.3%

Fuente: Coordinada Urbana, Camacol.

**Gráfico 13.**  
Valor de las ventas  
y área vendida  
Regional - 2015

**b. Mercados intermedios**

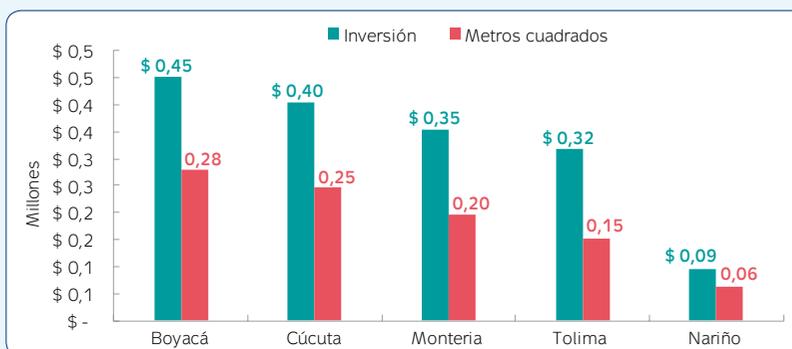


Var % anual	Magdalena	Risaralda	Huila	Meta	Cesar	Caldas
Inversión	-10.5%	-6.2%	9.3%	20.1%	-5.2%	34.6%
Área vendida	-25.0%	-9.3%	9.3%	31.3%	-6.2%	37.4%

Fuente: Coordinada Urbana, Camacol.

**Gráfico 13.**  
Valor de las ventas  
y área vendida  
Regional - 2015

**c. Mercados pequeños**



Var % anual	Boyacá	Cúcuta	Montería	Tolima	Nariño
Inversión	38.5%	-35.1%	171.9%	-30.4%	-31.5%
Área vendida	53.9%	-34.3%	180.7%	-44.3%	-18.8%

Fuente: Coordinada Urbana, Camacol.



Foto: [www.fundacioncompartir.org](http://www.fundacioncompartir.org)

## POLÍTICA DE VIVIENDA Y PANORAMA DE SUBSIDIOS PARA 2016

El año 2016 arranca en medio de una diversidad de factores políticos y económicos que impactarán el desempeño del sector edificador en el país. Mientras que desde el entorno macroeconómico surgen retos derivados de la desaceleración económica, el ajuste fiscal y la puesta en marcha de una política monetaria contractiva, los programas de política pública dirigidos a dinamizar los sectores que han impulsado el desempeño económico, plantean oportunidades claves para favorecer el crecimiento del sector edificador.

En efecto, el panorama de incentivos a la demanda de vivienda para el 2016 se sustenta en una serie de subsidios que cubren no solamente a los hogares de la base de la pirámide de ingresos, si no que estimula la intención de compra en los hogares de ingresos medios.

Para tener una mayor claridad sobre los programas y tipos de subsidios que se encuentran disponibles en el 2016, a continuación se hará una breve descripción de cada uno de ellos.

### ✓ **Vivienda 100% subsidiada**

Al igual que en su primera versión, la segunda fase de este programa tiene como objetivo atender las necesidades habitacionales de familias en condición de pobreza extrema, que residen en ubicaciones en riesgo de desastre natural o que han sido víctimas de la violencia. Para el año 2016 se espera la asignación de **30 mil unidades de vivienda gratis**, cuya convocatoria se realizará en abril del mismo año. La inversión pública estimada en esta segunda versión del programa se estima en \$1.5 billones de pesos.

### ✓ **Mi Casa Ya – Ahorradores**

Anteriormente conocido como “Casa Ahorro” y “Vivienda de Interés Prioritario para Ahorradores – VIPA –”, este programa cuyo objetivo es atender hogares con ingresos entre 1 y 2 smmlv con subsidio a la cuota

<sup>4</sup> Para hogares con ingresos menores a 1.6 smmlv el subsidio es de \$20.6 millones de pesos y para hogares con ingreso entre 1.6 y 2 smmlv es de \$17.2 millones de pesos.

inicial<sup>4</sup> y a la tasa de interés (5 puntos porcentuales), contemplaba en su formulación inicial la asignación de 86 mil viviendas, posteriormente los cupos fueron ajustados a 77 mil, de los cuales se estima que el 90% ya ha sido comercializado<sup>5</sup>. **Para el año 2016 se prevé la asignación de 51.500 coberturas<sup>6</sup>.** Adicionalmente, con el fin de reactivar el mercado en la capital del país, en el mes de febrero se anunció una convocatoria por **6.000 unidades para la ciudad de Bogotá.**

#### ✓ **Mi Casa Ya - (70 a 135 smmlv)**

Inicialmente el programa Mi Casa Ya contaba con 100 mil cupos, a los cuales se adicionaron 30 mil nuevos, bajo el Plan de Impulso a la Productividad y el Empleo PIPE 2.0. Con este programa se busca beneficiar a hogares con ingresos entre 2 y 4 smmlv con un subsidio sobre el valor de la vivienda<sup>7</sup> y otro sobre la tasa de interés del crédito hipotecario (4 puntos porcentuales). De esta manera, actualmente el programa contempla un total de 130 mil coberturas, de las cuales **para el 2016 se estima el desembolso efectivo de subsidios para 37.500 unidades habitacionales.**

Al igual que lo anunciado en el programa para vivienda de interés prioritario, con el fin de impulsar el mercado de la capital del país, **se anunciaron 30 mil cupos para Bogotá y los otros 10 municipios no incluidos inicialmente en el programa<sup>8</sup>.**

#### ✓ **FRECH II**

Este programa tiene un total de 136 mil coberturas para el periodo 2015 – 2018, distribuidos entre viviendas tipo VIP y VIS. La población beneficiaria del programa se dirige a los hogares con ingresos inferiores a los 8 smmlv, quienes reciben un subsidio a la tasa de interés de 5 puntos porcentuales para VIP y 4 puntos porcentuales para VIS. **Para la anualidad 2016 se prevén recursos para la asignación de 33.500 cupos,** de los cuales 8.500 corresponden a VIP y 25.000 a VIS<sup>9</sup>.



Foto: [www.linkingproyectos.com](http://www.linkingproyectos.com)

<sup>4</sup> Según información provista por Coordinada Urbana.

<sup>5</sup> Fondo Nacional de Vivienda Resolución Número 2985 de 2015.

<sup>7</sup> Para hogares con ingresos entre 2 y 3 smmlv el subsidio es de \$13.7 millones de pesos y para hogares con ingreso entre 3 y 4 smmlv es de \$8.3 millones de pesos.

<sup>8</sup> Estos municipios son Soacha, Cajicá, Chía, Facatativá, Funza, Fusagasugá, Girardot, Madrid, Mosquera y Zipaquirá.

<sup>9</sup> Vale la pena mencionar que en el 2015 se ejecutaron 30.100 cupos, es decir el 100% de los cupos presupuestados.

### ✓ Subsidio a la tasa de interés contracíclico

La implementación de esta política cuenta con una importancia estratégica dada la coyuntura macroeconómica por la que atraviesa el país, por lo cual no tiene restricciones sobre el nivel de ingresos de los hogares beneficiarios, y la única condición que impone el programa es la de no haber obtenido ninguna cobertura a la tasa anteriormente.

El programa contempla la asignación de 50 coberturas para los años 2016 y 2017, específicamente en **el año 2016 se tienen 25 mil coberturas de las cuales 12.500** serán para viviendas con valor entre 135 y 235 smmlv y otras 12.500 serán para viviendas de 235 a 335 smmlv.

En resumen, el plan estratégico que trae consigo la política de vivienda para el año 2016, se estima que contará con un total de **132 mil subsidios** los cuales se encargarán de estimular la demanda y mantener los niveles de actividad en el sector edificador (Cuadro 1).

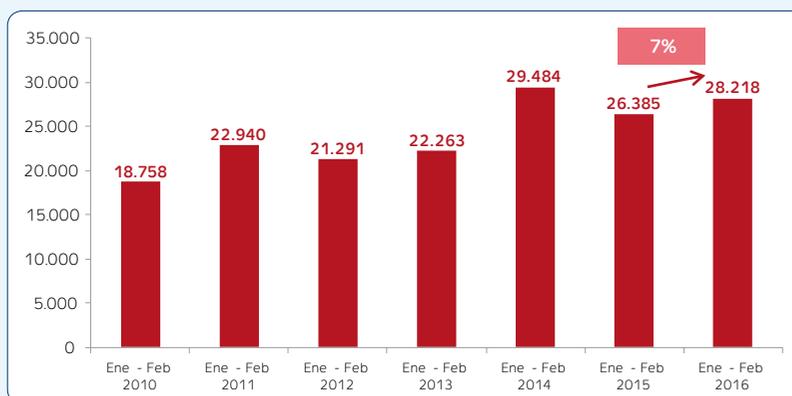
Cuadro 1. Política de vivienda y subsidios en el 2016	
Política de vivienda	Subsidios Estimados 2016
Vivienda gratis	30,000
Mi Casa Ya - Ahorradores	6,000
Mi Casa Ya	37,500
FRECH II	33,500
FRECH No VIS	25,000
<b>132.000 subsidios</b>	

Fuente: Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio – Elaboración DEE Camacol.

### BALANCE COMERCIAL DEL MERCADO DE VIVIENDA NUEVA A FEBRERO DE 2016

En el acumulado enero - febrero de 2016 se comercializaron 28.218 unidades de vivienda en las 13 áreas analizadas, 1.833 viviendas más comparado con el mismo periodo del año 2015, lo cual representó un crecimiento del 7% en las ventas. Estos resultados muestran el segundo mejor nivel de ventas en los últimos 7 años (Gráfico 14).

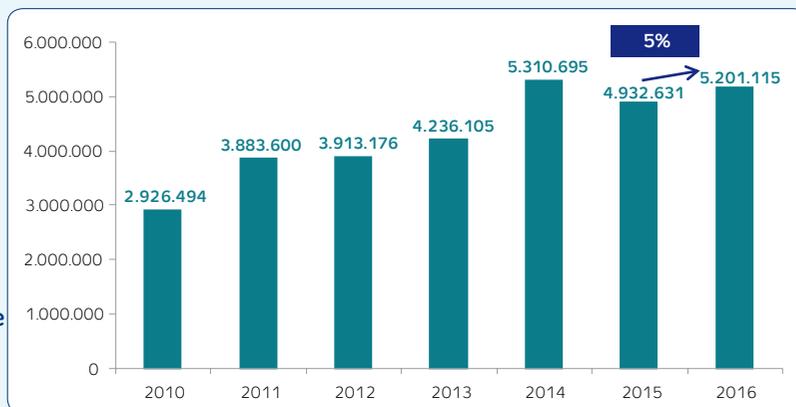
**Gráfico 14.**  
Unidades de vivienda comercializadas Año corrido a febrero 2010-2016.



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

Respecto a la inversión de los hogares en lo corrido de 2016 al mes de febrero, el monto ascendió a 5,2 billones de pesos a nivel nacional, superando en 5% el resultado de 2015. Este buen balance comercial se debe al dinamismo del segmento VIS, en donde el valor de las ventas creció a ritmos del 13,8% (Gráfico 15).

**Gráfico 15.**  
**Valor de ventas de viviendas comercializadas Año corrido a febrero 2010-2016 - Millones de pesos constantes de 2016.**



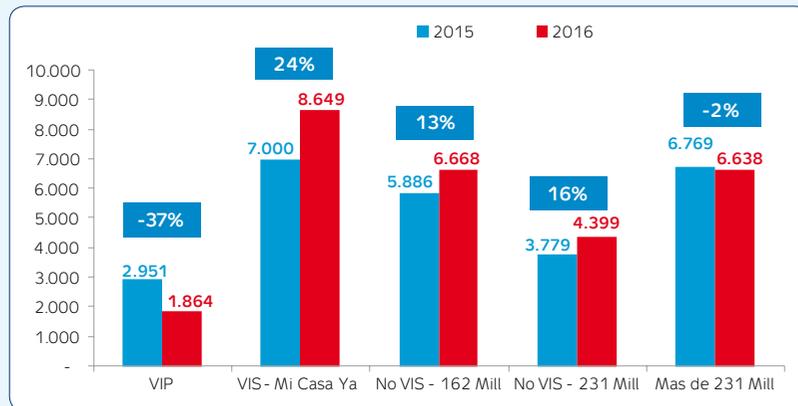
Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

Al detallar el comportamiento de las unidades comercializadas por segmento, se encuentra que en la vivienda social el rango de \$48 a \$91 millones de pesos tuvo un crecimiento destacado (24%), debido a los incentivos que se han generado con el programa de vivienda "Mi Casa Ya". Además, los rangos de precio de vivienda entre 135 y 235 smmlv y 235 y 335 smmlv también presentaron buenos ritmos de crecimiento, registrando tasas del orden del 13% y 16% anual respectivamente (Gráfico 16).



Foto: www.plataformaarquitectura.cl

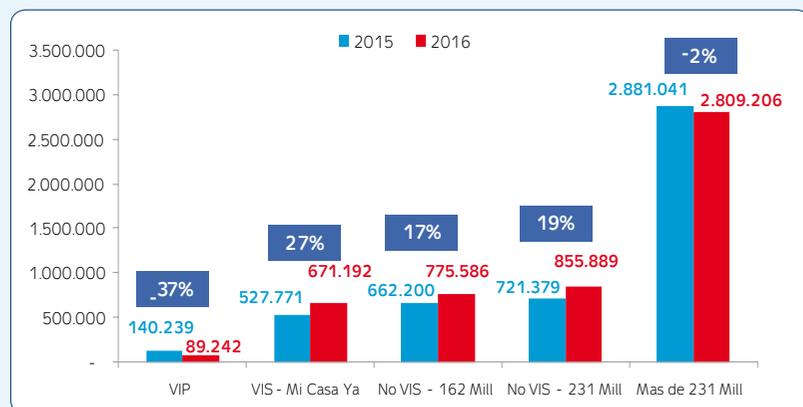
**Gráfico 16.**  
Unidades de vivienda  
comercializadas  
por segmentos  
Año corrido a  
febrero 2015 Vs 2016



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.

Por último, el monto destinado para compra de vivienda nueva en los dos primeros meses del año presentó importantes incrementos en los rangos de precio de vivienda enfocados a la clase media; una vez más el rango de \$48 a \$91 millones de pesos fue el que tuvo el mayor crecimiento (27%), seguido por el de \$162 a \$231 millones de pesos (19%) y por el de \$91 a \$162 millones de pesos (17%). Por el contrario el segmento VIP presentó una reducción anual del 37%, al igual que el de precios de vivienda mayores a \$231 millones de pesos (-2%) (Gráfico 17).

**Gráfico 17.**  
Valor de ventas  
de viviendas  
comercializadas por  
segmentos  
Año corrido a febrero  
2015 Vs 2016  
Millones de pesos  
constantes de 2016



Fuente: Coordinada Urbana-Cálculos Camacol Departamento de Estudios Económicos.



# DETERMINANTES DE LA TASA DE INTERÉS DE CRÉDITO HIPOTECARIO

- Introducción
- Contexto macroeconómico en Colombia
- ¿Qué elementos intervienen en la fijación de las tasas de crédito hipotecario?
- ¿Cómo han reaccionado las tasas de interés del mercado en Colombia?  
*¿Qué otros factores determinan la tasa de interés hipotecaria?*  
*¿Cuál es el impacto de la tasa de interés hipotecaria sobre el acceso de los hogares al crédito de vivienda?*
- Reflexiones

Contexto de política  
monetaria y perspectivas  
para Colombia



Foto: www.uniminutoradio.com

## **INTRODUCCIÓN**

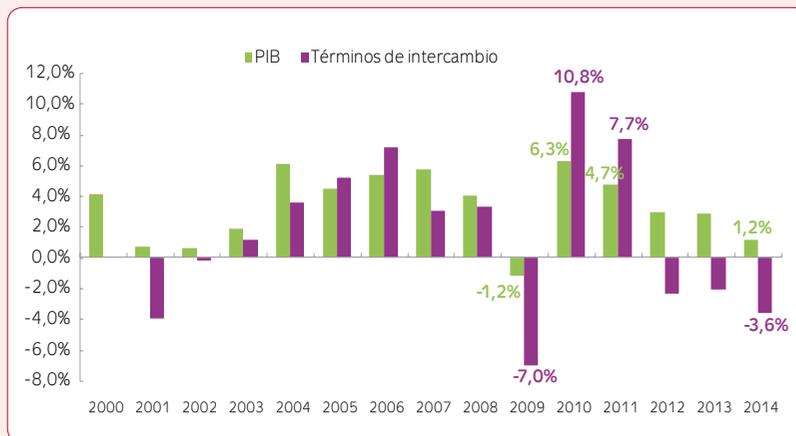
La primera década del siglo XXI, que cerró con el estallido de la crisis financiera de 2008 y la del Euro en 2010, puso a prueba tanto la estabilidad de la economía mundial como la capacidad de los analistas para prever desequilibrios macroeconómicos con repercusiones a escala internacional.

Los países más desarrollados tuvieron que encarar problemas como la rápida destrucción de empleo, el declive de los precios al consumidor, y la sostenibilidad de su deuda pública, además del rescate de algunos bancos o Estados declarados en bancarrota que amenazaban con profundizar aún más la debilidad de sus aparatos productivos.

Por su parte, los países emergentes y en vía de desarrollo pusieron rápidamente en marcha políticas encaminadas a combatir los efectos de las crisis y cuya implementación efectiva catapultó sus perspectivas de crecimiento y atrajo capitales con la expectativa de un retorno relativo mayor, todo bajo un escenario donde la escalada en los precios de las materias primas era una regla generalizada en el contexto internacional de los commodities .

En particular, luego de que en 2009 el Producto Interno Bruto (PIB) y los Términos de Intercambio (TI) de América Latina se contrajeran a tasas anuales del 1,2% y del 7,0% respectivamente, como consecuencia de la crisis suprime, la región mostró una rápida recuperación con la que alcanzó de nuevo cifras positivas tan sólo un año después. Sin embargo, dado que en el 2012 el precio de las importaciones superaba al de las ventas externas, los términos de intercambio comenzaron a deteriorarse y con ellos el ritmo del crecimiento (Gráfico 1).

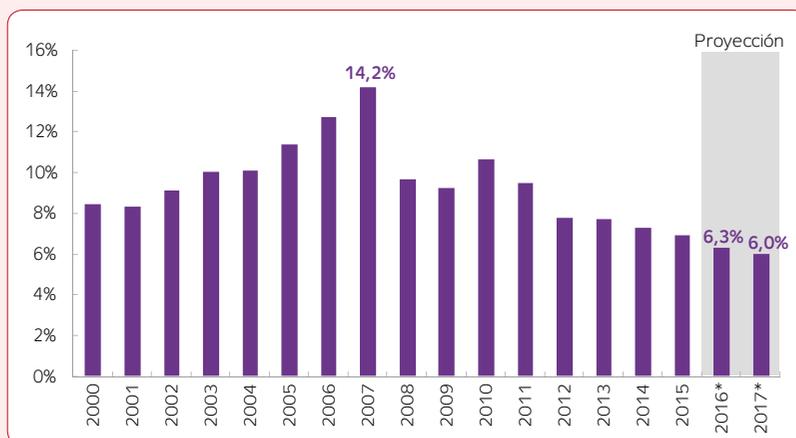
**Gráfico 1.**  
Variación anual del PIB y los términos de intercambio en América Latina 2000-2014



Fuente: CEPAL.

En aquel momento, China también comenzaba a mostrar señales de debilitamiento económico. Luego de experimentar un crecimiento promedio del 10,3% anual entre 2000-2010 y de esquivar con éxito el impacto de la turbulencia internacional, sus fundamentales macroeconómicos comenzaron a deteriorarse a la par con los precios de la vivienda, que durante un largo tiempo registraron aumentos constantes. A esta situación se ha sumado la pérdida de dinamismo de la inversión, la producción industrial y la demanda externa, lo que ha redundado en proyecciones de crecimiento cercanas al 6% para los años 2016 y 2017 (Gráfico 2).

**Gráfico 2.**  
Crecimiento económico de China. 2000-2017

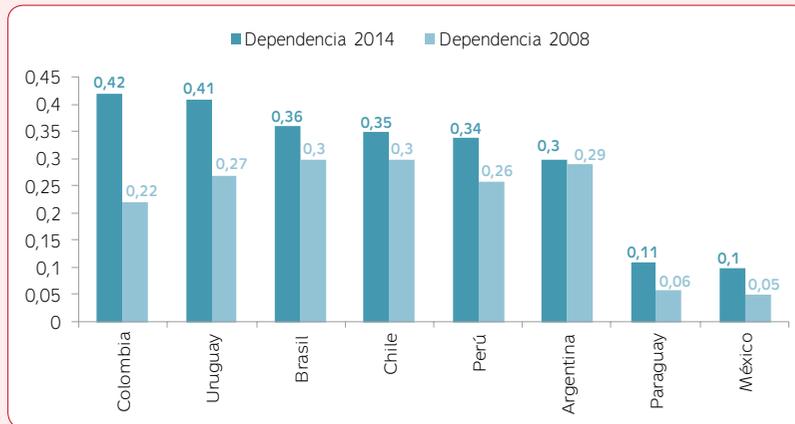


Fuente: Banco Mundial, FMI.

De acuerdo con el BBVA Research<sup>10</sup>, por ser uno de los principales socios comerciales de América del Sur, un menor crecimiento del país asiático generaría, por un lado, una contracción de las ventas externas de la región, y por el otro, una presión a la baja en el precio de las materias primas de exportación, como consecuencia de su posición dominante frente a la demanda de insumos de la región. Al respecto es importante mencionar que países como Colombia y Uruguay presentan altas tasas de dependencia de la economía China, mientras que los niveles de exposición de México y Paraguay se mantienen relativamente bajos (Gráfico 3).

<sup>10</sup> BBVA, Research. Observatorio Económico Latam. "¿Cuál sería el impacto de una mayor desaceleración en China sobre América Latina?". 28 de diciembre de 2015.

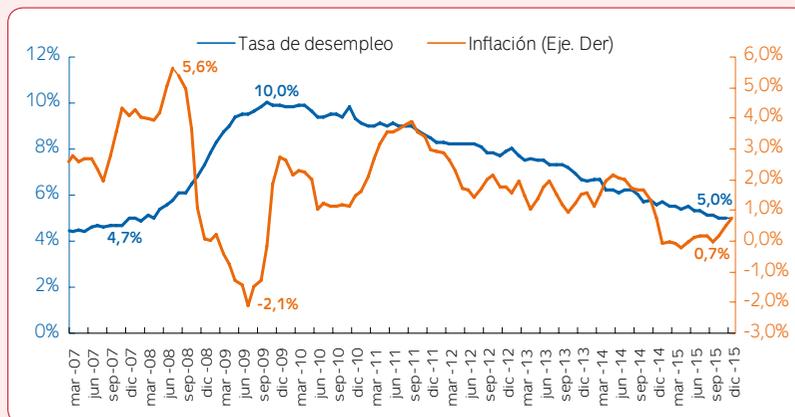
**Gráfico 3.**  
Índice de dependencia de las exportaciones de China<sup>11</sup>



Fuente: BBVA, Research. Observatorio Económico LATAM.

La incertidumbre actual también encuentra fundamento en el proceso de normalización de la política monetaria de Estados Unidos. En diciembre de 2015, el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés) decidió incrementar los tipos de interés en un rango entre 0,25% y 0,5% como respuesta al buen desempeño del mercado de vivienda, el empleo y la perspectiva de una inflación cercana al 2% (Gráfico 4). Esta decisión de política genera un impacto sobre el endurecimiento de las condiciones de crédito internacional y el retorno de capitales hacia las economías avanzadas, produciendo una presión mayor sobre la devaluación de las monedas, la inflación en los países emergentes, la liquidez disponible en los mercados, y la valoración de los activos. Esto podría darse a un ritmo más acelerado si se materializan los cuatro aumentos de la tasa FED que tienen previstos los analistas para este año.

**Gráfico 4.**  
Tasa de desempleo e inflación en Estados Unidos



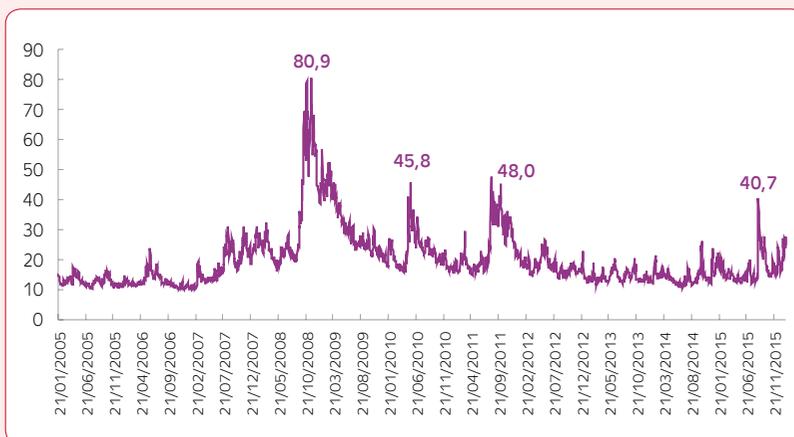
Fuente: Bureau of Labor Statistics-Census Bureau.

Como era de esperarse, el panorama descrito y algunas tensiones geopolíticas actuales, han afectado las expectativas del mercado. En consecuencia en agosto de 2015, el VIX<sup>12</sup> presentó un pico que alcanzó los 40,7 puntos, desde entonces muestra una persistencia que evidencia una creciente aversión al riesgo (Gráfico 5) y que se relaciona también con la desvalorización de activos alrededor del mundo.

<sup>11</sup> El índice va de 0-1, donde 0 significa no dependencia y 1 dependencia absoluta. El índice mide la exposición relativa de los exportadores latinoamericanos a los cambios en la demanda de China. Para ver detalles del cálculo consultar: Casanova, C et al "Measuring Latin America's export dependency on China". Working Paper No. 15/26. Hong Kong, August 2015.

<sup>12</sup> Índice que cuantifica el nerviosismo financiero. El VIX (composite volatility index) es un indicador de la volatilidad implícita en las opciones sobre el índice S&P500. Un incremento en el VIX implica una mayor incertidumbre en el mercado accionario, que se refleja en precios más altos de las opciones.

**Gráfico 5.**  
Índice de aversión  
al riesgo-VIX



Fuente: Bloomberg

Con esta serie de cambios que se han venido presentando en el contexto internacional, la dinámica de la economía colombiana ha percibido presiones adicionales sobre el comportamiento de sus fundamentales macro. Por esta razón y dado el desajuste generalizado del nivel de precios frente a la meta, el Banco de la República vio la necesidad de cambiar de postura en materia política monetaria, y de esta manera, desde agosto del año 2015 se han venido realizando incrementos sucesivos en la tasa de interés de referencia del banco central colombiano.

Esta situación plantea algunos interrogantes frente a los posibles impactos que la política monetaria contractiva puede generar sobre los diferentes agentes de la economía (empresas, hogares y Gobierno Nacional). En efecto, diferentes analistas e instituciones académicas han evaluado el grado de transmisión de las modificaciones sobre la tasa de intervención a las demás tasas del mercado.

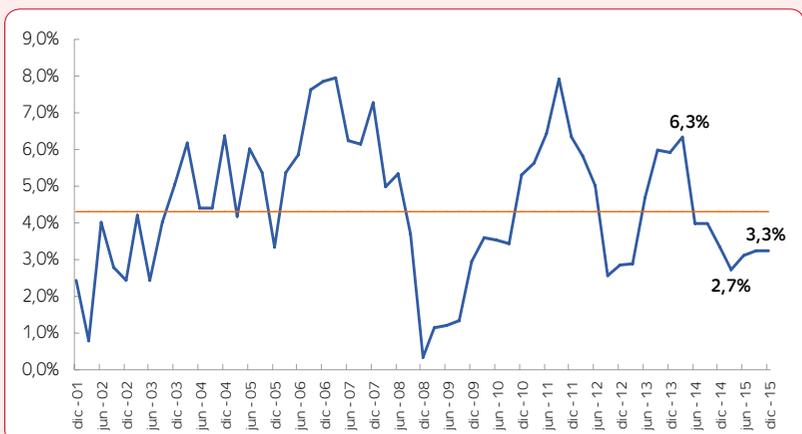
De esta manera, la intención del presente análisis es la de evaluar la reacción de la tasa de interés de crédito hipotecario frente al cambio de postura de la política monetaria del país, y así mismo identificar los posibles efectos que pueda tener esta coyuntura sobre el mercado de la vivienda en Colombia. Así las cosas, este documento se organiza de la siguiente manera: la primera parte es la presente introducción; la segunda muestra un esbozo de la situación actual de la economía colombiana; la tercera presenta algunos aportes de la literatura internacional frente a la determinación de las tasas de interés de vivienda; la cuarta muestra el comportamiento de la tasa de interés hipotecaria en Colombia relativa a la tasa de política de la autoridad monetaria; en la quinta sección se hace una estimación de los determinantes de estas tasas así como su impacto sobre el acceso de los hogares al crédito de vivienda, y finalmente se plantean algunas reflexiones.

### Contexto macroeconómico en Colombia

Luego de la descripción del panorama económico internacional es importante mostrar algunos indicadores macroeconómicos locales. El 2015 aunque tuvo algunos puntos de ajuste no fue un mal año teniendo en cuenta los diferentes factores globales, por un lado el PIB creció 3.1% en el registro del año completo, y aunque esta cifra fue inferior a la registrada en 2014 (4,4%) estuvo por encima de lo esperado.

Dicho crecimiento fue impulsado por el lado de la oferta por los establecimientos financieros (+4,3%), el comercio (+4,1%), la construcción (+3,9%) y la agricultura (+3,3%) pues en ellos se registraron los mayores crecimientos anuales; en cuanto a la demanda, el consumo de los hogares y las importaciones se expandieron a una tasa del 3,9% anual, la formación bruta de capital al 2,6%, mientras que las exportaciones se contrajeron 0,7% anual (Gráfico 6).

**Gráfico 6.**  
Crecimiento del PIB  
(var %anual)



Fuente: DANE

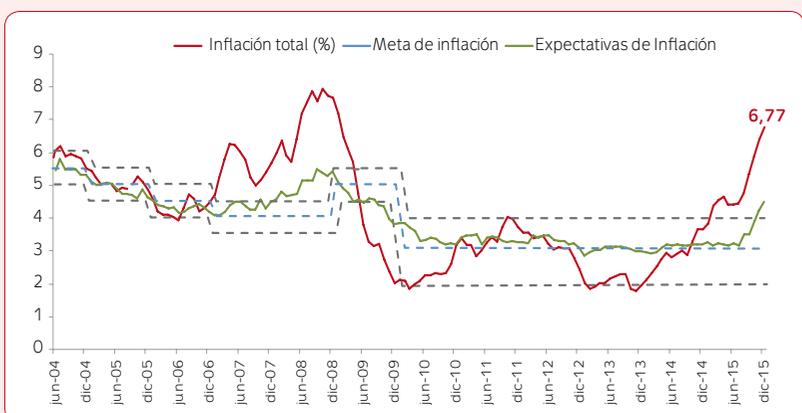
Frente al mercado laboral, en el año 2015 el desempleo tuvo una tendencia a la baja a nivel nacional y para el mes de diciembre mostró una reducción de -0.1 p.p respecto al mismo mes del 2014 finalizando el año en 8% (trimestre móvil).

La economía en general parece mantenerse estable, no obstante, los mayores desafíos del país vienen dados principalmente desde tres frentes, a saber:

### 1. El control a las presiones inflacionarias:

Desde la adopción del esquema de inflación objetivo como herramienta para administrar la política monetaria en el país en general se habían presentado niveles controlados y estables de los precios del mercado (Gráfico 7). Sin embargo, en el último año se ha generado un comportamiento alcista causado por la fuerte devaluación de la moneda local que influye el precio de los bienes importados y por la adversidad climática generada por el fenómeno del niño<sup>13</sup>, este aspecto afecta principalmente la inflación de alimentos que en diciembre de 2015 ascendió al 10.8% anual. Así pues el año 2015 cerró con una inflación del 6.7%, llegando a niveles que no se observaban desde el año 2008, con lo anterior este indicador completa 11 meses por fuera del límite superior del rango meta.

**Gráfico 7.**  
Inflación anual  
al consumidor



Fuente: DANE, cálculos DEET.

<sup>13</sup> Este ha sido el segundo episodio más fuerte de la historia, en enero del presente año 20 de los 32 Departamentos de Colombia se declararon en alerta roja por riesgos de incendios según el IDEAM.



Las proyecciones de inflación presentadas por el Banco de la República indican que ésta empezará a disminuir durante la segunda mitad del 2016, pero solo retornará al rango meta hasta el 2017 (Ver Gráfico 8).

**Gráfico 8.**  
Proyección de  
inflación  
(%variación anual)



Fuente: Informe de Política Monetaria y Rendición de Cuentas – Banco de la República



### INDICADORES EXTERNOS

Colombia durante los últimos años duplicó su producción de crudo al pasar de 527 mil barriles diarios en 2006 a 1,027 barriles en 2015 y las exportaciones de este bien alcanzaron un peso cercano al 51% durante el periodo 2010-2014 sobre el total de ventas del país al exterior.

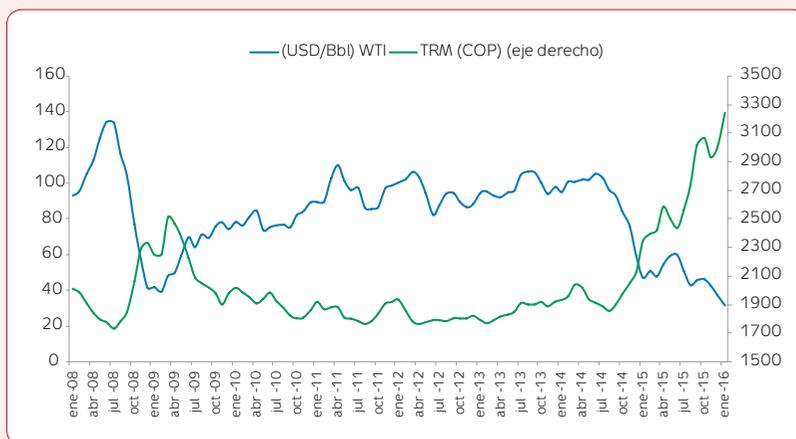
El impacto causado por el desplome de los precios del petróleo ha generado una reducción en los ingresos netos corrientes del sector petrolero y en la cuenta corriente del país, cuyo déficit ha crecido de forma substancial durante los últimos años. En 2011 representaba 2.9% del PIB, en contraste el resultado parcial al tercer trimestre de 2015 asciende a 6.6%. De esta manera el déficit en la cuenta corriente llegó a un nivel histórico de 14,469 millones de dólares, 1.9% más frente al registrado en los primeros nueve meses de 2014.

Adicionalmente, la devaluación del peso colombiano que viene presentándose por más de 15 meses, muestra que si se efectúa una comparación entre el precio mínimo y el precio máximo, la depreciación nominal fue del 63% y la real del 42%<sup>14</sup> al corte de diciembre de 2015.

Este comportamiento se debe a causas tanto externas como internas, entre las cuales se destacan: el fortalecimiento del dólar en todo el mundo, las expectativas de normalización de la política monetaria en Estados Unidos, el deterioro de los términos de intercambio del país y en mayor medida a la reducción en la oferta de dólares en la economía local (Gráfico 9).

<sup>14</sup> Reportes del emisor febrero de 2016 - Banco de la República.

**Gráfico 9.**  
Precio del petróleo y  
tasa de cambio



Fuente: Banco de la República y Banco Central de Perú

## AJUSTE FISCAL

Según las cifras del balance del GNC en el acumulado al tercer trimestre de 2015, el déficit ascendió a \$7,883 miles de millones equivalente al 1% del PIB. En este periodo los ingresos crecieron al 3.5% anual y representaron el 12.5% del PIB. Es importante anotar que se ha presentado un cambio en la composición de los ingresos tributarios debido a un menor recaudo de cuotas de renta petrolera y mayores ingresos por concepto de impuestos a la riqueza, del CREE<sup>15</sup> y de externos; por otro lado los gastos crecieron en 7.5% respecto al mismo periodo del año anterior y representaron el 13.5% del PIB, los intereses de la deuda externa e interna crecieron a causa de la devaluación y la inflación.

Así las cosas, desde mediados del año 2015 se han venido sintiendo los efectos de la coyuntura internacional, los ingresos nacionales se han visto fuertemente afectados por los bajos precios del petróleo lo que obliga a realizar algunos ajustes fiscales, especialmente en temas de austeridad del gasto con el fin de cumplir la regla fiscal; esfuerzos que deben ir orientados a que Colombia mantenga la calificación de riesgo, ya que asegura el grado de inversión y la confianza internacional en la estabilidad de la economía nacional.

El fenómeno de devaluación se presenta como una oportunidad para que las exportaciones del país puedan incrementarse aprovechando la coyuntura, por lo cual se requiere que los sectores productivos tradicionales se fortalezcan y de esta manera puedan ser más competitivos en el contexto externo.

Aunque para 2016 las expectativas tienden a ser menos alentadoras, existen aspectos positivos que pueden contribuir a dinamizar la actividad económica del país; por un lado los proyectos de infraestructura 4G y de política de vivienda van a mantener al sector construcción como uno de los sectores líderes, además será importante que la implementación de la reforma tributaria pueda mejorar el recaudo e impulsar el aparato productivo, por otra parte el papel que juegue la reactivación del sector industrial<sup>16</sup> y la puesta en marcha de Reficar juega un rol central en el desempeño previsto de la economía colombiana durante 2016 y venideros.

<sup>15</sup> Es un impuesto creado a partir del 1 de enero de 2013 como aporte de las sociedades y personas jurídicas y asimiladas en beneficio de los trabajadores, la generación de empleo y la inversión social en los términos de la ley 1607 DE 2012. - DIAN.

<sup>16</sup> En noviembre de 2015, la producción real de este sector presentó un aumento de 4,8% con respecto al mismo mes del año anterior. Las ventas se incrementaron en un 4.3% y el personal ocupado en 0.7%.



### **¿QUÉ ELEMENTOS INTERVIENEN EN LA FIJACIÓN DE LAS TASAS DE INTERÉS DE CRÉDITO HIPOTECARIO?**

Aunque el comportamiento de las tasas de interés hipotecarias es de gran relevancia para el desempeño del mercado de vivienda, no se encuentran muchos estudios aplicados al caso colombiano. Vargas, Hamann y González (2010) presentaron un análisis del impacto de la política monetaria sobre las tasas de interés de créditos hipotecarios (TICH), mediante un ejercicio econométrico de cointegración encontraron una relación de largo plazo entre las TICH y los rendimientos de los títulos de deuda pública TES<sup>17</sup>.

Respecto a la relación en el corto plazo, encuentran que un incremento de 100 pb de la tasa de interés de política del Banco de la República se transmite en el spread TICH-TES con un rezago de 6 a 10 meses y tiene un efecto que oscila entre los 40 y 60 puntos básicos (pb). La gran reflexión que surge de este trabajo es que la política macroeconómica puede reducir el costo del crédito a largo plazo mediante una política monetaria creíble que mantenga bajas las expectativas de inflación y una política fiscal basada en la sostenibilidad de la deuda nacional.

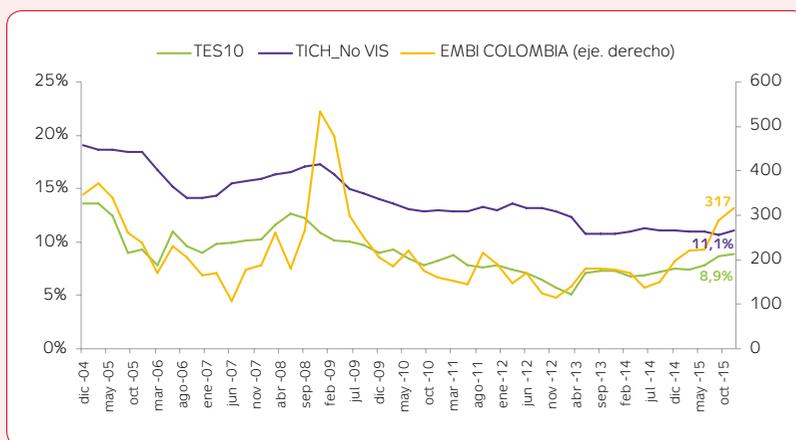
Dada la fuerte relación encontrada entre la TICH<sup>18</sup> y los títulos de deuda pública, resulta importante plantearse preguntas como; ¿de qué variables dependen los TES? y ¿cómo responde el costo de crédito a estos efectos indirectos?. La literatura muestra que a parte de la tasa de interés de política de los bancos centrales domésticos, las primas de riesgo soberano juegan un papel importante en el comportamiento del rendimiento de títulos de deuda interna; en el gráfico 10 se muestra la relación entre estas variables.

<sup>17</sup> Se confirman los resultados encontrados por Galindo y Hofstetter (2008).

<sup>18</sup> Para realizar los análisis en este documento se usó la tasa de interés No Vis en pesos.

El EMBI que es el principal indicador de riesgo país guarda una correlación del 71% con los TES a 10 años, en los últimos meses este indicador ha venido creciendo reflejando especialmente debilidades en la política fiscal interna. Por otra parte, también se han encontrado variables que explican a los TES como del rendimiento de los activos externos, expectativas de depreciación nominal y las tasas de interés de política de los bancos centrales extranjeros.

**Gráfico 10.**  
Relación entre TICH (No VIS \$), TES a 10 años y primas de riesgo



Fuente: Banco de la República y Bloomberg.

En Europa, Milani (2010) realiza un panel con 15 países de la Zona Euro para encontrar los principales determinantes de las TICH durante el periodo enero 2003 a septiembre 2009 mediante un análisis empírico usando variables de tipo macroeconómico, de contexto sociocultural y características del mercado financiero.

Los resultados obtenidos muestran que la tasa de interés de referencia a 10 años de los bonos del gobierno, es la variable que tiene un mayor impacto sobre el costo del crédito, esto es, el incremento en 100 pb en la de interés de los bonos de deuda genera un aumento de 58 pb en la tasas de crédito hipotecario. Además, encuentran que existen otros factores que influyen de manera significativa en el nivel de la TICH como el nivel de garantías dadas, la intensidad de la relación cliente- banco, la eficiencia del sistema de justicia y la relación crédito - valor del inmueble.

Por su parte, Chavarro, Gómez y Cristiano, et. al (2015), analizan la transmisión de los cambios en la tasa de intervención del Banco de la República hacia las tasas de interés activas del sistema financiero, encontrando que se presenta una transmisión completa para las diferentes modalidades de crédito después de 8 meses de haberse presentado cambios en la postura de política. Dicha transferencia es distinta de acuerdo a cada modalidad, en función del tipo de crédito, los plazos ofrecidos, presencia de tasa límite y las condiciones económicas coyunturales del país.

### ¿CÓMO HAN REACCIONADO LAS TASAS DE INTERÉS DEL MERCADO?

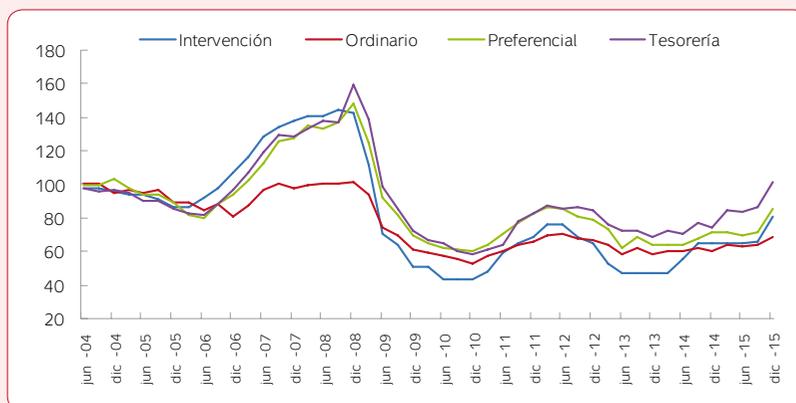
Luego de 21 meses de mantener una política monetaria expansiva, el 24 de abril de 2014 la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) aumentó 25 puntos básicos su tasa de intervención, la medida que fue motivada por la posibilidad del recalentamiento de la economía colombiana, marcó el inicio de la postura contractiva que ha prolongado hasta la fecha la autoridad monetaria del país, situación que responde al incremento de los precios por encima del rango meta (2%-4%) y al desanclaje de las expectativas de inflación más allá del nivel de largo plazo (3%).

Esta postura en la política monetaria, genera por un lado, un incremento en el costo del crédito que desestimula la demanda y alivia la presión sobre precios y costos, y por el otro lado, ratifica el compromiso que

tiene el Banco de la República con la estabilidad de los precios, haciendo que las expectativas de inflación converjan a su nivel de largo plazo al tiempo que absorbe el exceso de liquidez de la economía para que finalmente la tasa de cambio también se reduzca.

**Gráfico 11.**  
Evolución de las  
tasas de interés.  
Índice base 100  
marzo 2014

**Panel A: Créditos  
comerciales**



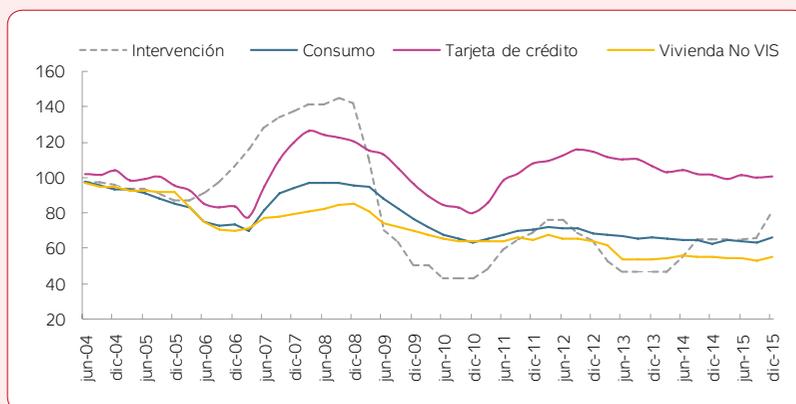
Fuente: Banco de la República

En lo relativo al costo del crédito, el panel A del gráfico 11 muestra que los de modalidad comercial<sup>19</sup> se mueven al compás de la tasa de intervención, lo que los convierte en vehículos rápidos para la transmisión de la política monetaria. Por su parte, el crédito a los hogares (Panel B) que participa con el 37,5% de la cartera total, muestra cierta rigidez temporal ante los cambios de la tasa repo.

En el caso de la vivienda, esto se explica por la regulación, el plazo y medidas recientes relacionadas con los subsidios de este tipo de créditos.

**Gráfico 11.**  
Evolución de las  
tasas de interés.  
Índice base 100  
marzo 2014

**Panel B: Créditos  
hogares**



Fuente: Banco de la República

Con el fin de cuantificar la transmisión de la política monetaria sobre las tasas de interés vigentes en Colombia, Chavarro et al (2015)<sup>20</sup> realiza un análisis de sensibilidad<sup>21</sup> que caracteriza el comportamiento del costo del crédito para hogares y empresas de acuerdo con el cambio de postura del Banco de la República.

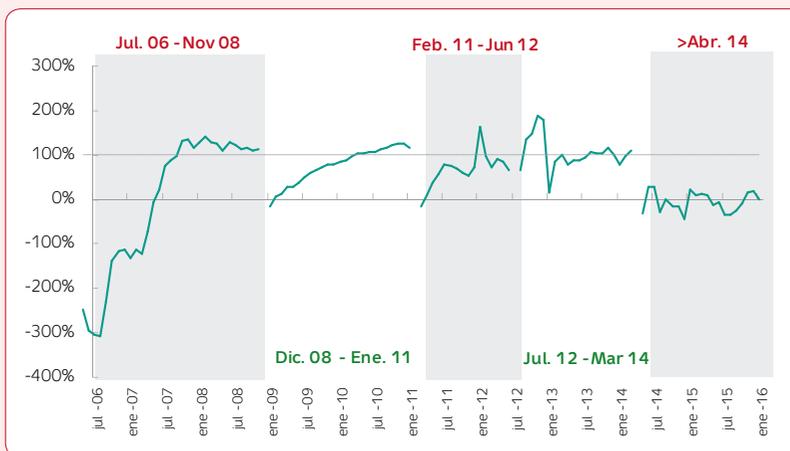
<sup>19</sup> Ordinario, preferencial y de tesorería.

<sup>20</sup> Chavarro, X., Cristiano, D., Gómez, J., González, E., Huertas, C. "Evaluación de la transmisión de la tasa de interés de referencia a las tasas de interés del sistema financiero". 2015.

<sup>21</sup> Valores negativos de la sensibilidad indican una reacción contraria en las tasas de interés, si se ubica entre 0-1 un efecto menos que proporcional, igual a 1 muestra una transmisión completa y más de 1 una transmisión más que proporcional.

El Gráfico 12 muestra la sensibilidad acumulada de las tasas de interés de los créditos de consumo. Entre julio de 2006 y noviembre de 2008, el Banco de la República incrementó la tasa de intervención, sin embargo sólo hasta un año después la tasa de interés de este tipo de créditos comenzó a moverse en la misma dirección, de ahí en adelante se evidencia que la transmisión en esta cartera ha sido en promedio menos que proporcional a los cambios de postura de la política monetaria.

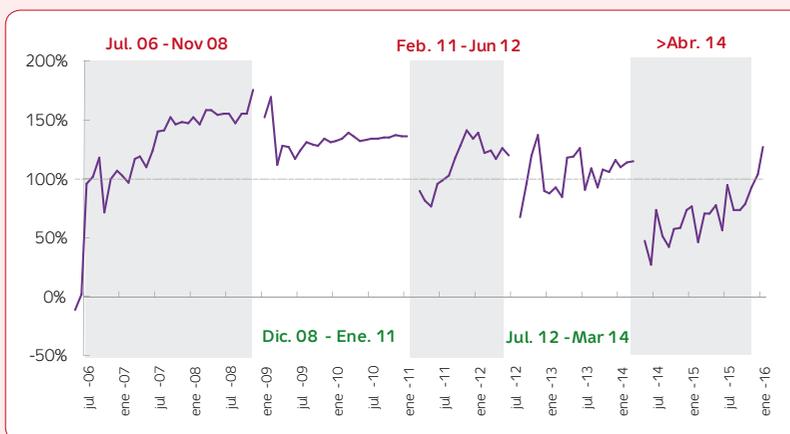
**Gráfico 12.**  
Sensibilidad de tasa de interés de los créditos de consumo ante cambios en la política monetaria.



Fuente: Banco de la República, Cálculos Camacol con base en Chavarro et al (2015)

Por su parte, la transmisión de la política monetaria hacia los créditos comerciales preferenciales ha sido por lo general más que proporcional, sin embargo, con los incrementos que se han decidido sobre la tasa repo desde abril de 2014, esta cartera ha reaccionado de manera menos que proporcional a la postura contractiva reciente. (Gráfico 13)

**Gráfico 13.**  
Sensibilidad de tasa de interés de los créditos comerciales preferenciales ante cambios en la política monetaria.



Fuente: Banco de la República, Cálculos Camacol con base en Chavarro et al (2015)

En cuanto a los créditos hipotecarios<sup>22</sup>, la transmisión es lenta y menos que proporcional, lo que responde a la regulación de este mercado y a la política fiscal del Gobierno Nacional que subsidia algunos puntos de la tasa de interés a través del FRECH. De acuerdo con Chavarro et al (2015), en el último periodo de expansión

<sup>22</sup> Ver Recuadro 1.

de la política monetaria (julio de 2012-marzo de 2014) la tasa de interés de los créditos hipotecarios registró una transmisión mayor como consecuencia del incremento en la cartera bruta de vivienda producto de los aumentos en la competencia del mercado financiero. (Gráfico 14)

**Gráfico 14.**  
Sensibilidad de tasa de interés de los créditos hipotecarios No VIS-Pesos ante cambios en la política monetaria.



Fuente: Banco de la República, Cálculos Camacol

Dado lo anterior se pudo evidenciar que la política pública de vivienda tuvo efectos positivos, pues además de dinamizar el sector construcción, generó empleo y facilidades de acceso a la vivienda por parte de un gran número de hogares, especialmente de los de ingresos bajos y medios.



Foto: [www.impulsonegocios.com](http://www.impulsonegocios.com)

## RECUADRO 1.

### Evolución de la tasa de interés de créditos hipotecarios en Colombia: principales hechos.

En general el acceso a vivienda por parte de los hogares debe realizarse con apalancamiento financiero, por ello al ser créditos pagados en una duración de largo plazo, el valor de la cuota es un factor que impacta el ingreso del hogar de manera significativa y en cierta medida permanente; es por esto que las tasas de interés de colocación para este mercado han venido siendo reguladas. La ley 31 de 1992 atribuye a la Junta del Banco de la República la función de establecer las tasas máximas de interés remuneratoria de los créditos destinados a la financiación de vivienda a largo plazo que los establecimientos de crédito pueden cobrar o pagar en sus operaciones activas y pasivas. Dicha tasa remuneratoria no debe incluir el valor de la inflación, la fijación pone límites máximos a las tasas de interés de créditos en UVR y en moneda local, a su vez diferenciadas de acuerdo a si son créditos asociados a vivienda de interés social o no. Estas tasas máximas deben ser coherentes con las actuaciones de la política económica general y obedecerá a la situación coyuntural a la que se esté enfrentando el país.

Luego de la crisis hipotecaria a finales de los noventas, el sector hipotecario en Colombia ha sido reglamentado por la ley 546 de 1999, allí se fijaron las condiciones necesarias para facilitar el derecho constitucional a la vivienda digna en condiciones de equidad, estabilidad y transparencia. Esta ley define aspectos como recursos para la financiación de vivienda, titularizaciones, bonos hipotecarios, régimen de financiación a largo plazo, vivienda de interés social, entre otros; se destacan principalmente los siguientes puntos financieros: i) se establecen límites en los plazos de financiamiento del crédito, los cuales deben fijarse entre cinco y treinta años, ii) se determina que la relación loan to value no debe superar el 70%, iii) se establece que los sistemas de amortización tendrán que ser expresamente aprobados por la Superintendencia Bancaria y iv) tener una tasa de interés remuneratoria, calculada sobre la UVR.

Otro aspecto que se estableció con dicha ley en el artículo 48 fue que con el fin de facilitar las condiciones para la financiación de vivienda referida al índice de precios al consumidor, se autorizó la creación de un Fondo de Reserva para la Estabilización de la Cartera Hipotecaria – FRECH. Dicho fondo se debía ser administrado por el Banco de la República en los términos que estableciera el Gobierno Nacional, los recursos de este provendrían de las siguientes fuentes: i) Un impuesto pagado por los establecimientos de crédito del 50% sobre la remuneración mensual de los encajes, ii) ciento cincuenta mil millones de las utilidades del Banco de la República del ejercicio de 1999, iii) el pago por parte de los establecimientos con líneas de crédito hipotecario, de la diferencia entre el DTF y la UVR, cuando esta última sea mayor iv) Los recursos provenientes de préstamos otorgados al Banco de la República como agente fiscal del Gobierno Nacional, y iv) los rendimientos del capital que conforman el Fondo.

Adicionalmente en el año 2003 la Ley 795 de ese mismo año autorizó a los establecimientos bancarios para realizar operaciones de leasing habitacional, luego mediante el Decreto 1787 del 3 de junio de 2004 se diferenciaron las operaciones de leasing habitacional de acuerdo a si estas se destinaban a vivienda familiar o no, para esta modalidad de adquisición de vivienda entraron a aplicar los límites de interés remuneratorios. La última actualización de estas tasas se realizó con la resolución externa 3 de 2012 en donde el Banco de la República estableció las siguientes tasas: 12.4% para vivienda No VIS ya sea pagado en UVR o en moneda local y 10.7% para vivienda de interés social en cualquier modalidad.

En los últimos años, la política de vivienda impulsada por el Gobierno Nacional se ha compuesto en entregar no solo subsidios a la cuota inicial, sino además a aliviar la carga financiera de las cuotas que paga el hogar por un crédito hipotecario; la crisis financiera internacional que se desató en el 2008 en Estados Unidos afectó de manera directa la economía local, para contrarrestar este efecto en 2009 el gobierno impulsa un instrumento de cobertura condicionada para que los establecimientos de crédito subsidien la tasa de interés durante los primeros siete años de duración del crédito. Es política contracíclica buscaba dinamizar la economía mediante el sector construcción haciendo uso de los recursos disponibles del fondo de reserva (FRECH)<sup>23</sup>, que no habían sido utilizados dado que la inflación se había mantenido en niveles estables. El modelo planteado buscaba tener impacto en el mayor número de hogares por lo que tres rangos de precios de vivienda fueron incluidos: menores de 135 smmlv, de 135 a 235 smmlv y de 235 a 335 smmlv, con esto se cubrían los segmentos VIS y no VIS.

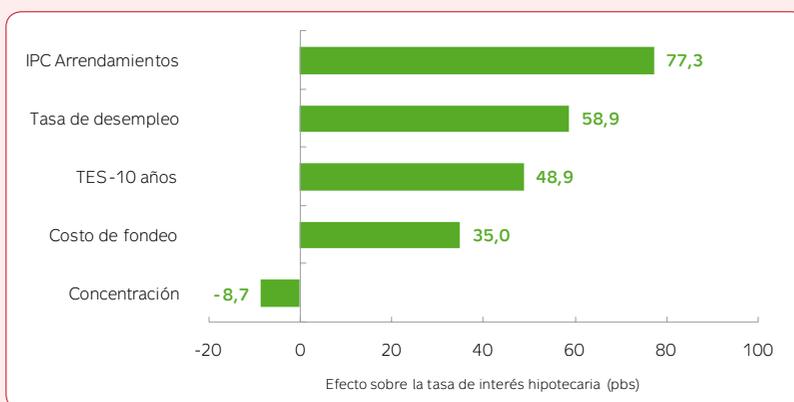
<sup>23</sup> Decreto 1143 de 2009.

## ¿Qué otros factores determinan la tasa de interés hipotecaria<sup>24</sup> en Colombia?

Como se mencionó previamente, existen otros factores que determinan la tasa de interés hipotecaria (TICH) además de la postura de política monetaria. Para evaluar estas relaciones se realizó la estimación de un modelo<sup>25</sup> usando variables relacionadas a la estructura del mercado y otras sugeridas en la literatura.

El Gráfico 15 muestra los efectos que tienen sobre la TICH el costo de fondeo de los bancos, la concentración del mercado de crédito hipotecario, los TES con vigencia a 10 años, la tasa de desempleo y el incremento en el valor del arrendamiento.

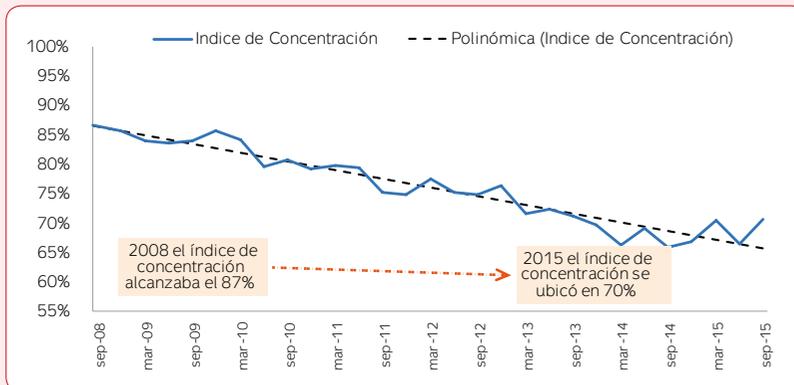
**Gráfico 15.**  
Respuesta de la tasa de interés hipotecaria.



Fuente: Cálculos Camacol

Así las cosas, un aumento de 100 pb en cada una de las variables seleccionadas genera un incremento sobre la tasa de interés hipotecaria, el mayor impacto lo produce la variación del precio de los arrendamientos (+77 pbs), seguido por el deterioro de la tasa de desempleo (+58,9 pbs), el incremento en el rendimiento de los TES con vigencia a 10 años (+48,9 pbs) y el costo de fondeo (+35 pbs).

**Gráfico 16.**  
Índice de concentración del mercado de crédito hipotecario (desembolsos) - C4



Fuente: Super financiera- Cálculos DEC

<sup>24</sup> La tasa de interés corresponde a la de adquisición No VIS en pesos.

<sup>25</sup> La estimación de estos efectos se realizó a través de un modelo de regresión múltiple con errores robustos. Todas las variables resultaron significativas de forma individual y conjunta, el coeficiente de ajuste del modelo corresponde al 83% (R2 ajustado).

Respecto a la concentración del sistema financiero, al calcular el índice de concentración del total de créditos desembolsados entre los cuatro bancos con mayor participación en el mercado, se encuentra que este indicador se redujo en 17pp durante el periodo 2008-2015 (Gráfico 16). Esta disminución gradual muestra que el mercado actual cuenta con entidades de crédito que deben competir para atraer a los hogares que buscan préstamos para la financiación de vivienda.

Estos resultados confirman, por un lado, la importancia de mantener una política monetaria estable y creíble que mantenga ancladas las expectativas de inflación para así garantizar un nivel bajo en las tasas de interés nominales y por otro lado, subrayan la responsabilidad que tiene el Gobierno sobre el control del gasto público con el objetivo de mantener bajas las primas de riesgo.

De la misma manera, resulta indispensable que los indicadores laborales se mantengan saludables ya que esto garantiza una menor probabilidad de impago del crédito y una mayor demanda futura para la compra de vivienda.

### ¿Cuál es el impacto de la tasa de interés hipotecaria sobre el acceso de los hogares al crédito de vivienda?

Un incremento de la tasa de interés hipotecaria influye de manera directa la capacidad de pago de los hogares, endureciendo sus posibilidades de llevar a término el cierre financiero para la adquisición de vivienda. A la fecha la tasa de interés de adquisición No VIS ha registrado un aumento de 35 pb luego del cambio de postura de política monetaria del Banco de la República.

La tabla 2 muestra que como consecuencia del incremento en la TICH el sistema financiero expulsaría a 60.782 hogares que potencialmente podrían adquirir una vivienda nueva entre 135-235 SMLV. La reducción se torna más dramática (-5,5% versus la actual demanda potencial) en las viviendas de 235 a 335 SMLV, no obstante es importante recordar que estos segmentos son beneficiarios del subsidio a la tasa de interés de la segunda versión del Programa de Impulso a la Productividad y el Empleo-PIPE 2.0<sup>26</sup>.

Entre tanto, con las nuevas condiciones crediticias 7.555 hogares que desean comprar una vivienda de más de 335 SMLV podrían verse afectados.

<b>Tabla 2. Reducción de la demanda potencial<sup>27</sup> por un aumento de la tasa de interés hipotecaria</b>				
<b>Precio de la vivienda</b>	<b>Actual 35p.b./100p.b.=0.53p.p.</b>			
	Hogares potenciales	Nuevos hogares potenciales	Variación %	Variación absoluta
135-235 SMLV (\$104 mill)	1,802,169	1,741,387	-3.40%	-60,782
235-335 SMLV (\$179 mill)	801,926	758,061	-5.50%	-43,865
>335 (\$391 Mill)	141,502	133,947	-5.30%	-7,555

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares-DANE. Cálculos Camacol

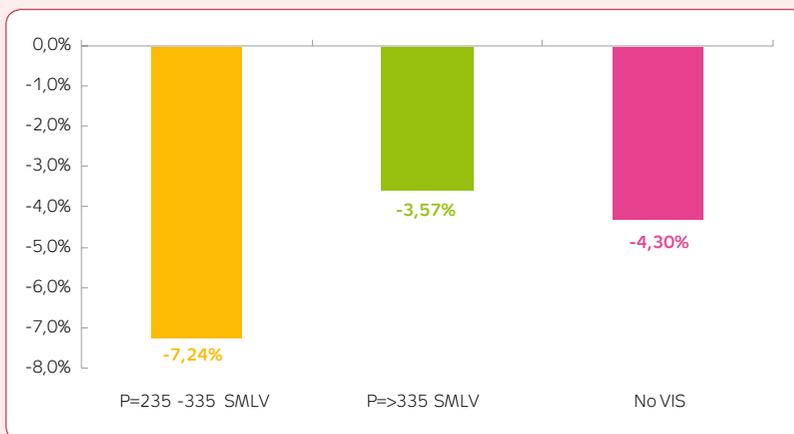
<sup>26</sup> El plan reglamentó 50.000 cupos para 2016 y 2017.

<sup>27</sup> En el conteo de la demanda potencial de los hogares se tiene en cuenta si éstos desempeñan alguna actividad laboral, si reciben un salario mensual y si cotizan a salud (formales).

Un ejercicio adicional sugiere que un incremento en la tasa de interés hipotecaria generaría una reducción del orden del 4,3% en la inversión de vivienda No VIS<sup>28</sup> (Gráfico 17). En el segmento de 235 a 335 SMLV la pérdida de dinamismo estaría alrededor del 7,24% mientras que las ventas de viviendas de más de 335 SMLV experimentarían una contracción del 3,57% anual.

Vale la pena mencionar que estos resultados se obtienen tomando en consideración únicamente la dinámica intrínseca del mercado, es decir que no se contempla el efecto amortiguador que puede generar la política pública por medio de los subsidios a las tasas de interés.

**Gráfico 17.**  
Respuesta de las  
ventas de vivienda  
nueva ante  
incrementos en  
la tasa de interés  
hipotecaria.



Fuente: Cálculos Camacol

<sup>28</sup> Estos efectos se cuantificaron teniendo en cuenta la posible estacionalidad de las ventas así como los periodos donde hubo subsidio a la tasa de interés.



## REFLEXIONES

En un ambiente de volatilidad e incertidumbre, el contexto global y las adversidades internas ponen a la economía colombiana frente a varios retos que deben ser abordados por las autoridades de política con sumo cuidado. La autoridad monetaria, en sus esfuerzos por reducir la inflación y el déficit de la cuenta corriente, desde abril de 2014 ha adoptado una postura de política contractiva, afectando la tasa de referencia sobre la que los establecimientos financieros fijan las tasas de los créditos para cada modalidad; este hecho impacta el costo del crédito y por tanto la demanda de vivienda por parte de los hogares en el caso de la TICH.

En el análisis de sensibilidad realizado a las tasas de interés del mercado, se encontró que la transmisión de la tasa de política es lenta y menos que proporcional en la TICH, lo que está en línea con la existencia de regulación del mercado, los plazos y tipos de crédito, y la cobertura a la tasa de interés que el Gobierno Nacional ha proporcionado a través del FRECH.

De esta manera, la evidencia muestra que para el caso de las TICH existen otros factores de tipo macroeconómico, financiero e institucional que pueden influenciarla como; el precio del arrendamiento, la tasa de desempleo, el costo de fondeo de las entidades de crédito y la concentración del mercado.

Además, se pudo establecer cómo el incremento de la TICH No VIS de 35 pp. generaría una restricción para hogares potenciales a la hora de adquirir una vivienda nueva en este segmento. Esta reducción afectaría especialmente la demanda del rango de vivienda de 235 a 335 SMLV, no obstante, es importante recordar que este segmento es beneficiario del subsidio a la tasa de interés de la segunda versión del Programa de Impulso a la Productividad y el Empleo-PIPE 2.0.

El contexto anteriormente descrito pone en evidencia los retos que desde el frente macroeconómico tendrá que sortear el sector edificador. Sin embargo, temas como los avances en ingreso y empleo de los últimos años; los incentivos a la demanda a través de la política pública de vivienda; la ejecución de obras educativas del Plan Nacional de Infraestructura Educativa, el desarrollo de los proyectos de infraestructura vial de 4G; la consecución del cierre y firma del acuerdo de paz; y la reactivación de algunos mercados regionales como el de Bogotá, dan señales muy positivas sobre las oportunidades del sector para sostener su dinámica y continuar liderando el desempeño económico del país.

## INDICADORES ECONÓMICOS DE LA CONSTRUCCIÓN (Enero 2016)

	Valores	Fecha	Variación porcentual anual		
			2014-IV	2015-III	2015-IV
<b>I. PIB 1/* (cifras en miles de millones de pesos)</b>			<b>Anual</b>		
Total (1)	134.400	dic-15	3,3%	3,2%	3,3%
Construcción	9.683		6,8%	0,4%	4,3%
a. Edificaciones	4.425		7,7%	-8,2%	6,8%
b. Obras civiles	5.411		5,8%	7,7%	2,9%
	<b>Valores</b>	<b>Fecha</b>	<b>Variación porcentual anual</b>		
			<b>Anual</b>	<b>Tres meses</b>	<b>Año atrás</b>
			<b>ene-15 - ene-16</b>	<b>oct-14 - oct-15</b>	<b>ene-14 - ene-15</b>
<b>II. Número de ocupados 2/*</b>					
Nacional	22.203	ene-16	2,0%	1,2%	2,4%
Construcción	1.433		-3,9%	3,6%	9,1%
Trece áreas: Nacional	10.657		0,3%	0,4%	3,4%
Trece áreas: Construcción	701		-5,7%	0,4%	10,8%
<b>III. Licencias 3/* (2)</b>			<b>ene-15 - ene-16</b>	<b>oct-14 - oct-15</b>	<b>ene-14 - ene-15</b>
Totales	1.519.714	ene-16	-25,8%	-11,4%	10,5%
Vivienda	1.086.028		-24,5%	-23,0%	10,0%
a. VIS	339.269		-27,5%	6,1%	83,3%
b. No VIS	746.759		-23,0%	-33,2%	-7,8%
Otros destinos	433.686		-28,9%	33,8%	11,8%
a. Industria	14.906		-81,5%	-20,2%	102,2%
b. Oficina	79.347		603,3%	-31,6%	-89,9%
c. Bodega	43.018		-27,3%	7,2%	95,8%
d. Comercio	178.280		-43,6%	95,5%	71,8%
e. Otros	118.135		-17,1%	105,4%	-20,5%
<b>IV. Cemento 4/**</b>			<b>feb-15 - feb-16</b>	<b>nov-14 - nov-15</b>	<b>feb-14 - feb-15</b>
Producción	1.077.319	feb-16	4,1%	3,2%	13,5%
Despachos	1.045.944		6,1%	2,6%	6,2%
<b>V. Índice Costos Construcción (ICCV) *</b>			<b>feb-15 - feb-16</b>	<b>nov-14 - nov-15</b>	<b>feb-14 - feb-15</b>
Total	220,43	feb-16	5,2%	5,2%	2,8%
Materiales	215,52		5,8%	6,0%	2,4%
Mano de obra	236,89		4,4%	4,2%	4,1%
Maquinaria y equipo	193,71		2,8%	2,2%	0,9%
	<b>Valores</b>	<b>Fecha</b>	<b>Variación porcentual anual</b>		
<b>VI. Índices Precios de Vivienda Nueva</b>			<b>dic-14 - dic-15</b>	<b>sep-14 - sep-15</b>	<b>dic-13 - dic-14</b>
Vivienda 5/	106,89	dic-15	6,9%	7,3%	9,5%

## INDICADORES ECONÓMICOS DE LA CONSTRUCCIÓN (Enero 2016)

<b>VII. Inflación *</b>			<b>feb-15 - feb-16</b>	<b>nov-14 - nov-15</b>	<b>feb-14 - feb-15</b>
IPC Total	129,41	feb-15	7,59%	6,39%	4,36%
IPC Vivienda	131,59		6,31%	5,00%	3,40%
<b>VIII. Muestra Mensual Manufacturera *</b>			<b>ene-14 - ene-15</b>	<b>oct-14 - oct-15</b>	<b>ene-13 - ene-14</b>
Índice producción real	97,34	ene-16	8,2%	1,7%	-3,0%
<b>IX. Encuesta Mensual del Comercio al por Menor*</b>			<b>ene-14 - ene-15</b>	<b>oct-14 - oct-15</b>	<b>ene-13 - ene-14</b>
Índice ventas reales total sin combustibles	107,64	ene-16	3,35%	-0,65%	7,32%
Índice ventas reales art. ferretería, vidrios y pinturas	127,52		2,48%	14,75%	20,84%
<b>X. Financiación 6/*** (cifras en billones de pesos corrientes)</b>			<b>dic-14 - dic-15</b>	<b>sep-14 - sep-15</b>	<b>dic-13 - dic-14</b>
Cartera hipotecaria + titularizaciones	47,27				
Desembolsos (cifras en millones de pesos)			53,5%	114,1%	11,7%
Adquisición	2.022		70,5%	127,1%	10,6%
a. No VIS pesos	1.660		86,7%	166,7%	14,0%
b. No VIS UVR	1.322		34,4%	82,2%	33,2%
c. VIS pesos	111		24,5%	32,9%	-7,7%
d. VIS UVR	158		23,3%	39,0%	-6,3%
Construcción	70		5,2%	69,5%	15,0%
a. No VIS pesos	362		-12,7%	138,5%	69,5%
b. No VIS UVR	76		5,4%	59,0%	37,6%
c. VIS pesos	209		-0,9%	74,0%	-8,4%
d. VIS UVR	5		34,9%	27,5%	-45,9%
<b>XI. Tasas interés hipotecarias (%) ****</b>			<b>feb-16</b>	<b>nov-15</b>	<b>feb-15</b>
Adquisición			10,3%	10,1%	9,8%
a. No VIS pesos			11,5%	11,0%	11,0%
b. No VIS UVR			8,0%	7,9%	7,8%
c. VIS pesos			12,6%	12,3%	11,9%
d. VIS UVR			9,1%	9,0%	8,6%
Construcción			8,2%	7,6%	7,7%
a. No VIS pesos			12,0%	10,3%	8,4%
b. No VIS UVR			4,3%	4,6%	5,6%
c. VIS pesos			11,6%	11,5%	11,1%
d. VIS UVR			4,8%	4,1%	5,9%

Fuentes: \*DANE; \*\*ICPC; \*\*\*Superintendencia financiera; \*\*\*\*Banco de la República.

Notas: n.d.: no disponible; n.a.: no aplica;

1/ Cifras en miles de millones de pesos constantes 2005=100; 2/ Cifras en miles; 3/ Cifras en metros cuadrados. 4/ Cifras en toneladas; 5/IPVN - 53 Municipios; 6/ Cifras en miles de millones de pesos corrientes. Incluye Leasing Habitacional. (1) p: pronóstico Ministerio de Hacienda pp: pronóstico elaborado por CAMACOL 1/ Cifras en miles de millones de pesos constantes 2005=100; (2) Licencias de Construcción/ Total 88 Municipios - Dane



# El Poder de Construir CIUDADES de CALIDAD

DESARROLLO FORMAL Y COMPETITIVIDAD

08 | 10 JUNIO

CENTRO DE CONVENCIONES DE CARTAGENA

CIUDADES E INTEGRACIÓN REGIONAL: **CARACTERÍSTICAS Y CONSOLIDACIÓN DE ÁREAS METROPOLITANAS**  
ECONOMÍA URBANA Y POLÍTICA DE DESARROLLO URBANO: **LECCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CIUDADES DE CALIDAD**  
PLANEACIÓN Y ESTRUCTURA URBANA: **HERRAMIENTAS PARA LA REGULACIÓN DEL SUELO Y EL DESARROLLO FORMAL**



**BRUCE KATZ**

J.D. de la Escuela de Derecho de Yale, Vicepresidente de Brookings Institution y director del Programa de Política Metropolitana.



**PAUL CHESHIRE**

Economista. Profesor emérito de Geografía Económica en London School of Economics.



**ALAIN BERTAUD**

Architecte DPLG de la Escuela Nacional Superior de Bellas Artes de París. Líder de diseño del Urbanization Project de la Universidad de Nueva York.

Inscríbese en el evento y obtenga **3 meses de suscripción a Portafolio**

### MAYORES INFORMES E INSCRIPCIONES

**Sandra Preciado**

**PBX:** +57 (1) 743 0265  
**Ext.** 1376

**congreso@camacol.org.co**

### INFORMACIÓN COMERCIAL

**Rosa Ibel Pinzón**

**743 02 65 Ext. 1213**  
**Cel:** 317 403 11 78

**rpinzon@camacol.org.co**

**Dora Romero**

**743 02 65 ext. 1310**  
**Cel:** 317 383 35 95

**dromero@camacol.org.co**

[www.congresocamacol.com](http://www.congresocamacol.com)

## AVISO LEGAL

La Cámara Colombiana de la Construcción procura que los datos suministrados en la serie titulada “Tendencias de la Construcción”, publicada en su página web y/o divulgada por medios electrónicos, mantengan altos estándares de calidad. Sin embargo, no asume responsabilidad alguna desde el punto de vista legal o de cualquier otra índole, por la integridad, veracidad, exactitud, oportunidad, actualización, conveniencia, contenido y/o usos que se den a la información y a los documentos que aquí se presentan.

La Cámara Colombiana de la Construcción tampoco asume responsabilidad alguna por omisiones de información o por errores en la misma, en particular por las discrepancias que pudieran encontrarse entre la versión electrónica de la información publicada y su fuente original.

La Cámara Colombiana de la Construcción no proporciona ningún tipo de asesoría. Por tanto, la información publicada no puede considerarse como una recomendación para la realización de operaciones de construcción, comercio, ahorro, inversión, ni para ningún otro efecto.

Los vínculos a otros sitios web se establecen para facilitar la navegación y consulta, pero no implican la aprobación ni responsabilidad alguna por parte de la Cámara Colombiana de la Construcción, sobre la información contenida en ellos. En consideración de lo anterior, la Cámara Colombiana de la Construcción por ningún concepto será responsable por el contenido, forma, desempeño, información, falla o anomalía que pueda presentarse, ni por los productos y/o servicios ofrecidos en los sitios web con los cuales se haya establecido un enlace.

Se autoriza la reproducción total o parcial de la información contenida en esta página web o documento, siempre y cuando se mencione la fuente.

Cámara Colombiana de la Construcción - CAMACOL.  
Carrera 19 No.90-10. Tel. 743 0265,  
fax: 743 0265 Ext 1101. Bogotá, Colombia.  
Correo electrónico: kortega@camacol.org.co  
Visítenos: [www.camacol.co](http://www.camacol.co)



[www.camacol.co](http://www.camacol.co)

Síguenos en:



@CamacolColombia

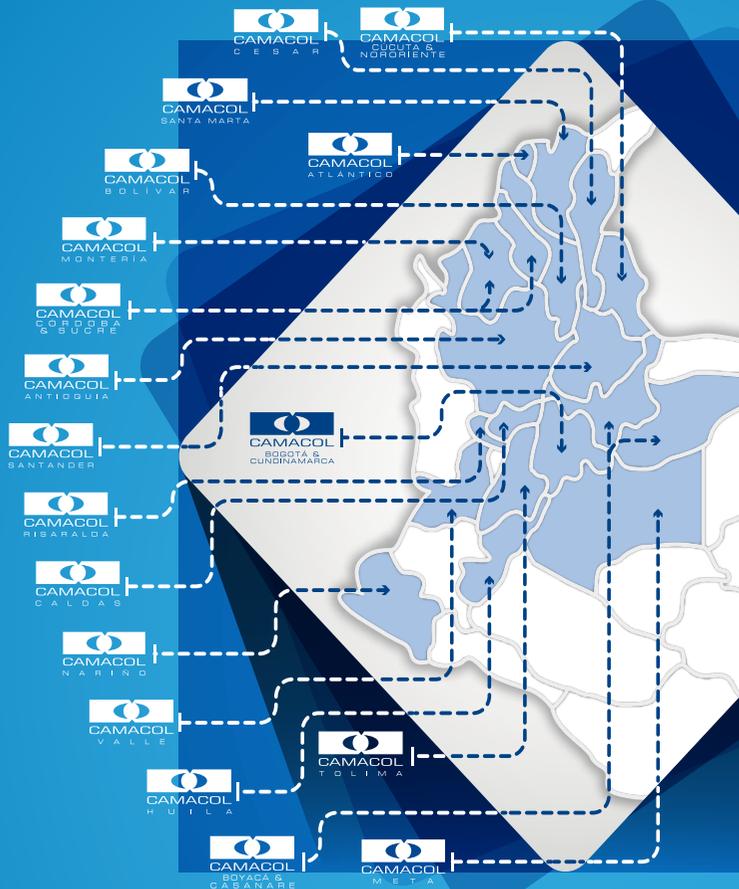


CamacolColombia



## El Poder de Construir UN GREMIO UNIDO

### Nuestros Afiliados Nacionales



- Producimos información estratégica para el sector, que facilita la toma de decisiones.
- Velamos por los intereses de los actores de la cadena de valor de la construcción.
- Generamos valor a través de productos y servicios que contribuyen al crecimiento de nuestros afiliados.
- Impulsamos el desarrollo competitivo de la industria.





# TENDENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Economía y Coyuntura Sectorial

**SEXTA EDICIÓN**

