



INFORME ESPECIAL DE  
**ESTABILIDAD  
FINANCIERA**

---

ENCUESTA DE CARGA FINANCIERA  
DE LOS HOGARES

---

Septiembre de 2012 

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

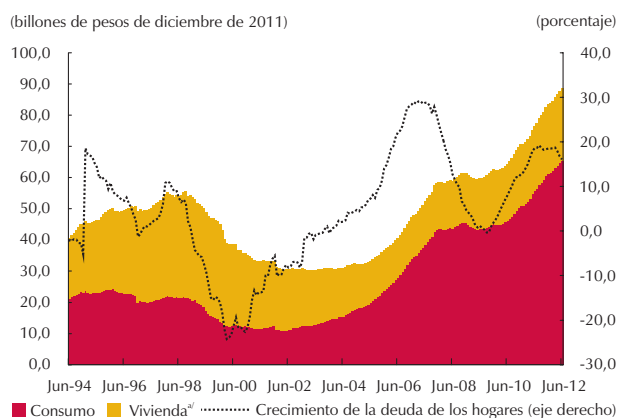
ISSN - 1692 - 4029

## ENCUESTA DE CARGA FINANCIERA DE LOS HOGARES

En este informe especial se presenta un análisis de la carga financiera y el endeudamiento de los hogares utilizando la información de la encuesta de carga financiera (Iefic) y los datos de la central de riesgos Asobancaria-Cifin.

Durante el primer semestre de 2012 se desaceleró el crecimiento de la deuda de los hogares, como resultado de la reducción en el ritmo de expansión del crédito de consumo. No obstante, la exposición de los establecimientos de crédito a este sector de la economía se encuentra en niveles históricamente altos (Gráfico 1). Adicionalmente, la concentración del portafolio de créditos destinados a los hogares en préstamos de consumo se traduce en un mayor riesgo de crédito para las entidades, como resultado de la baja presencia de garantías idóneas que los respalden. Por esta razón, resulta de vital importancia realizar un permanente monitoreo de la situación financiera de los hogares con el objetivo de identificar posibles deterioros que afecten la capacidad de servir sus deudas.

**Gráfico 1**  
Endeudamiento real de los hogares por modalidad de crédito



a/ Incluye titularizaciones.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, cálculos del Banco de la República.

Con el fin de solventar esta necesidad, algunas entidades de los sectores público y privado han aunado esfuerzos para obtener información que permita dicho seguimiento. Por un lado, el Banco de la República y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementaron la encuesta de carga y

educación financiera de los hogares (Iefic), la cual se viene aplicando en Bogotá desde comienzos de marzo de 2010<sup>1</sup>. Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información relacionada con las características financieras y sociodemográficas de los hogares, así como aquella que permita comprender la forma como los hogares toman sus decisiones de endeudamiento, ahorro e inversión.

Por otro, la Asobancaria-Cifin cuenta con una base de datos de los deudores del sistema financiero, donde se registra la información de todas las obligaciones de las personas con las entidades del sistema. Asimismo, la Gerencia de Riesgo de dicha entidad desarrolló un modelo de redes neuronales con el cual es posible determinar el nivel de ingreso de un individuo y, así, estimar su grado de endeudamiento (Asobancaria-Cifin, 2011).

Los resultados de los indicadores construidos para monitorear el estado de endeudamiento de los hogares, utilizando la información de la Iefic y de Asobancaria-Cifin.

### 1. Indicadores de carga financiera y endeudamiento

Los indicadores financieros de los hogares deben estar enfocados a evaluar la capacidad que estos tienen para cumplir con las obligaciones que han adquirido con el sistema financiero, teniendo en consideración 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, 2006). Para alcanzar este objetivo se construyeron tres indicadores, siguiendo a Gutiérrez et al. (2011). El primero es un indicador de carga financiera tradicional (CFI), el cual busca cuantificar el porcentaje del ingreso que se destina para el servicio a la deuda. Los otros dos indicadores buscan medir el nivel de endeudamiento con respecto

<sup>1</sup> La decisión de realizar una primera etapa en Bogotá se tomó teniendo en consideración que los créditos otorgados en la capital representan cerca del 44% de la cartera total.

al ingreso anual (CDI) y la riqueza (CDR). De esta manera, los indicadores están definidos como sigue:

$$CFI = \frac{\text{servicio de la deuda}}{\text{ingreso total}}$$

$$CDI = \frac{\text{deuda total}}{\text{ingreso anual total}}$$

$$CDR = \frac{\text{deuda total}}{\text{riqueza total}}$$

donde el servicio a la deuda corresponde a la suma de amortizaciones y el pago de intereses<sup>2</sup> de los créditos; el ingreso es calculado como la agregación de remuneración de las diferentes actividades que desempeña un individuo<sup>3</sup>, y la riqueza se define como la suma del ingreso, los bienes muebles e inmuebles y las inversiones en el mercado financiero<sup>4</sup>.

Adicionalmente, la disponibilidad de microdatos permite desagregar estos indicadores para analizarlos de manera más detallada. Con la información de la Iefic se construyen indicadores diferenciando por género y nivel de ingresos. Por su parte, con los datos de Asobancaria se desagregan estos indicadores por modalidad de crédito: i) créditos de consumo sin tarjetas de crédito, ii) tarjetas de crédito y iii) adquisición de vivienda.

### Carga financiera y endeudamiento

En esta sección se presentan los resultados de los indicadores de carga financiera y endeudamiento. Es

2 Los abonos a capital y pagos de intereses tienen en cuenta los créditos hipotecarios, tarjetas de crédito, libre inversión, préstamos en casas comerciales, en cooperativas, con amigos y en las tiendas de barrio (fiado).

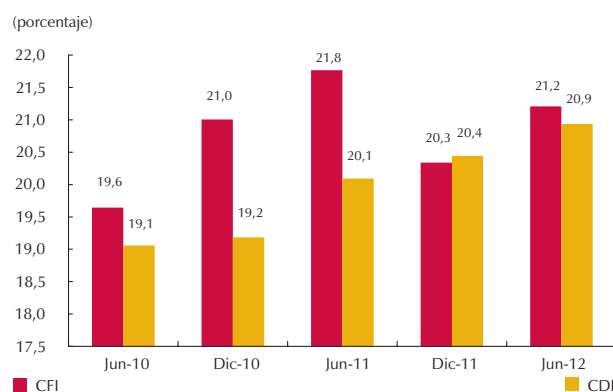
3 El cálculo de los ingresos de los hogares hace referencia a aquellos que se derivan de una actividad laboral (ingresos de la actividad principal, de la actividad secundaria, en especie y por trabajo de desocupados e inactivos) y los derivados de otras fuentes (intereses, dividendos, pensiones, jubilaciones,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

4 La definición de riqueza de los hogares considera el ingreso total de los hogares, la finca raíz (apartamentos, edificaciones industriales, fincas, locales, lotes, oficinas, bodegas, parqueaderos, hoteles y hospedajes), vehículos (motocicletas, vehículos particulares, utilitarios o de servicio público, embarcaciones y aviones), maquinaria, equipos y semovientes.

importante anotar que los indicadores construidos con la información de la Iefic reflejan la condición financiera de los hogares en Bogotá, mientras que los de Asobancaria-Cifin muestran el estado de los hogares en todo el país<sup>5</sup>.

Al analizar el estado financiero de los hogares en el ámbito nacional, se observa que la carga financiera aumentó durante el primer semestre de 2012 con respecto a lo observado en diciembre del año pasado. El CFI se ubicó en 21,2% en junio del año en curso, cuando seis meses antes era 20,3%. Este resultado se debe a un crecimiento más rápido del servicio a la deuda en relación con el ingreso. Por su parte, el nivel de endeudamiento continuó incrementándose, pasando de 20,4% en diciembre de 2011 a 20,9% seis meses después (Gráfico 2).

Gráfico 2  
Carga financiera y endeudamiento total



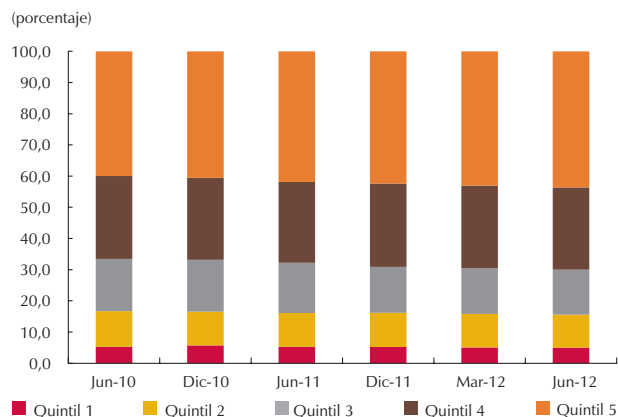
Fuente: Asobancaria.

En términos de la distribución de la deuda de los hogares por nivel de ingreso, se encontró que los quintiles 4 y 5 concentraron el 70% de esta en junio de 2012, proporción que es superior a la registrada seis meses atrás. Por su parte, los hogares de los dos primeros quintiles redujeron ligeramente su participación al pasar de 16,2% a

5 A pesar que la Iefic se realiza en Bogotá, los indicadores construidos a partir de esta información son representativos, ya que cerca del 44% del total de la cartera está colocada en esta ciudad. De la misma manera, es importante anotar que estos indicadores no son comparables con los presentados en la sección de hogares del Reporte de Estabilidad Financiera, por cuanto son calculados con información desagregada y considerando únicamente los hogares que se encuentran endeudados.

15,6% entre diciembre de 2011 y junio del presente año (Gráfico 3)<sup>6</sup>. Este resultado muestra que la mayor parte de la deuda se encuentra asignada a los hogares que cuentan con mayores ingresos para respaldarla.

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

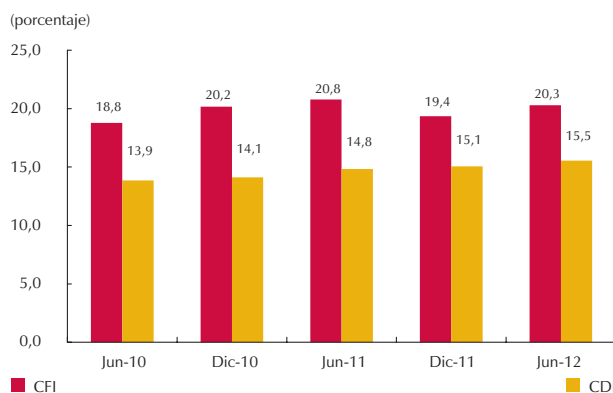


Fuente: Asobancaria.

Por modalidades de crédito, la carga financiera de los créditos de consumo se incrementó, mientras que para la cartera de vivienda se registró una ligera reducción. De esta manera, los hogares destinaron el 20,3% de sus ingresos en junio de 2012 para el pago de las cuotas de los créditos de consumo, mientras que en diciembre esta proporción era de 19,4%. El endeudamiento mostró un comportamiento similar al pasar de 15,1% a 15,5% en el período mencionado (Gráfico 4). Por el lado de los créditos de vivienda, el CFI exhibió un leve retroceso y se ubicó en 10,9% en junio de 2012; mientras que el nivel de endeudamiento aumentó, situándose en 61,0%. La dinámica de estos dos indicadores para la modalidad de vivienda sugiere que los hogares están adquiriendo más créditos y los están difiriendo a un mayor plazo (Gráfico 5).

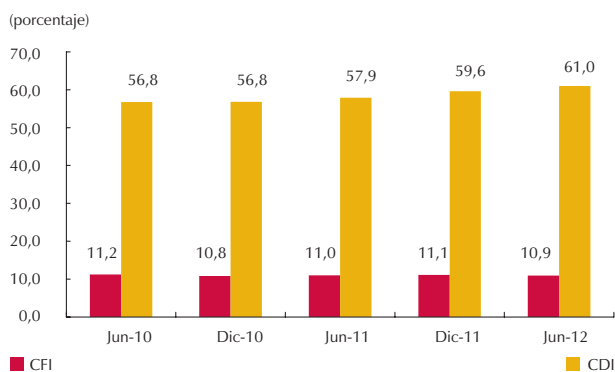
Los resultados del CFI y el CDI para Bogotá muestran que, durante el primer semestre de 2012, la carga financiera y el endeudamiento de los hogares presentaron

**Gráfico 4**  
Carga financiera y endeudamiento en el consumo



Fuente: Asobancaria.

**Gráfico 5**  
Carga financiera y endeudamiento en la modalidad de vivienda



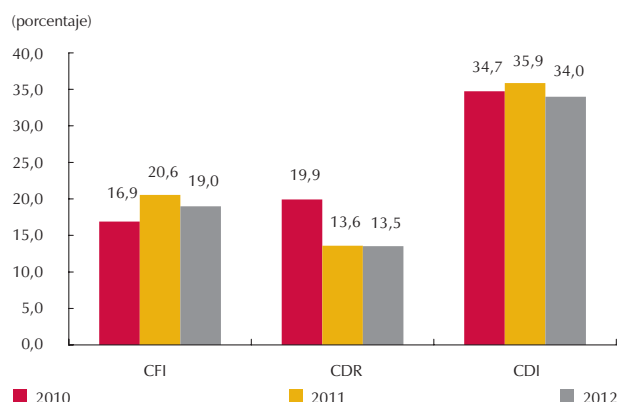
Fuente: Asobancaria.

una ligera disminución como resultado de un mayor crecimiento del ingreso de los hogares con respecto a su deuda. De esta manera, el servicio a la deuda se ubicó en 19,0% de los ingresos en junio de 2012, cifra que es 1,6 pp inferior a la registrada en 2011 (20,6%) (Gráfico 6). En relación con el nivel de endeudamiento, el CDI disminuyó, al pasar de 35,9% en 2011 a 34,0% en junio del año en curso. Vale la pena resaltar que este indicador es considerablemente superior al observado para el total nacional. Este hecho, combinado con los niveles del CFI, sugiere que los hogares de la capital están más endeudados y difieren sus créditos durante un plazo más largo, lo que aumenta el riesgo para el sistema financiero.

En relación con el endeudamiento medido en términos de la riqueza, el CDR no presentó mayores variaciones y se situó en 13,5% en junio de este año. Al analizar la

6 Los quintiles presentados de la información proveniente de la Asobancaria para junio de 2012 están definidos en los siguientes rangos (en millones de pesos): i)  $0 < \text{quintil 1} \leq 1,4$  m; ii)  $1,4 < \text{quintil 2} \leq 1,8$  m; iii)  $1,8 < \text{quintil 3} \leq 2,4$  m; iv)  $2,4 < \text{quintil 4} \leq 3,6$  m; y v)  $3,6 < \text{quintil 5}$ .

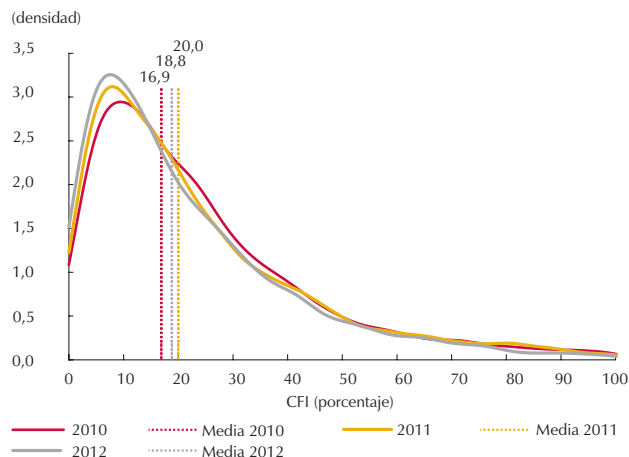
**Gráfico 6**  
Indicadores de carga financiera y endeudamiento



Fuentes: DANE y Banco de la República (Iefic).

distribución del indicador de carga financiera, se observa que la función de densidad de probabilidad para el año 2012 se desplazó ligeramente hacia la izquierda, lo que sugiere que ha habido una reducción generalizada del CFI para todos los hogares (Gráfico 7).

**Gráfico 7**  
Función de densidad de probabilidad del CFI



Fuentes: DANE y Banco de la República (Iefic).

Por nivel de ingreso, el indicador de carga financiera para Bogotá exhibió reducciones para todos los quintiles. Para los hogares del quintil 1, el servicio a la deuda se ubicó en 29,3% en junio de 2012, cifra que es ligeramente inferior a la observada seis meses antes (29,7%). Por su parte, los quintiles 2 y 5 fueron los que registraron las mayores reducciones del CFI, situándose en 25,5% y 16,8% en junio del año en curso, respectivamente, lo que significa una disminución de 1,5 pp

y 2,1 pp con respecto al dato de diciembre de 2011, en su orden (Gráfico IE7.8, panel A). Al evaluar el nivel de endeudamiento, se encuentra que el CDI aumentó para los hogares de los quintiles 1, 3 y 4, siendo el primero el que exhibió el mayor incremento. Este comportamiento, combinado con la disminución del CFI, puede indicar que los hogares de estos quintiles se están endeudando más y están difiriendo su deuda a un mayor plazo. Adicionalmente, vale la pena resaltar que los hogares del quintil 1 son los que presentan el mayor nivel de endeudamiento y de carga financiera en Bogotá (panel C)<sup>7</sup>.

Cuando se evalúan los indicadores por género del jefe de hogar, el CFI registró una disminución tanto para hombres como para mujeres (Gráfico IE7.9, panel A). Para los primeros, el servicio a la deuda se situó en 19,3% en junio del presente año, mientras que para las mujeres en 18,2%. No obstante, la disminución de la carga financiera para las mujeres estuvo acompañada de un aumento en el CDI, lo que sugiere que estos hogares están difiriendo su deuda a mayores plazos (panel C).

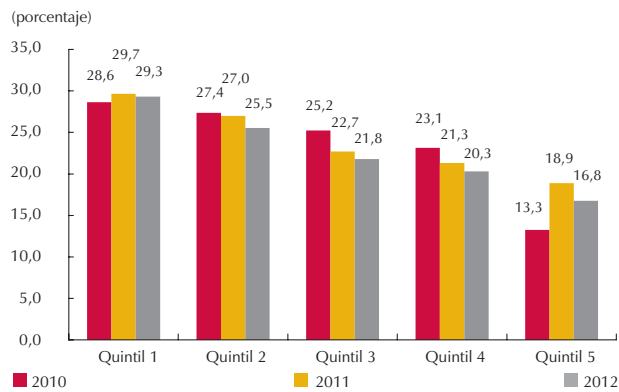
## 2. Carga financiera en un escenario de estrés

En esta sección se presenta un ejercicio de estrés con el cual se busca cuantificar el aumento de la carga financiera ante una reducción en el ingreso de los hogares. Adicionalmente, se analiza cómo cambiaría la razón de deudores en riesgo —definida como el porcentaje de deudores que tiene un CFI por encima del 40%— y la deuda en riesgo —calculada como la razón de la deuda de los deudores en riesgo sobre la deuda total— ante dicho choque. Siguiendo los ejercicios realizados por el Fondo Monetario Internacional en los Financial System Assessment Program, se supone una reducción de 20% del ingreso.

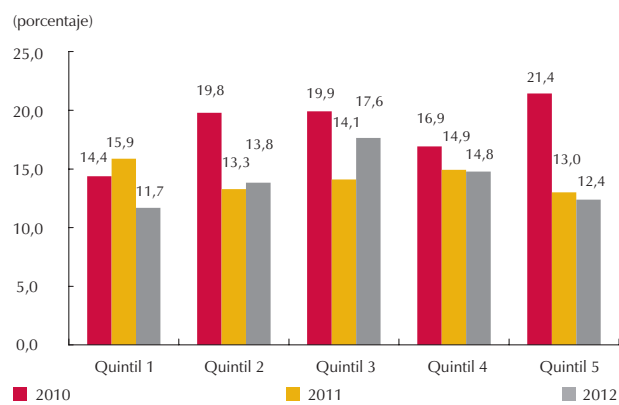
7 Los quintiles presentados de la información proveniente de la Iefic de 2012 están definidos en los siguientes rangos (en millones de pesos): i)  $0 < \text{quintil } 1 \leq 1 \text{ m}$ ; ii)  $1 \text{ m} < \text{quintil } 2 \leq 1,6 \text{ m}$ ; iii)  $1,6 \text{ m} < \text{quintil } 3 \leq 2,3 \text{ m}$ ; iv)  $2,3 \text{ m} < \text{quintil } 4 \leq 4 \text{ m}$ ; y v)  $4 \text{ m} < \text{quintil } 5$ .

**Gráfico 8**  
Indicadores de carga financiera y endeudamiento por nivel de ingreso

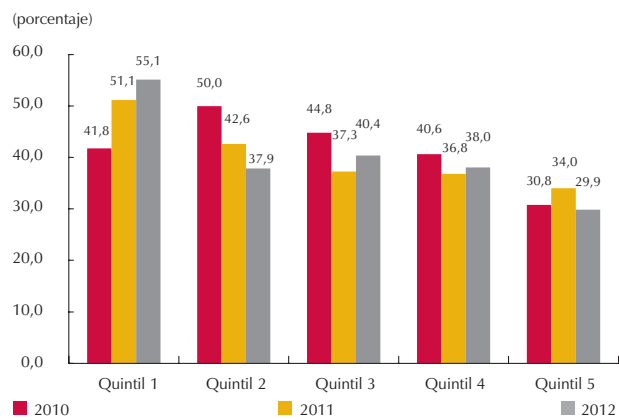
**A. CFI**



**B. CDR**



**C. CDI**

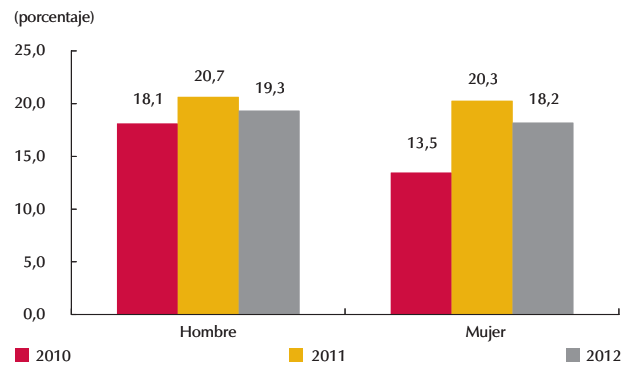


Fuentes: DANE y Banco de la República (Iefic).

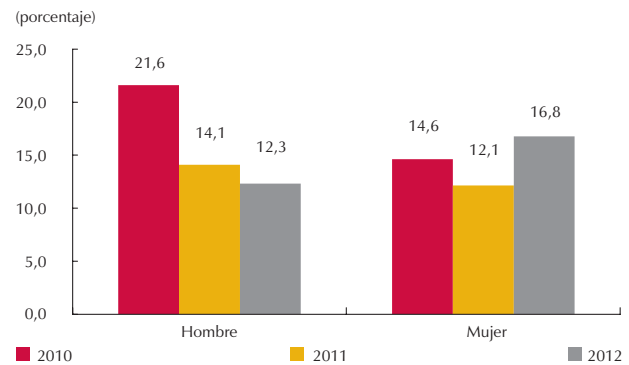
Si un choque de este tipo se hubiese presentado en junio de 2012, la carga financiera para el total de los créditos de los hogares se hubiese incrementado en 5,3 pp, situándose en 26,5% después del choque. El mayor

**Gráfico 9**  
Indicadores de carga financiera y endeudamiento por género

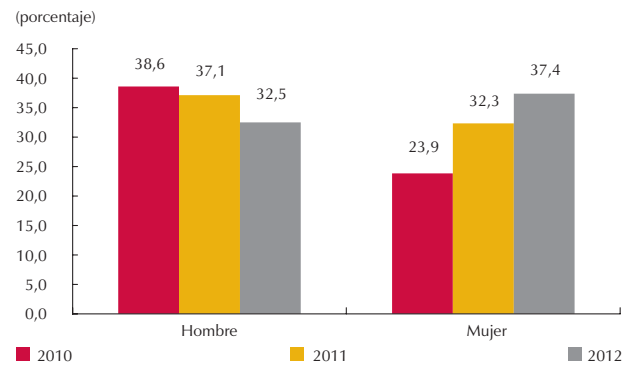
**A. CFI**



**B. CDR**



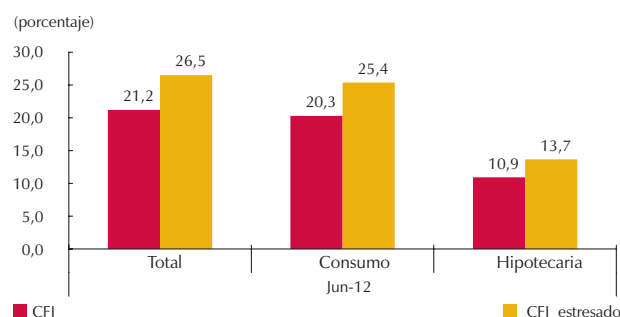
**C. CDI**



Fuentes: DANE y Banco de la República (Iefic).

aumento lo habría mostrado la cartera de consumo, ubicándose en 25,4%, cifra que es 5,1 pp superior a la que se observó sin el choque (Gráfico 10). Vale la pena resaltar que, a pesar de la magnitud del choque, la carga financiera agregada no se elevaría significativamente. No obstante, al analizar los deudores en riesgo

**Gráfico 10**  
Carga financiera y endeudamiento en un escenario de estrés

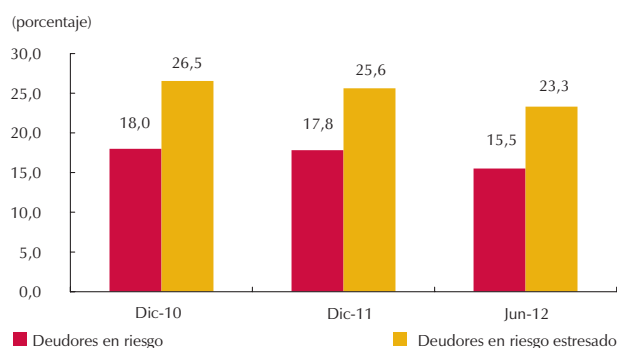


Fuente: Asobancaria; cálculos del Banco de la República.

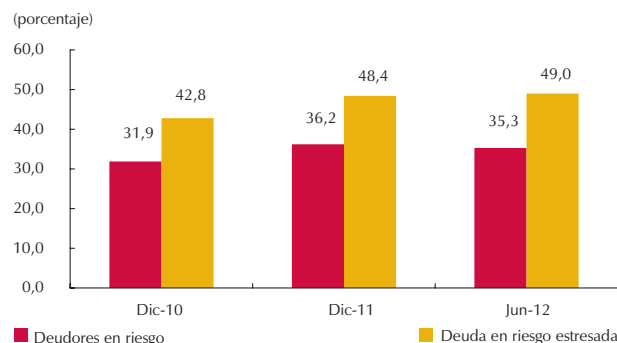
en Bogotá, se observa que este indicador aumentaría de 15,5% a 23,3% ante un choque en el ingreso, lo que aumentaría la deuda en riesgo de 35,5% a 49,0%. Estos resultados sugieren que los deudores de mayores saldos de créditos serían los que enfrentarían mayores dificultades para pagar sus deudas ante un choque en el ingreso (Gráfico 11).

**Gráfico 11**

**A. Deudores en riesgo**



**B. Deuda en riesgo**



Fuentes: DANE y Banco de la República (Iefic).

En síntesis, la carga financiera y el endeudamiento de los hogares exhibieron aumentos para el total nacional, mientras que para Bogotá presentaron un crecimiento contrario durante el primer semestre de 2012. Este comportamiento está explicado por un mayor incremento de los ingresos de los hogares en Bogotá comparado con los de las demás ciudades del país. Asimismo, los hogares bogotanos del quintil 1 son los más endeudados; no obstante, la exposición del sistema a estos es baja (4,0%). Por modalidades, se observó un incremento de la carga financiera para la modalidad de consumo y una disminución para la de vivienda, esto estuvo acompañado por un aumento en el nivel de endeudamiento para las dos modalidades. De la misma manera, ante un choque inesperado en el ingreso, los hogares que se encuentran más endeudados serían los que enfrentarían mayores dificultades para servir su deuda.

**Referencias**

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

Gerencia de Riesgo, Asobancaria-Cifin (2011). “Estimación de la carga financiera en Colombia”. Temas de Estabilidad Financiera, Reporte de Estabilidad Financiera, Banco de la República, marzo.

Gutiérrez Rueda, J.; Capera Romero, L.; Estrada, D. (2011). “Un análisis del endeudamiento de los hogares”, Temas de Estabilidad Financiera, Reporte de Estabilidad Financiera, Banco de la República, septiembre.