



INFORME ESPECIAL DE  
**ESTABILIDAD  
FINANCIERA**

---

**CARGA FINANCIERA**

---

Septiembre de 2015

Banco de la República  
Bogotá, D. C., Colombia

ISSN - 1692 - 4029

## INFORME ESPECIAL DE CARGA FINANCIERA

Daisy Johana Pacheco  
Ana María Yaruro\*

El análisis del endeudamiento de los hogares ha adquirido mayor relevancia en años recientes a raíz de la mayor exposición de los establecimientos de crédito a este sector, la cual se encuentra en niveles históricamente altos; de hecho, en junio de 2015 el 38,9% de la cartera de estas entidades fue destinada a los hogares. Adicionalmente, estos agentes son los principales clientes de las instituciones financieras del sector solidario y las cajas de compensación familiar. Con el fin de complementar el estudio de la situación financiera de estos agentes presentado en el Reporte de Estabilidad Financiera, en este Informe se incluye la información de la Encuesta de carga financiera y educación financiera de hogares en Bogotá (Iefic).

En la primera sección de este Informe se analizan los principales indicadores de carga financiera y endeudamiento de los hogares a nivel agregado y por quintiles de ingreso. En la segunda, se presenta el cambio en la tenencia de productos de crédito y ahorro de los hogares, así como la dinámica de las cuotas y los plazos por tipo de crédito. Posteriormente, se realiza un análisis de los hogares que cuentan en la actualidad con crédito de vivienda, distinguiendo entre quienes lo han utilizado para financiar su vivienda principal, y quienes han adquirido vivienda secundaria. Adicionalmente, se muestran algunas medidas de la vulnerabilidad financiera de estos agentes y se presentan las conclusiones.

\* Los autores son profesionales del Departamento de Estabilidad Financiera. Las opiniones no comprometen el Banco de la República ni a su Junta Directiva.

### 1 Indicadores financieros de los hogares<sup>1</sup>

El Banco de la República y el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) implementaron la encuesta Iefic con el objetivo de recopilar información relacionada con las características financieras y sociodemográficas de los hogares, así como estudiar la forma cómo las familias toman sus decisiones financieras, en particular, aquellas relacionadas con endeudamiento. La encuesta se aplica desde 2010 de manera continua y presencial sobre una submuestra de los consultados en la Gran encuesta integrada de hogares (GEIH) en Bogotá<sup>2</sup>, la cual se construye a partir de una pregunta filtro que evalúa la tenencia de uno o varios productos financieros por parte de algún miembro del hogar encuestado.

A partir de la Iefic se calculan indicadores de carga financiera y endeudamiento que están enfocados a evaluar la capacidad de los hogares para cumplir con las obligaciones que han adquirido con diferentes acreedores, considerando dos factores: i) la disponibilidad de recursos en un período específico para el servicio de la deuda, y ii) el monto de la deuda (Cifuentes y Cox

<sup>1</sup> Es importante anotar que estos indicadores no son comparables con los presentados en la sección de Hogares del capítulo de Vulnerabilidades del sistema financiero del Reporte de Estabilidad Financiera de septiembre de 2015, por cuanto son calculados con información desagregada y considerando únicamente aquellos hogares que se encuentran endeudados y son encuestados por la Iefic en Bogotá. La información de 2015 presentada en este informe, se construyó con base en la información recolectada por la encuesta hasta julio del mismo año.

<sup>2</sup> La decisión de realizar una primera etapa en Bogotá se tomó considerando que los créditos otorgados en la capital representaron cerca del 46,5% de la cartera total en junio de 2010. Según el último dato disponible del informe Consolidado de Cartera por Departamento y Municipio de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), esta proporción fue alrededor de 45,1% en diciembre de 2014.

(2006)). Para alcanzar este objetivo se construyeron tres indicadores, siguiendo a Gutierrez et. al. (2011): el primero es de carga financiera tradicional (CFI), que busca cuantificar el porcentaje del ingreso que se destina al servicio de la deuda; los otros dos indicadores buscan medir el nivel de endeudamiento con respecto a la riqueza (CDR) y al ingreso anual (CDI). Los indicadores están definidos como sigue:

$$CFI = \frac{\text{Servicio de la deuda (mensual)}}{\text{Ingreso mensual}}$$

$$CDR = \frac{\text{Saldo de la deuda}}{\text{Riqueza}}$$

$$CDI = \frac{\text{Saldo de la deuda}}{\text{Ingreso anualizado}}$$

donde el servicio de la deuda corresponde a la suma de amortizaciones y el pago de intereses de los créditos<sup>3</sup>; la riqueza se define como la suma del valor de los bienes muebles e inmuebles y las inversiones en el mercado financiero<sup>4</sup>, y el ingreso es calculado como la suma de la remuneración de todas las actividades que desempeña un individuo<sup>5</sup>.

Los indicadores se construyen utilizando los montos agregados del servicio de la deuda, su saldo, la riqueza y el ingreso para todos los hogares que cuentan con

<sup>3</sup>Los bonos a capital y pagos de intereses tienen en cuenta los créditos de vivienda, tarjetas de crédito, otros créditos de consumo, préstamos en cooperativas, cajas de compensación familiar o fondos de empleados, en casas comerciales, gota a gota, con parientes y amigos y en las tiendas de barrio (fiado).

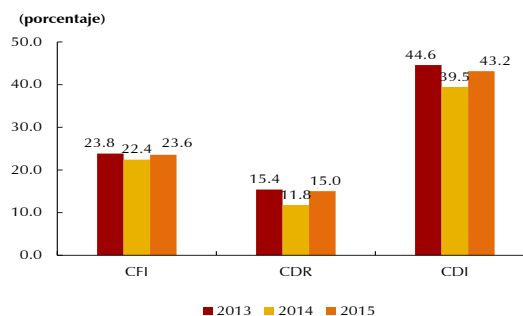
<sup>4</sup>La definición de riqueza considera la valoración que los hogares hacen sobre sus tenencias en: vivienda principal y adicional, negocios, propiedades de finca raíz (edificaciones industriales, fincas, locales, lotes, oficinas, bodegas, parqueaderos, hoteles y hospedajes), semovientes, vehículos (motocicletas, vehículos particulares, utilitarios o de servicio público, embarcaciones y aviones), maquinaria y equipos, activos financieros (cuentas de ahorro, fondos mutuos de inversión, acciones, CDT, CDAT, swaps, entre otros), participación en sociedades y aportes en pensiones voluntarias.

<sup>5</sup>El cálculo de los ingresos de los hogares hace referencia a aquellos que se derivan de una actividad laboral (ingresos de la actividad principal, de la actividad secundaria, en especie y por trabajo de desocupados e inactivos) y los derivados de otras fuentes (intereses, dividendos, pensiones, jubilaciones, transferencias, cesantías, arriendos y otros ingresos).

información completa de estas variables. Para el cálculo de estos indicadores se incluyeron aquellos hogares con saldo de la deuda y cuota mensual mayores que cero, y se excluyeron los que registran un nivel de CFI mayor a 1.

En el Gráfico 1 se presentan los indicadores de carga financiera y endeudamiento de los hogares, los cuales aumentaron en 2015 luego de haber registrado una disminución el año anterior. Este aumento se dio como consecuencia de un menor crecimiento del ingreso (para el caso del CFI y CDI) y de la riqueza (respecto al CDR) en comparación con el de las cuotas y la deuda. El CFI se ubicó en 23,6% en 2015, cifra superior a la registrada en 2014 (22,4%), aunque menor al valor considerado alto internacionalmente (30%, según el Fondo Monetario Internacional – FMI – y el Banco de Canadá). De forma similar, el CDR aumentó de 11,8% a 15,0% y el CDI de 39,5% a 43,2% en el mismo período.

**Gráfico 1: Indicadores de carga financiera y endeudamiento**



Fuentes: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos del Banco de la República.

Cuando se analiza el indicador de carga financiera por quintil de ingreso<sup>6</sup>, se observa un aumento para todos

<sup>6</sup>El quintil 1 corresponde a hogares con ingresos mensuales inferiores a COP 1,2 millones (m); el quintil 2 corresponde a hogares con ingresos entre COP 1,2 m y COP 2,0 m; en el quintil 3 se ubican los hogares con ingresos entre COP 2,0 m y COP 2,9 m; en el quintil 4 se encuentran aquellos con ingresos entre COP 2,9 m y COP 4,7 m. Finalmente, los hogares del quintil 5 registran ingresos superiores a COP 4,7 m.

los quintiles, excepto el 4. En particular, el CFI de los quintiles 1 y 5 fueron los que más aumentaron entre 2014 y 2015, pasando de 28,6% y 20,7% a 29,9% y 22,9%, respectivamente (Gráfico 2, panel A).

Por su parte, el CDR exhibió un aumento para la mayoría de los quintiles, a excepción del quintil 3 y el 4. Se resalta para los quintiles 1 y 2 una disminución significativa de la riqueza en comparación con la evidenciada por la deuda. En cuanto al quintil 5, se evidencia una disminución de la riqueza así como un aumento de la deuda (Gráfico 2, panel B).

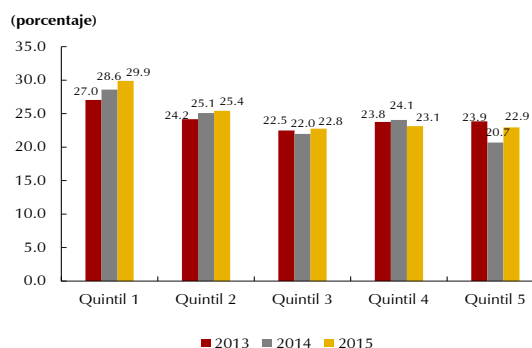
Finalmente, el CDI disminuyó aproximadamente 30 puntos porcentuales (pp) para los quintiles 1, 2 y 4 y aumentó alrededor de 60 y 80 pp para los quintiles 3 y 5, respectivamente. Estos cambios responden principalmente al comportamiento de la deuda, la cual disminuyó para los primeros quintiles mencionados, mientras que registró un aumento para el 3 y el 5 (Gráfico 2, panel C).

En cuanto a la distribución de la deuda por quintiles, los hogares pertenecientes al quintil 5 de la distribución concentraron el 53,1% de la deuda en 2015, 40 puntos básicos (pb) más que en 2014. Por su parte, aquellos hogares que se ubicaron en el quintil 1 participaron con el 4,6%, 10 pb menos que el año anterior (Gráfico 3).

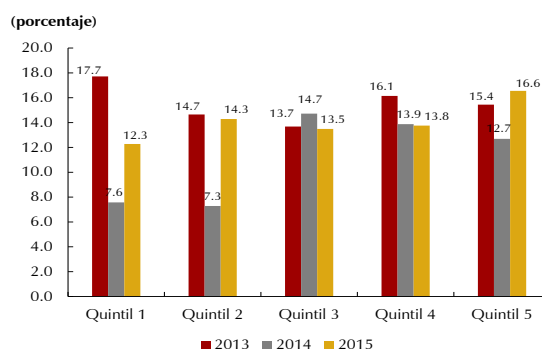
A pesar de este incremento en los indicadores agregados de endeudamiento y carga financiera entre 2014 y 2015, se destaca un aumento en el porcentaje de hogares que manifestaron estar haciendo algún esfuerzo para reducir su nivel de endeudamiento (44,4% frente a 32,1%). De hecho, estos deudores exhiben un mayor nivel de CFI (26,4%) y de CDI (53,0%) con respecto al total de la muestra. Por quintiles de ingreso, se aprecia que, al igual que en 2014, los hogares pertenecientes al quintil 5 son los que expresan estar haciendo un mayor esfuerzo para reducir su nivel de endeudamiento comparado con los demás quintiles de ingreso. Cabe resaltar que en el último año aumentó la proporción de hogares del quintil 1 que afirma estar esforzándose para reducir su nivel de deuda.

Gráfico 2: Indicadores de carga financiera por quintiles

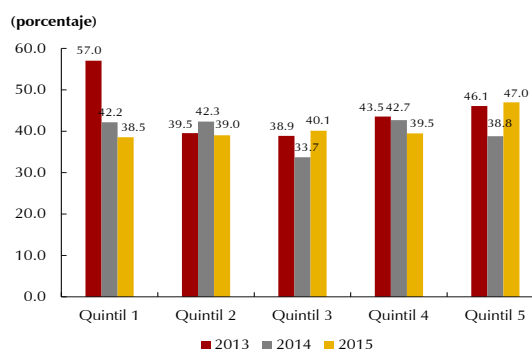
Panel A: CFI



Panel B: CDR

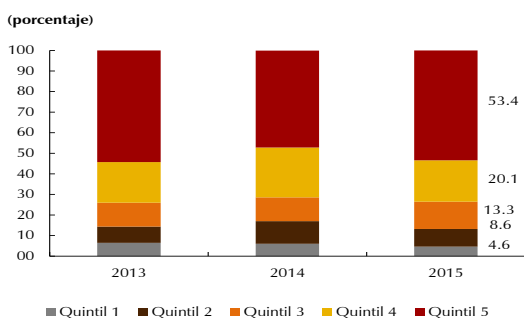


Panel C: CDI



Fuentes: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos del Banco de la República..

**Gráfico 3: Distribución de la deuda por quintiles de ingreso**



Fuentes: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos del Banco de la República.

## 2 Características del portafolio de productos financieros de los hogares<sup>7</sup>

A partir de los datos de la Iefic es posible conocer las principales fuentes de financiación y las alternativas de ahorro e inversión utilizadas por los agentes encuestados. En general, se observa un mayor uso de las fuentes de financiación formales entre 2014 y 2015, y una menor participación de las fuentes informales (créditos de compraventas, tiendas de barrio, gota a gota o amigos y familiares) las cuales disminuyeron su participación en 3,3 pp, al pasar de 13,6% a 10,3%.

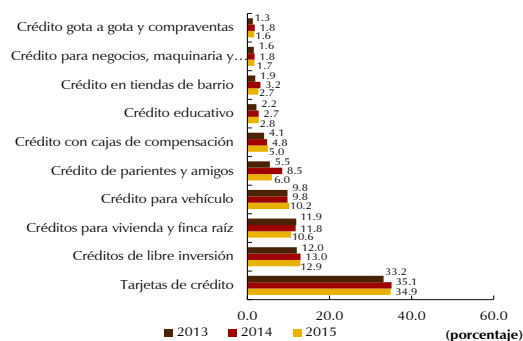
Como se muestra en el Gráfico 4, panel A, el producto más usado sigue siendo la tarjeta de crédito: en 2015 el 34,9% de los encuestados manifestó tener al menos una, destacándose una leve disminución de 20 pb con respecto al año anterior. En orden de importancia, le siguen los créditos de libre inversión, vivienda y finca raíz y vehículos, mientras que los de menor uso son los créditos gota a gota y de compraventas, los de negocios, maquinaria y semovientes, y los de las tiendas de barrio.

Es importante mencionar que aproximadamente el

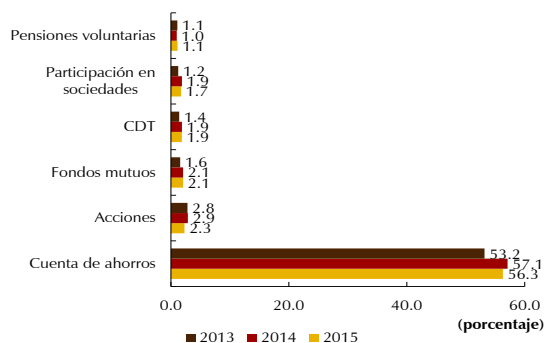
<sup>7</sup>Para esta sección se tuvieron en cuenta todos los hogares encuestados por la Iefic.

**Gráfico 4: Tenencia de productos financieros**

Panel A: Productos de crédito



Panel B: Productos de ahorro e inversión



Fuentes: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos del Banco de la República.

23,6% de los encuestados que han solicitado un crédito en los últimos dos años han sido rechazados, principalmente por la falta de garantías (22,2%) y por estar reportados en centrales de riesgo (16,1%). Con respecto a 2014, el porcentaje de rechazo en solicitudes de crédito disminuyó (25,4%), y el ingreso insuficiente, además del reporte en centrales de riesgo, fueron las principales causas de dicho rechazo.

Por su parte, al analizar los productos de ahorro e inversión, se observa que el más usado sigue siendo la cuenta de ahorros: el 56,3% de los hogares lo utilizan, aunque este porcentaje disminuyó durante el último año (57,1%). Es importante resaltar que los demás productos de ahorro son utilizados por una proporción reducida de estos agentes y que durante el último año todos disminuyeron su participación, a excepción de las pensiones voluntarias (Gráfico 4, panel B). Complementario a lo anterior, se destaca que el 27,4% de los encuestados ha contratado o renovado algún seguro, cifra inferior a la de 2014 (35,4%).

Cuando se distingue el valor promedio de la cuota por modalidad de crédito, se observa que es mayor para los préstamos de vivienda, finca raíz y negocios (Cuadro 1). En el primer caso, el valor promedio de la cuota aumentó entre 2014 y 2015, pasando de alrededor de COP 770 mil a COP 918 mil para el caso de vivienda principal y de COP 509 mil a COP 542 mil para el caso de vivienda adicional. Para los créditos de finca raíz se destaca una disminución de COP 1,2 millones (m) a COP 852 mil. Dentro de las fuentes informales, el mayor valor del aporte mensual corresponde a los créditos de amigos y parientes, el cual disminuyó entre 2014 y 2015, al pasar de alrededor de COP 213 mil a COP 204 mil. Vale la pena resaltar que la mediana de la cuota para todas las modalidades es inferior a su valor promedio, lo que sugiere que un número reducido de hogares presenta valores elevados de la misma.

En el Cuadro 2 se presenta el número de cuotas mensuales promedio que los hogares deben cancelar para terminar de pagar sus créditos<sup>8</sup>. Dentro de las modali-

<sup>8</sup>En la encuesta no se indaga acerca del número de cuotas restantes para los créditos de vivienda, finca raíz, negocios, maquinaria, ni

dades analizadas, el mayor plazo restante lo siguen teniendo los créditos de libre inversión y los que otorgan las cajas de compensación, cooperativas y fondos de empleados, los cuales aumentaron entre 2014 y 2015 de 35,0 y 25,3, en su orden, a 32,5 y 27,1 cuotas mensuales restantes. Por su parte, se observa que los créditos de fuentes informales tienen un menor plazo residual, y para el caso de los créditos de compraventas y de amigos y parientes se presentó una disminución con respecto a 2014.

### 3 Resultados para los hogares que cuentan con crédito de vivienda

Utilizando la información de la encuesta Iefic, se construyeron algunos indicadores que permiten examinar la situación financiera de los hogares que han utilizado créditos para adquirir vivienda. La información de la encuesta permite conocer si los hogares han tomado más de un crédito para adquirir una propiedad y si esta corresponde a la vivienda principal o a la secundaria. En el Cuadro 3 se presenta la proporción de deudores que tienen créditos destinados a la adquisición de vivienda y el monto promedio de los créditos.

Como se observa, la proporción de hogares que cuentan con créditos de vivienda disminuyó, al pasar de 12,8% en 2014 a 11,8% en 2015, al igual que la representatividad de esta cartera dentro del total de deuda de los hogares de la encuesta (de 32,4% a 31,4% en el mismo lapso). La mayor parte de quienes tienen este tipo de crédito lo dedican a la adquisición de vivienda principal (8,7%), mientras que sólo 3,3% lo dedican para adquirir vivienda secundaria. Los hogares que actualmente están pagando simultáneamente préstamos para vivienda principal y secundaria son cerca del 0,2% del total.

Entre 2014 y 2015 el saldo vigente de los créditos de vivienda principal disminuyó, mientras que el saldo de aquellos destinados a la adquisición de vivienda adi-

vehículos.

**Cuadro 1: Cuota mensual según el tipo de producto (miles de pesos)**

Tipo de financiación	Tipo de crédito	Mediana		Media	
		2014	2015	2014	2015
<b>Fuentes informales</b>	Amigos y parientes	100,0	100,0	213,0	204,4
	Gota a gota	240,0	100,0	283,6	192,9
	Tiendas de barrio	53,0	80,0	83,7	121,2
	Compraventas	20,0	30,0	114,6	58,7
<b>Fuentes formales</b>	Crédito de vivienda principal	550,0	600,0	770,3	918,3
	Crédito de vivienda adicional	400,0	450,0	509,3	541,9
	Finca Raíz	750,0	600,0	1.222,1	851,8
	Negocios	400,0	400,0	542,2	632,0
	Vehículos	460,0	450,0	528,4	548,3
	Inversión	288,9	279,0	458,0	421,8
	Educación	250,0	300,0	318,1	415,3
	Tarjetas de crédito	200,0	200,0	345,2	339,8
	Cajas de compensación, coop. y fondos de empleados	220,0	230,0	382,2	336,6

Fuente: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos Banco de la República.

**Cuadro 2: Plazo por modalidad de crédito (número de cuotas restantes)**

Tipo de financiación	Tipo de crédito	2013	2014	2015
<b>Fuentes informales</b>	Amigos y parientes	10,2	10,2	8,6
	Gota a gota	4,9	4,3	5,6
	Compraventas	3,3	4,8	2,3
	Tiendas de barrio	1,1	1,1	1,5
<b>Fuentes formales</b>	Libre inversión	30,0	30,5	32,5
	Cajas de compensación, coop. y fondos de empleados	24,4	25,3	27,1
	Educación	11,2	14,7	17,9
	Tarjetas de crédito*	11,8	11,2	11,6

Fuente: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos Banco de la República. \*En el caso de las tarjetas de crédito se indaga por el número de cuotas a las que normalmente se diferencian las compras pagadas con este producto.

cional aumentó. El valor mediano del saldo es de COP 28,5 m para los primeros y de COP 30,0 m para los segundos<sup>9</sup>.

Los indicadores de carga financiera y de endeudamiento para el total de hogares y para aquellos que tienen créditos para la adquisición de vivienda principal o secundaria se presentan en el Cuadro 4. Como se observa, el CFI de los deudores con créditos de vivienda principal, adicional y de ambos tipos es superior al

<sup>9</sup>Por su parte, el valor promedio del saldo vigente para los créditos destinados a vivienda principal fue de COP 53,4 m en 2015, comparado con COP 47,4 m en 2014, y para aquellos destinados a la compra de vivienda secundaria se ubicó en COP 39,8 m, comparado con COP 36,7 m en el mismo lapso.

registrado por el total de hogares. Entre 2014 y 2015 el nivel del primero aumentó como consecuencia de una mayor reducción en el ingreso comparado con la evidenciada por la cuota, mientras que en los otros casos, la carga financiera disminuyó como resultado de una mayor reducción en la cuota. De esta manera, en 2015 el CFI de los hogares que tienen crédito destinado a la adquisición de vivienda principal se ubicó en 37,8%, en 28,5% para quienes han tomado créditos para compra de vivienda secundaria y alcanzó un nivel de 36,9% para aquellos que tienen ambos tipos de crédito.

Por su parte, los hogares que no cuentan con crédito de



**Cuadro 3: Proporción de hogares con crédito de vivienda y mediana del saldo de los créditos**

Fecha	Crédito de vivienda (porcentaje)	Crédito para vivienda principal (porcentaje)	Crédito para vivienda distinta a la principal (porcentaje)	Saldo del crédito de vivienda (millones de pesos)	Saldo del crédito de la vivienda principal (millones de pesos)	Saldo del crédito para viviendas distintas a la principal (millones de pesos)
2013	14,0	10,3	4,0	33,0	32,0	35,0
2014	12,8	8,9	4,2	28,0	30,0	24,0
2015	11,8	8,7	3,3	29,0	28,5	30,0

Fuente: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos Banco de la República.

**Cuadro 4: Indicadores de endeudamiento y carga financiera**

Fecha	CFI				CDR				CDI			
	Todos los hogares	Hogares con crédito para la vivienda	Hogares con crédito para viviendas	Hogares con crédito para ambos tipos de	Todos los hogares	Hogares con crédito para la vivienda principal	Hogares con crédito para viviendas adicionales	Hogares con crédito para ambos tipos de vivienda	Todos los hogares	Hogares con crédito para la vivienda principal	Hogares con crédito para viviendas adicionales	Hogares con crédito para ambos tipos de vivienda
2013	23,8	36,2	32,2	41,0	15,4	28,7	27,0	37,9	44,6	110,3	110,7	190,9
2014	22,4	35,3	30,5	37,9	11,8	19,9	22,0	23,6	39,5	102,7	91,3	147,7
2015	23,6	37,8	28,5	36,9	15,0	27,6	19,2	24,5	43,2	117,1	92,4	133,1

Fuente: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos Banco de la República.

vivienda registraron un CFI de 21,1 % en 2015, mayor que el 19,8 % evidenciado en 2014 dada una disminución en el ingreso de los hogares pertenecientes a este grupo. Sin embargo, este nivel es menor que el registrado tanto por el total de hogares como por aquellos que cuentan con algún tipo de crédito para vivienda.

En cuanto al CDR, se observan niveles superiores al del total de hogares, tanto para los que tienen créditos de vivienda principal, que se ubica en 27,6 %, como para los que tienen financiación para ambos tipos de vivienda, que se encuentra en 24,5 %. Por su parte, los deudores con crédito para vivienda secundaria alcanzan un CDR de 19,2 %, inferior al observado un año atrás. Los hogares que no tienen ningún tipo de crédito para vivienda registraron un CDR de 11,4 %, menor que el observado en los demás grupos de hogares.

Por último, el CDI se ubica en niveles de 117,1 % y 92,4 % para los hogares con créditos de vivienda principal y adicional, respectivamente, cifras superiores al del total de hogares (43,2 %), pero inferiores a las registradas por los hogares con ambos tipos de crédito (133,1 %). Los hogares sin créditos de vivienda registran un menor nivel en este indicador (29,0 %), aunque este aumentó alrededor de 1,2 pp durante el último año.

#### 4 Indicadores de vulnerabilidad financiera

Finalmente se presentan algunos indicadores de fragilidad financiera de los hogares, distinguiendo por quintiles de ingreso. El Gráfico 5 muestra la proporción de hogares que han entrado en morosidad en el último año (panel A) y la de aquellos cuyos gastos han sido mayores a sus ingresos durante 2015 (panel B).

Los resultados muestran que la proporción de hogares que manifiesta haber entrado en morosidad disminuyó durante 2015 para todos los quintiles, especialmente para el 2 y el 3. A diferencia de 2014 donde los niveles más bajos de morosidad se observaban exclusivamente en los quintiles más altos, para 2015 el quintil 2 exhibe uno de los menores niveles.

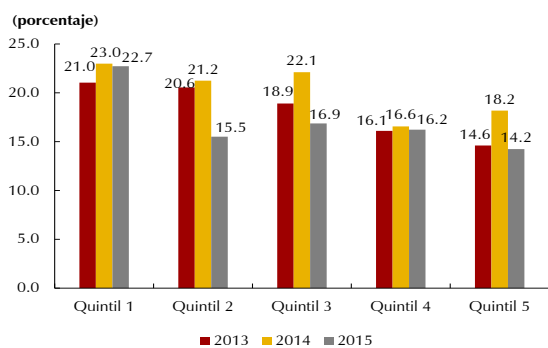
Con respecto a la proporción de hogares que manifiesta que sus gastos son mayores a sus ingresos, se observa una disminución en todos los quintiles por segundo año consecutivo. Se destaca la reducción en la proporción de hogares del quintil 1 cuyos gastos fueron mayores a sus ingresos, la cual pasó de 50,0 % a 40,7 % en el último año. De acuerdo con los resultados de la encuesta a 2015, cuando los hogares se enfrentan a esta situación recurren principalmente al endeudamiento (45,1 %) y la ayuda familiar (24,3 %), donde



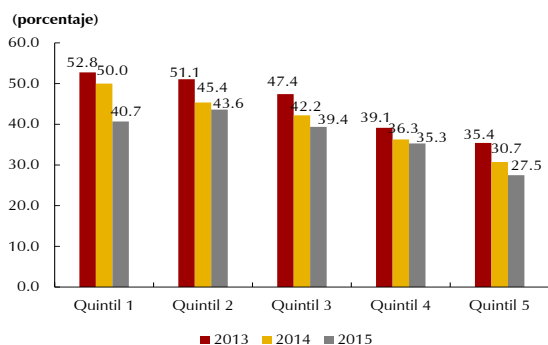
esta última ganó importancia respecto a 2014.

**Gráfico 5: Indicadores de fragilidad financiera por quintiles de ingreso**

Panel A: Porcentaje de hogares que ha entrado en morosidad en el último año



Panel B: Porcentaje de hogares cuyos gastos han sido mayores a sus ingresos



Fuentes: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos del Banco de la República.

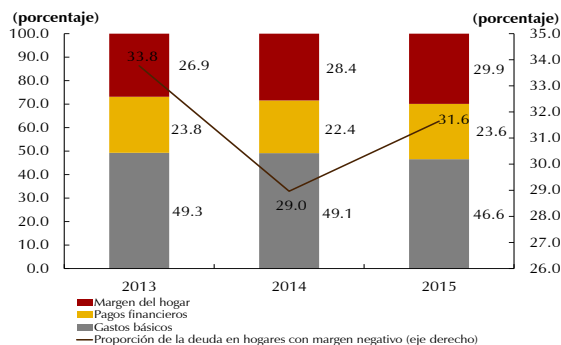
Otra medida de fragilidad de los hogares se construye a partir de la diferencia entre el ingreso total del hogar y sus gastos básicos<sup>10</sup> y financieros, según lo propuesto por el FMI y el Banco Central de Polonia<sup>11</sup>. En el Gráfico 6 se presenta la evolución de este margen co-

<sup>10</sup>Dentro de los gastos básicos del hogar se incluyen los de alimentación, educación, vestuario, servicios públicos, internet, TV por cable, telefonía local, teléfono celular, servicio doméstico, recreación, salud, medicamentos, medicina prepagada, transporte escolar, pensión, manutención y arriendo.

<sup>11</sup>Para más detalles de la metodología puede consultar Zajackowski (2008).

mo proporción del ingreso así como la proporción de la deuda total de los hogares que ha sido otorgada a hogares con margen negativo, es decir, a aquellos cuyo ingreso es inferior a los gastos básicos y financieros.

**Gráfico 6: Gastos básicos, pagos financieros y margen de los hogares**



Fuentes: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares.

Como se observa, entre 2014 y 2015 el margen promedio de los hogares relativo al ingreso aumentó, pasando de 28,4% a 29,9%, lo que se explica principalmente por una disminución en la proporción de los ingresos destinada a los gastos básicos, la cual pasó de 49,1% a 46,6%. A pesar de esto, la proporción de hogares con margen negativo aumentó (31,9% frente a 29,2%), así como la proporción de deuda que concentran dichos agentes (31,6% frente a 29,9% un año atrás).

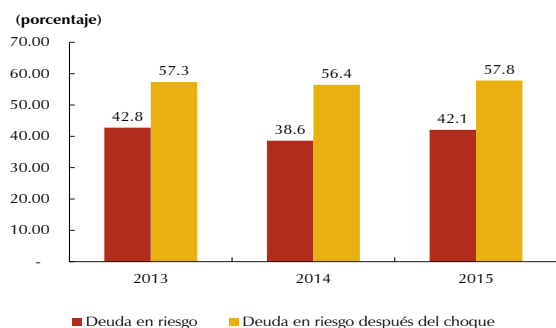
### Ejercicio de estrés

El Banco Mundial y el FMI proponen un ejercicio de estrés para evaluar los efectos de un choque en el ingreso de los hogares sobre la carga financiera y en la exposición de los prestatarios formales e informales de los hogares. El ejercicio fue calculado por primera vez para el caso colombiano dentro del Programa de Evaluación del Sector Financiero (FSAP, por su sigla en inglés) en el segundo semestre de 2012. Para el cálculo del ejercicio de estrés se estima, en primer lugar, un indicador de deuda en riesgo, que consiste en la pro-

porción de la deuda total destinada a hogares con un indicador de carga financiera superior al 40%<sup>12</sup>. Posteriormente, se supone una disminución del 20% en los ingresos de todos los hogares, con lo cual se recalculan la carga financiera y la proporción de deuda en riesgo.

Los resultados para 2015 muestran que ante una caída de 20% en el ingreso de los hogares, la deuda en riesgo pasaría de 42,1% (antes del choque) a 57,8% (después del choque)<sup>13</sup>. Con respecto a 2014, se destaca un aumento en la exposición de los acreedores de los hogares antes y después del choque (Gráfico 7).

**Gráfico 7: Deuda en riesgo**



Fuentes: Encuesta de carga financiera y educación financiera de los hogares; cálculos del Banco de la República.

## 5 Conclusiones

En resumen, durante 2015 los indicadores de carga financiera y de endeudamiento de los hogares aumenta-

<sup>12</sup>Este 40% fue utilizado en el Programa de Evaluación del Sector Financiero en 2012 y se ubica por encima del considerado alto internacionalmente (30%).

<sup>13</sup>En 2015 el saldo promedio de la deuda de los hogares con CFI mayor a 40% es de COP 39,6 m, mientras que el del total de hogares es de COP 17,6 m y el de los hogares con CFI menor a 40% es COP 12,5 m. A esta misma fecha, el máximo nivel de deuda registrado por un hogar es de COP 763,5 m correspondiente a un hogar con crédito para vivienda principal, adicional, de vehículos y libre inversión, el cual cuenta con un ingreso mensual de COP 25,4 m.

ron con respecto a 2014, lo cual está en línea con las cifras de Asobancaria-CIFIN presentadas en el Reporte de Estabilidad Financiera de septiembre de 2015.

Por quintil de ingreso, se aprecia un aumento del CFI para todos los quintiles, excepto el 4, donde los mayores aumentos se evidenciaron en los quintiles extremos (1 y 5). Es importante mencionar que si bien el CFI de los quintiles 1 y 2 es más alto que el resto de la muestra, estos concentran un bajo nivel de la deuda.

En cuanto a los hogares que cuentan con crédito de vivienda principal, se destacan mayores niveles en los indicadores de CFI, CDR y CDI con respecto al año anterior. En cuanto a los hogares con crédito de vivienda adicional, se aprecia una disminución del CFI y el CDR, así como un aumento del CDI en el mismo periodo. Finalmente, los hogares que no cuentan con crédito de vivienda exhiben menores niveles de carga financiera y endeudamiento con respecto a los analizados anteriormente y al total de hogares.

Por otro lado, la proporción de hogares que ha entrado en morosidad disminuyó durante 2015 para todos los quintiles, especialmente para el 2 y el 3. Con respecto a la proporción de hogares que manifiesta que sus gastos son mayores a sus ingresos, se observa una disminución en todos los quintiles por segundo año consecutivo. Los hogares que se enfrentan a esta situación recurren principalmente al endeudamiento y la ayuda familiar, donde esta última ganó importancia en los últimos doce meses.

Adicionalmente, el margen financiero de los hogares aumentó en el último año, al igual que la proporción de deuda que concentran aquellos con margen negativo. Con respecto a los resultados del ejercicio de estrés propuesto por el Banco Mundial y el FMI, se encontró que la exposición de las entidades acreedoras a los hogares vulnerables aumentó en el último año antes y después del choque.

## Referencias

Cifuentes, R. y Cox, P. (2006). “Indicadores de deuda y carga financiera de los hogares en Chile: metodología y comparación internacional”. *Banco de Chile*, documento interno.

Gutiérrez, J.; Capera, L.; Estrada, D. (2011). “Un análisis del endeudamiento de los hogares”. *Temas de Estabilidad financiera*, no. 6. Septiembre.

Zajackowski, S. (2008). “Household Sector Stress Tests on the Basis of Micro Data”. *National Bank of Poland*, Department of Financial System.