

# REPORTES DEL EMISOR

### INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN ECONÓMICA

## CARACTERIZACIÓN DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO EN COLOMBIA: COMPORTAMIENTO Y DINÁMICA EN AÑOS RECIENTES

CAMILO CÁRDENAS HURTADO NATALIA SOLANO ROJAS\*

A lo largo de las últimas décadas la economía colombiana ha experimentado cambios importantes en su estructura productiva. La liberalización del comercio, la flotación de la tasa de cambio, la puesta en marcha del esquema de inflación objetivo y un manejo juicioso de las políticas monetaria y fiscal han favorecido la flexibilidad macroeconómica y han reducido la vulnerabilidad de la economía colombiana ante los distintos choques reales y financieros de origen interno y externo.

\* Profesional y estudiante en práctica del Departamento de Programación Macroeconómica e Inflación. Agradecen los comentarios de Adolfo Cobo. Los resultados y opiniones presentadas son responsabilidad de los autores, por lo cual no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Estos cambios estructurales incentivaron una mayor confianza institucional en el país y fomentaron menores niveles de los índices de riesgo, lo que, de la mano de unos altos precios internacionales de los bienes básicos, permitió que en años recientes se registraran incrementos significativos de los flujos de capital hacia Colombia. Como resultado de lo anterior, la inversión ha aumentado de manera considerable en los últimos diez años, impulsada en parte por la inversión extranjera directa —(IED) destinada sobre todo hacia el sector minero-energético—, la cual ha contribuido de manera importante a financiar el déficit en la cuenta corriente.

Así las cosas, la tasa de inversión real en Colombia, medida como la razón de la formación bruta de capital fijo (FBCF) al producto interno bruto (PIB) en pesos constantes de 2005, pasó de 17,2% en promedio para el período 2000-2005 a 25,0% en promedio desde 2006. En 2012 la FBCF tuvo una participación del 28,0% en el PIB, cifra históricamente alta y que evidencia la creciente importancia de este rubro en la economía nacional (Gráfico 1).

En este artículo se exponen de manera general las respuestas a las preguntas: i) ¿quién ha hecho la inversión?; ii) ¿en qué tipo de activos se ha invertido?, y iii) ¿en qué sector económico se ha utilizado dicha inversión?

Bogotá, D.C., marzo de 2014 - núm. 178



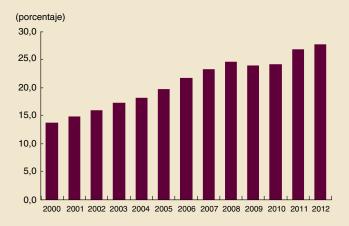
Editora: Gloria Alonso Másmela ISSN: 01240625 Reportes del Emisor es una publicación del Departamento de Comunicación y Educación Económica y Financiera del Banco de la República. Las opiniones expresadas en los artículos son las de sus autores y no necesariamente reflejan el parecer y la política del Banco o de su Junta Directiva.

Reportes del Emisor puede consultarse en la página electrónica del Banco de la República.

http://www.banrep.gov.co/publicaciones-buscador/2457

Diseño y diagramación: Banco de la República.

Gráfico 1 Tasa de inversión real



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

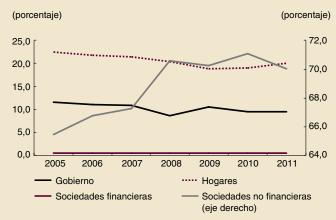
Con base en la información de las cuentas económicas integradas (CEI) y del balance de oferta-utilización (BOU) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), desde 2005 se estimó una desagregación a seis dígitos de la FBCF por producto en términos reales¹. Adicionalmente, se utilizó una agregación anual de la información de cuentas nacionales trimestrales (en pesos de 2005) publicada de manera oficial por el DANE. Cabe resaltar que las cifras y tendencias estimadas no son de carácter oficial y que se trata simplemente de un ejercicio descriptivo. Sin embargo, al comparar los resultados obtenidos con la información oficial de las cuentas nacionales, se observa que el ajuste del ejercicio es más que satisfactorio: los cálculos recogen cerca del 97% del total de FBCF real publicada por el DANE.

#### 1. ¿Qué sector institucional ha demandado la FBCF?

En términos reales, las sociedades no financieras son los agentes económicos que efectuaron mayor demanda por inversión durante el período de análisis. Su participación en la FBCF pasó de cerca del 65,0% en 2005 a algo más del 70,0% hacia finales de la década (Gráfico 2).

Los hogares y el Gobierno han mantenido una participación relativamente estable a lo largo del período

Gráfico 2 Participación de la inversión por sector institucional en la FBCF real (base 2005)



FBCF: formación bruta de capital fijo. Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

de análisis. En el primer caso se ubicó alrededor del 21,0% en 2011, mientras que en el segundo fue de 9,5%. Ambos sectores institucionales perdieron marginalmente participación en la FBCF entre 2005 y 2011, cerca de un punto porcentual (pp) en cada caso.

El análisis de la dinámica de la FBCF por sector institucional confirma la importancia de las sociedades no financieras dentro este rubro del PIB: estas acumularon FBCF a un mayor ritmo que el resto de sectores institucionales (Gráfico 3). Llama la atención el comportamiento asimétrico de los agentes durante la fase recesiva del ciclo económico: en 2009 se contrajo la inversión de los hogares a un mayor ritmo que el que se registró en otros sectores, mientras que la del Gobierno se expandió, al haberse adelantado una política contracíclica que consistió en ejecutar más rápidamente y sin recortes sus planes de inversión en infraestructura vial, lo que atenuó los efectos de la crisis financiera internacional.

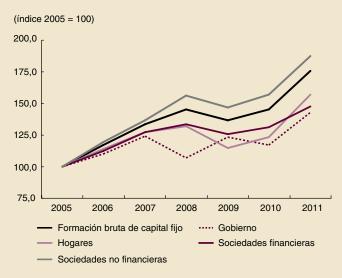
Así las cosas, según las estimaciones aquí presentadas, entre 2005 y 2011 el sector institucional de mayor demanda por inversión valorada a precios de 2005 fue el no financiero.

# 2. ¿Hacia qué tipo de activos se ha dirigido la inversión?

Según las cifras oficiales de las cuentas nacionales publicadas por el DANE, se han registrado comportamientos mixtos dentro de los componentes de la

<sup>1</sup> Para estimar las series en precios constantes se utilizó el deflactor que se consideró más apropiado para cada serie. Dentro de los deflactores empleados están el IPP por sectores, el deflactor implícito de la construcción, y el IPC sin alimentos, por ejemplo.

Gráfico 3 Dinámica de la FBCF real por sector



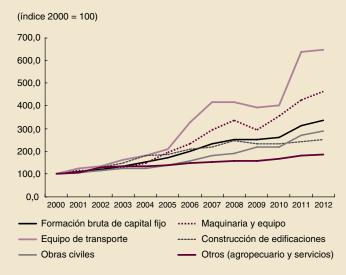
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

FBCF por tipo de bien. Por un lado, se resalta el buen comportamiento de la inversión de maquinaria y equipo, y de equipo de transporte, que crecieron a tasas anuales por encima de la economía entre 2000 y 2012. Por otro, la dinámica de la inversión de los rubros de servicios y de agricultura ha sido modesta. La construcción de edificaciones y de obras civiles ha crecido en promedio a tasas importantes, por encima de la registrada para el PIB durante tal período (Gráfico 4).

A comienzo del milenio las obras civiles se configuraban como el destino más importante de la FBCF real en Colombia, con una cuota del 35,0%. La participación de este rubro dentro de la inversión mostró una tendencia ligeramente decreciente hasta 2008, en favor de otros componentes como maquinaria y equipo, equipo de transporte y, a comienzos de la década, construcción de edificaciones. En 2009 este agregado recobró protagonismo y ganó cerca de 4 pp con respecto a lo registrado en años anteriores. Hacia el final del período de análisis su participación dentro de la FBCF se estabilizó alrededor del 29,0%. Por su parte, lo constituido por la inversión en construcción de edificaciones ha descendido desde 2004. Actualmente se configura como el tercer destino de inversión en la economía colombiana.

La importancia de los rubros de maquinaria y equipo, y de equipo de transporte dentro de la FBCF

Gráfico 4 Dinámica de la FBCF real por tipo de bien



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

ha crecido a lo largo de la última década. En el primer caso pasó de tener una participación de cerca del 23,1% en 2000 a 31,8% en 2012. En el segundo se duplicó, al pasar de 7,0% a cerca del 15% en el mismo período² (Gráfico 5).

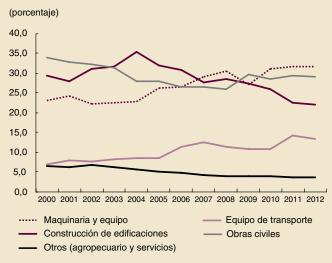
En resumen, según las cifras oficiales de las cuentas nacionales publicadas por el DANE, la inversión en maquinaria y equipo, y en equipo de transporte han sido las de mayor crecimiento y, por ello, han ganado participación dentro de la inversión. Por su parte, la construcción de edificaciones creció a buen ritmo hasta 2007, pero luego se estancó.

## 3. ¿En qué rama de actividad económica se utilizó la inversión?

Para responder esta pregunta las cifras aquí presentadas se basan en la clasificación de 59 productos para los que, según las matrices del BOU a seis dígitos

La inversión en equipo de transporte mostró una expansión durante 2011 y 2012 que estuvo estrechamente relacionada con el transporte de petróleo por carrotanque y con las expectativas de los transportadores de un mayor flujo de carga por la entrada en vigencia de los diferentes TLC, lo que generó un exceso de oferta en el sector. Sin embargo, con la culminación de importantes obras para la minería (como el oleoducto "Bicentenario"), y la eliminación de la póliza de chatarrización para la venta de vehículos de carga nuevos, el flujo de inversión hacia este rubro disminuyó considerablemente durante 2013.

Gráfico 5 Participación de la inversión por tipo de bien en la FBCF real (base 2005)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

desde el año 2005, se reporta demanda por inversión nominal. Luego de convertir las series de cada uno de los 59 productos a pesos constantes, se clasificaron en las ramas de actividad económica en las que su uso sería más factible. Resaltamos que estos resultados son estimaciones y no fueron publicados de manera oficial por el DANE.

Los resultados agregados sugieren que los sectores que más participación han ganado a lo largo del último lustro son el de explotación de minas y canteras (incluye la construcción de oleoductos), el de transporte, almacenamiento y comunicaciones, y el de industria. En contraste, los que han perdido mayor participación dentro del uso de la FBCF son el de construcción no residencial, el de construcción de vivienda, y el de construcción de obras civiles (distintas de oleoductos), este último en menor medida. Otras ramas, como la de comercio, servicios sociales y personales, servicios financieros y la agricultura suman una participación que se mantuvo relativamente estable durante el período de análisis (Gráfico 6).

Así, los sectores económicos que más han atraído inversión han sido la minería, el transporte y la industria. El sector que menor inversión ha recibido recientemente es el de construcción, en especial el de edificaciones no residenciales.

Gráfico 6 Participación de la inversión por rama de actividad económica en la FBCF real (base 2005)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

#### 4. Conclusiones

Las estimaciones aquí presentadas son útiles para analizar la estructura de la economía colombiana y la expansión de su capacidad instalada. Sobresale la participación del sector no financiero dentro de la demanda por FBCF. Por su parte, cabe resaltar la creciente importancia que han ganado los rubros de maquinaria y equipo, y de equipo de transporte a lo largo de la última década, lo que podría tener efectos positivos sobre la capacidad productiva de la economía hacia el mediano y largo plazos. Finalmente, es relevante enfatizar el hecho de que las ramas de minería, transporte y comunicaciones, e industria han ganado participación dentro de la inversión.

Sin embargo, esta caracterización de la inversión en Colombia es solo el primer paso. Existen aún preguntas importantes por responder, relacionadas sobre todo con la eficiencia de su uso y con su potencial productivo: ¿influye esta inversión en el nivel del PIB potencial?, y ¿qué tipo de inversión necesita el país para asegurar una senda estable de crecimiento económico? Estas y otras preguntas no solo son de relevancia para una mejor conducción de la política monetaria, sino para un mayor entendimiento de la economía colombiana hacia futuro.