



REPORTES DEL EMISOR

INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN ECONÓMICA

EL CHOQUE PETROLERO Y SUS IMPLICACIONES EN LA ECONOMÍA COLOMBIANA*

JORGE TORO, AARÓN GARAVITO,
DAVID CAMILO LÓPEZ, ENRIQUE MONTES**

Los favorables términos de intercambio de los últimos años, como resultado de los altos precios del petróleo y de otras materias primas, le permitieron al país incrementar su ritmo de crecimiento a partir de 2004, y lograr una rápida recuperación de los efectos de la crisis financiera internacional en 2009. En el caso particular del petróleo, su elevada cotización coincidió con una significativa expansión de sus niveles de producción, lo cual llevó a que el sector petrolero alcanzara mayor protagonismo en diferentes aspectos de la economía colombiana. Por ejemplo, del total de exportaciones entre 2010 y

2013, el 51% correspondió a ventas externas de petróleo y sus derivados, en tanto que cerca del 37% del total de flujos de inversión extranjera directa (IED) al país se destinaron a esta actividad. De los ingresos del gobierno nacional, la actividad petrolera aportó en promedio el 15,6% entre 2011 y 2014, al tiempo que las regalías petroleras aumentaron su participación en los ingresos de las entidades territoriales desde un nivel de 7,5% en 2005 a 18,7% en 2012. A su vez, la participación de la actividad petrolera dentro del producto interno bruto (PIB) total aumentó de 3,9% a 5,2% entre 2005 y 2014.

A partir de la segunda mitad de 2014 la economía colombiana comenzó a ser afectada por una significativa reducción de sus términos de intercambio como resultado, en especial, de la fuerte caída del precio del petróleo, la cual se caracterizó por ser sorpresiva, acelerada y de magnitud considerable, y según los analistas, podría ser persistente y extenderse por varios años. El descenso del precio del petróleo afecta la economía de diferentes maneras. Entre las más importantes se ha observado una caída en los términos de intercambio, reducción del ingreso nacional, menor inversión, desmejora del balance externo y de las cuentas fiscales, así como menor dinámica de las entradas de capital extranjero por inversiones directas. Es importante anotar, que dadas las características de este choque externo y la relevancia

* Este *Reportes* se basa en el documento "El choque petrolero y sus implicaciones en la economía colombiana" publicado en Borradores de Economía (906) en octubre de 2015. Las cifras presentadas en este documento corresponden a información disponible a septiembre de 2015.

** Los autores son, en su orden, subgerente de estudios económicos, profesionales especializados del Departamento de Programación e Inflación y de la sección de Sector Externo, y jefe de la sección de Sector Externo del Banco de la República. Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Bogotá, D.C.,
enero de 2016 - núm. 200

Editora:
María Teresa Ramírez Giraldo
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.

del sector petrolero en diversas ramas de la economía, las repercusiones sobre el ingreso nacional podrían ser prolongadas. Estos múltiples efectos de los choques externos que afronta el país también han impactado la confianza de los agentes, aumentado la percepción de riesgo país y depreciando la tasa de cambio.

El persistente choque de los precios del petróleo obliga a que la economía colombiana se ajuste a un menor nivel de ingresos externos, con el fin de evitar la formación de desequilibrios macroeconómicos que puedan generar vulnerabilidades de la economía que pongan en riesgo la sostenibilidad del crecimiento y dificulten el acceso al financiamiento externo. El ajuste se debe realizar en distintos frentes. Por un lado, la demanda interna debería moderarse para ser consistente con el menor ingreso nacional. A su vez, será necesaria una recomposición del crecimiento en favor del sector transable, lo cual impulsaría las exportaciones y la sustitución de bienes importados, contribuyendo a lograr un ajuste paulatino del déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos. Por otra parte, el sector público enfrenta el reto de contrarrestar la caída de los ingresos asociados con la explotación de petróleo y, al tiempo, debe cumplir con la regla fiscal, garantizando la sostenibilidad de las finanzas del Estado. La reforma tributaria de 2014, así como los recortes de gasto en 2015 y el presupuesto austero que el Gobierno elaboró para 2016, apuntan en dicha dirección. Sin embargo, niveles de precios o producción de crudo que permanezcan prolongadamente por debajo de los supuestos planteados en el *Marco Fiscal de Mediano Plazo* (MFMP) podrían requerir ajustes adicionales.

Este Reportes describe brevemente el choque petrolero y sus implicaciones para la economía nacional, examinando las características y causas de la disminución del precio del petróleo desde mediados de 2014, así como sus perspectivas. Adicionalmente, se plantean algunos efectos de este choque y sus canales de transmisión sobre el sector externo, fiscal y real.

1. Caracterización del choque petrolero

La caída del precio del crudo observada a partir del segundo semestre de 2014 fue de magnitud y velocidad considerables. Luego de mantenerse en promedio

cerca de los USD 110 por barril (bl) entre 2011 y mediados de 2014, el precio se redujo a USD 45,2 bl a finales de enero de 2015 para la referencia Brent (Gráfico 1), acumulando una disminución del 60%. Esta reducción fue acelerada, en especial, desde diciembre de 2014. De hecho, días antes de la reunión de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de noviembre 2014, la cotización del crudo rondaba los USD 80 bl y tan solo un mes y medio después se había reducido a los mínimos mencionados. En los meses siguientes y hasta finales de junio de 2015, el precio registró alta volatilidad, pero mostró una recuperación moderada, la cual no logró consolidarse: por el contrario, se observaron disminuciones adicionales.

La disminución acelerada de la cotización del crudo ya se había observado: durante la crisis financiera de 2008, su precio se redujo 70% en seis meses. Algo similar se observó en 1985 y 1997, cuando en un semestre se redujo 60% y 35%, respectivamente. Como señalan Baffes *et al.* (2015), su reciente comportamiento tiene ciertos elementos similares a lo observado a mediados de los años ochenta, cuando los precios se mantuvieron bajos por más de una década.

Además de la disminución acelerada, esta también se caracterizó por ser relativamente sorpresiva: tanto los contratos de futuros como las proyecciones de los analistas especializados erraron de sobremanera frente a lo efectivamente observado. Esto, pese a que investigaciones recientes muestran evidencia de que la información disponible antes de junio de 2014 permitía anticipar parte de la caída observada de los precios

Gráfico 1
Precio internacional del petróleo



Fuente: Bloomberg.

(Baumeister y Kilian, 2015; Hamilton, 2014). Los principales organismos internacionales también tuvieron desfases significativos en las proyecciones de su escenario central. En promedio, los escenarios base del Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial y la Agencia de Administración de Información Energética de los Estados Unidos esperaban a principios de 2014 precios cercanos a los USD 100 bl para ese año y una moderada disminución para 2015.

Los distintos eventos de disminución acelerada y no anticipada del precio del crudo muestran que esta variable presenta ciclos que son difíciles de predecir. Si a esto se le suma la importancia del sector en la economía nacional y la incertidumbre sobre la temporalidad de los choques, se hace relevante tener en cuenta dichas características en el diseño de la política económica. Como lo sugiere Masson (2014), dado que el gobierno es el principal receptor de las rentas petroleras, es importante que sus proyecciones incluyan supuestos conservadores sobre el precio y producción de crudo. Esta sería una medida de tipo macroprudencial que permitiría una política fiscal contracíclica, al ahorrar recursos cuando el crecimiento económico, el precio o la cantidad del petróleo generen ingresos por encima de los proyectados y, luego, manteniendo la estabilidad en el gasto cuando se revierta el ciclo. A su vez, esto ayudaría a evitar planes de gasto insostenibles y riegos al cumplir compromisos.

La reciente disminución de los precios del petróleo se originó por una suma de factores, dentro de los que se destacan los relacionados con su oferta y demanda, las decisiones de la OPEP, el comportamiento del mercado financiero asociado con este *commodity* y algunos aspectos geopolíticos. En cuanto a la oferta mundial, según la Agencia Internacional de Energía (IEA, por su sigla en inglés), en 2014 creció por encima de la demanda, permitiendo una acumulación de inventarios cercana al millón de barriles diarios. Este exceso se originó principalmente, en un incremento, más allá de lo esperado, de la extracción de crudo en los Estados Unidos, explicado por la mayor producción de crudos no convencionales, lo cual se hizo viable comercialmente gracias al incremento de los precios y a las favorables condiciones de financiamiento. Durante 2014 la oferta de crudo también se debió al incremento

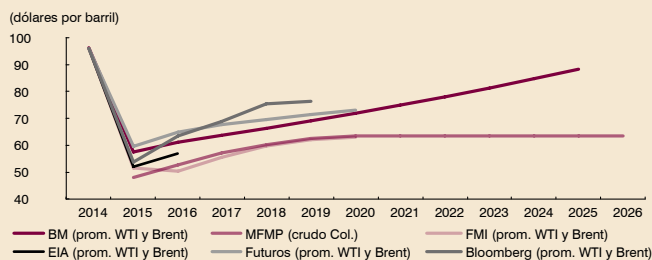
inesperado de la extracción de hidrocarburos en países con altos riesgos geopolíticos, tales como Irak, Libia y Rusia, los cuales, al no materializarse, dejaron al mercado con una oferta importante de crudo.

Por el lado de la demanda, la reducción reciente de sus precios coincidió con continuas correcciones a la baja de las proyecciones para 2015 de la demanda mundial de crudo por parte de la IEA, asociadas, en parte, con la desaceleración económica mundial. En especial se destaca el menor crecimiento de las principales economías emergentes, incluyendo China, las cuales habían jalonado la demanda mundial por hidrocarburos en la última década. De acuerdo con Arezki y Blanchard (2014), las menores expectativas de demanda explicarían entre una quinta y tercera parte de la caída reciente de los precios. Hamilton (2014) encuentra que el 52% de la caída de la referencia WTI (USD 56,3 bl) entre inicios de julio de 2014 y mediados de enero de 2015 se explica por factores de demanda.

Otro determinante mencionado ampliamente por los analistas ha sido la decisión de la OPEP de no recortar su producción, pese a la caída de la cotización internacional del crudo. Dicha decisión, junto con la disminución unilateral de los precios por parte de algunos de los principales productores de esta organización, pretendería mantener la participación de la OPEP en el mercado mundial de hidrocarburos. Además, esta estrategia presionaría un equilibrio en el mercado mediante la salida de aquellos productores menos competitivos, entre ellos los de hidrocarburos no convencionales, que tienen mayores costos de extracción y podrían dejar de ser viables económicamente en la medida que el precio se mantenga en niveles bajos. Por último, la caída reciente de los precios del petróleo también podría haber sido influenciada por la reacción del mercado financiero asociado a este *commodity*, así como por el fortalecimiento del dólar en el mundo.

Según los analistas especializados, una parte de esta caída de precios podría ser persistente y extenderse por varios años (Gráfico 2). Un escenario como este sería consistente con la permanencia de los choques que han llevado a esta disminución. En efecto, hasta el tercer trimestre de 2015 no se ha observado un recorte de la producción mundial o mejora de las perspectivas de demanda.

Gráfico 2
Pronósticos del precio del petróleo



Fuentes: Banco Mundial, FMI, EIA, Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Bloomberg.

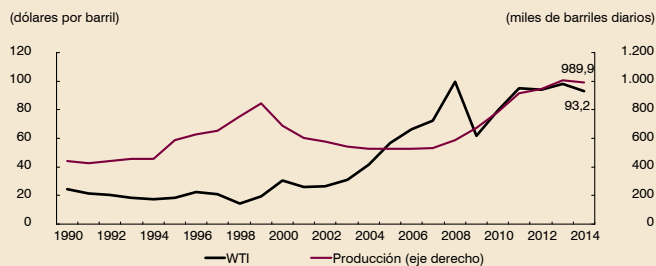
2. Producción de crudo en Colombia: evolución y perspectivas

La producción de petróleo en Colombia ha mostrado cambios importantes a lo largo de su historia, constituyéndose como un generador clave de ingresos externos y públicos. El ciclo de la extracción de crudo revela caídas importantes en contextos de elevadas cotizaciones e incrementos sustanciales en presencia de precios bajos, excepto después de 2006, cuando la producción casi que se duplicó, al pasar de 527 miles de barriles diarios (mbl) en ese año a 1.027 mbl en 2015 (Gráfico 3). Este comportamiento podría explicarse por la baja importancia de Colombia en el contexto internacional, lo cual hace al país tomador de precios. Además, hay que señalar que la inflexibilidad de la producción puede originarse en las limitaciones de su infraestructura y capacidad instalada.

La dinámica y nivel de la producción y reservas de hidrocarburos con las que en la actualidad cuenta el país ha sido posible en especial por las grandes inversiones de riesgo realizadas en la actividad petrolera colombiana cuando los precios internacionales fueron elevados y con tendencia creciente. La continuidad del crecimiento de la extracción y reservas disponibles de crudo asegurarían la autosuficiencia y relevancia del petróleo para la economía colombiana. Sin embargo, se requiere que la inversión en las actividades de exploración y de explotación de crudo continúe registrando el desempeño observado entre 2011 y 2014 (cuando el precio internacional del petróleo presentó una tendencia al alza y se ubicó en 95 USD/bl promedio anual).

En un escenario de volatilidad y tendencia bajista del precio internacional, como ocurre desde agosto de

Gráfico 3
Producción de crudo en Colombia y precio del WTI



Fuentes: Bloomberg.

2014, se espera que el negocio petrolero sea menos rentable y, por ende, que las decisiones de inversión en las fases de exploración y desarrollo se aplacen o se reduzcan, afectando de manera negativa la producción futura de crudo. Aunque hay que señalar que episodios de caída de precios y de la inversión no son seguidos inmediatamente por un declive en la producción. También, debe considerarse la posibilidad de que el efecto negativo de los menores precios sobre el flujo de caja y rentabilidad pueda compensarse, parcialmente, mediante la reducción de costos.

Teniendo en cuenta el panorama actual de los principales indicadores de la actividad exploratoria y la tendencia bajista e incertidumbre sobre la cotización internacional del petróleo, con su consecuente impacto sobre la inversión en las actividades de exploración y explotación, cabría esperar que la producción de petróleo empiece a reducirse en los siguientes años. Por ejemplo, la Asociación Colombiana de Petróleo (ACP) advierte que, si bien en el año en curso la producción aún puede sostenerse alrededor del millón de barriles diarios, los años subsiguientes, y de acuerdo con el informe de reservas, existe riesgo de una caída en los niveles de extracción, lo que dependerá del reacomodo de los planes de inversión a la coyuntura actual de precios bajos.

Hay que precisar que ante la probabilidad de que en un futuro cercano el ciclo de la producción de hidrocarburos del país entre en una fase descendente y se mantenga la volatilidad y el bajo nivel del precio internacional del petróleo, si bien las iniciativas gubernamentales intentarían aliviar los efectos negativos de la coyuntura actual sobre el comportamiento del sector, el reto de asegurar los niveles de producción actuales y mantener la relevancia del sector en el conjunto de la economía es difícil de cumplir, dado que es indispensable que las

actividades de exploración y explotación de crudo registren el nivel y dinámica de la inversión observada entre 2011 y 2014, lo cual, al parecer al menos en el corto plazo, es poco probable ante las circunstancias actuales y las que se esperan se sigan manteniendo.

3. Canales de transmisión y algunos efectos de la caída del precio del petróleo

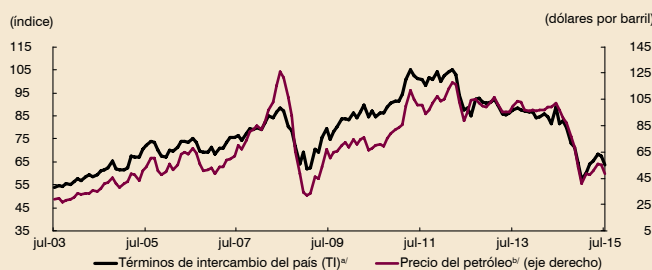
3.1 Efectos sobre el sector externo

Los términos de intercambio (TI) son uno de los principales canales por los cuales las variaciones del precio del crudo inciden en el balance corriente del país. A partir de julio de 2014 la cotización del crudo cayó en términos anuales y con esto los TI (Gráfico 4 y Cuadro 1). Incluso, en enero de 2015, cuando el precio del crudo se acercó a los USD45 bl, los TI alcanzaron niveles inclusive inferiores a los de finales de 2008 y comienzos de 2009. En dicho período el precio del crudo colombiano cayó 74% en el marco de la crisis financiera internacional. Uno de los factores que explican la mayor contracción actual de los TI es el incremento del peso relativo de las exportaciones de petróleo y sus derivados en el total exportado entre 2011 y 2014 (51% en promedio), en contraste con el 28% de 2006-2009.

El desplome de los precios impactó de manera importante los ingresos netos corrientes del sector petrolero y la cuenta corriente del país. Entre 2013 y el primer trimestre de 2015 el superávit petrolero como porcentaje del PIB se redujo de 4,8% a 2,7%, al tiempo que el resto de la economía incrementó su déficit corriente de 8,1% a cerca del 9,7% del PIB en igual período (Gráfico 5). Hay que destacar que cerca del 70% de las exportaciones de petróleo y sus derivados está en cabeza de capital colombiano, por lo que ante la reducción del precio del crudo, solo el 30% restante tuvo un estabilizador automático y parcial dentro de la cuenta corriente relacionado con la disminución de las utilidades giradas al exterior. La tendencia deficitaria del resto de la economía se explica por el incremento del gasto importador, los mayores giros de utilidades de sectores enfocados en el mercado interno y el menor efecto amortiguador de los ingresos netos por transferencias corrientes.

Asociados con un déficit corriente persistente, los flujos de capital externo que han ingresado al país para

Gráfico 4
Precio del petróleo y términos de intercambio



a/ Se calculan con base en la metodología de Garavito *et al.* (2011), cuya fuente de información son los registros aduaneros de exportación e importación.
b/ Implícito de exportación.

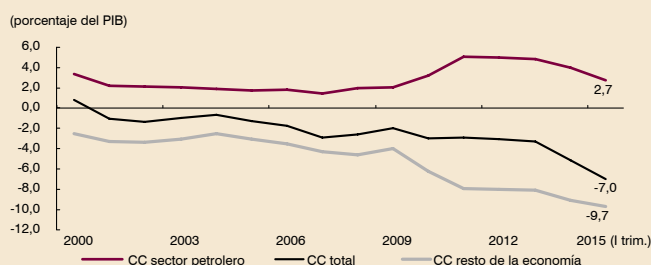
Fuentes: DIAN y DANE; cálculos del Banco de la República.

Cuadro 1
Precio del petróleo y términos de intercambio
(variación porcentual anual)

	III trim. 2014	IV trim. 2014	I trim. 2015	II trim. 2015
Precio del petróleo (implícito)	(10,08)	(31,62)	(52,82)	(46,16)
Precio de las exportaciones totales	(9,74)	(22,86)	(35,22)	(32,54)
Términos de intercambio	(7,43)	(19,76)	(28,46)	(21,03)

Fuentes: DIAN y DANE; cálculos de los autores.

Gráfico 5
Estimación sectorial de la cuenta corriente (cc), 2000 a I trim. de 2015



Fuente: Banco de la República; cálculos de los autores.

financiar estos excesos de gasto han sido crecientes durante la última década, siendo el sector petrolero un importante receptor de estas entradas de capital. En 2014 esta rama captó recursos netos por cerca del 2,3% del PIB (en su mayoría IED), mientras que el resto de la economía aportó el 4,1% restante. Sin embargo, en algunos períodos (p. e.: 2006, 2009, 2012, 2013), los capitales netos dirigidos al sector petrolero han alcanzado a representar cerca de la mitad de los recursos netos que han llegado al país. Para 2015 ya se notan los efectos de los bajos precios en el balance de capitales del sector, el cual en el primer trimestre se redujo a 1,2% en relación con el PIB, inferior al 2,3% registrado en 2014. Al com-

parar los flujos por IED del sector petrolero del primer semestre de 2015 con los del mismo período de 2014, estos registran un descenso anual del 35%, lo cual se suma a la caída de 14% del último trimestre de 2014.

En cuanto a las primas de riesgo, estas se han incrementado en los países emergentes, comportamiento que ha sido más acentuado en los productos de crudo como Colombia. La incertidumbre acerca del efecto de la caída del precio del petróleo sobre el crecimiento económico y la futura situación fiscal ha tenido efectos en la percepción de riesgo del país. El índice emerging markets bonds index (EMBI) de prima de riesgo soberano de Colombia se incrementó cerca de 121 puntos básicos (pb) entre junio de 2014 y agosto de 2015. En relación con la tasa de cambio, desde agosto de 2014 el peso se ha venido depreciando frente al dólar de manera continua mes a mes. Entre el punto mínimo obtenido en 2014 (julio) y el punto máximo de 2015 (agosto)¹, la depreciación nominal ha sido de 63%, en tanto que la depreciación real en el mismo período de análisis fue de 42%. Entre las causas que han impulsado este comportamiento sobresalen, por un lado, factores externos que han fortalecido el dólar en todo el mundo, entre ellos la mejora de los indicadores de actividad real en los Estados Unidos, en contraste con la lenta actividad económica de la zona del euro y la desaceleración de China y otros emergentes, las mayores expectativas sobre un cambio de postura de la política monetaria en los Estados Unidos y la pérdida de confianza en el euro, en especial tras la crisis griega. Adicional a lo anterior, factores internos asociados con el choque de TI reciente y sus respectivas consecuencias sobre el balance externo, las finanzas públicas y el crecimiento económico también han repercutido en que el país registre una de las mayores depreciaciones de la región. Adicionalmente, el menor superávit corriente y de capitales del sector petrolero se ha traducido en una reducción en la oferta de dólares en el país, lo cual ha aportado a la marcada depreciación nominal y real del peso. La experiencia reciente revela que esta rama es una de las principales oferentes de divisas del mercado cambiario, recursos que son absorbidos por

el resto de sectores de la economía para financiar su gasto corriente externo (López y Garavito, 2013).

3.2 Efectos sobre las finanzas públicas

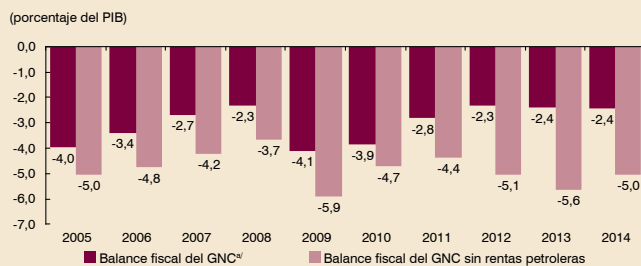
El efecto de la caída del precio del petróleo sobre las finanzas del gobierno nacional es uno de los principales canales mediante los cuales este fenómeno impacta a la economía colombiana. Durante los últimos años las rentas procedentes del sector petrolero incrementaron su participación en los ingresos totales del gobierno nacional, hasta alcanzar en 2013 un pico de 19,6%. A mediados de 2014 esa participación empezó a declinar ante el inicio de la caída de los precios del crudo. Esta tendencia decreciente se acentuará en 2015, momento para el cual se estima que la participación de los ingresos petroleros en las rentas de la nación tendrá un nivel inferior al que se observó en 2005, época en que se inició el reciente ciclo de expansión petrolera.

Otra forma de apreciar la contribución de los ingresos petroleros a las finanzas del gobierno nacional es mediante un ejercicio contrafactual que compare el comportamiento observado del balance del Gobierno durante los últimos años con el que se habría producido en ausencia de tales ingresos. Este ejercicio permite apreciar que, de no haber sido por las rentas petroleras, el déficit subyacente del gobierno nacional habría permanecido alrededor de 5% del PIB en los últimos años. En otras palabras, fue en especial gracias a la bonanza de los ingresos petroleros (que pasaron de 0,8% del PIB en 2003 a 3,3% del PIB en 2013) que el Gobierno tuvo la posibilidad de reducir su déficit de cerca de 5% del PIB en los primeros años de la década de los dos mil a un nivel de 2,4% del PIB en 2014 (Gráfico 6).

A raíz del doble ciclo negativo tanto en precios del crudo como en crecimiento económico, el déficit del gobierno nacional pasará desde un nivel de -2,4% del PIB registrado en 2014 a -3,0% del PIB en 2015 y -3,6% del PIB en 2016. Nótese que, al sustraer del balance total el efecto del ciclo negativo, el componente estructural del déficit fiscal continuará reduciéndose. De esta manera se proyecta que el balance estructural llegue a -1,9% del PIB en 2019 y a -1,0% del PIB en 2022, cumpliendo así la Regla Fiscal. Puede observarse, además, que a partir de 2017 el déficit total poco a poco irá disminuyendo, a

1 La TRM promedio en julio de 2014 y en agosto de 2015 fue de COP 1.858 y COP 3.023, respectivamente.

Gráfico 6
Balance fiscal con y sin rentas petroleras



a/ GNC: Gobierno Nacional Central. No incluye costos de reestructuración financiera.

Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público; cálculos del Banco de la República.

medida que el ciclo negativo vaya desapareciendo. De esta manera, hacia el año 2023 el balance total y el balance estructural coincidirán, al nivel de -1,0% del PIB.

Finalmente, el Gobierno ha tenido que acudir a diversas medidas para amortiguar el impacto de la caída del precio del petróleo sobre sus finanzas y la economía en general. Entre ellas, la Reforma Tributaria de 2014, cuyo objetivo fue recaudar COP 12,5 billones para financiar el faltante identificado en el presupuesto de 2015. Igualmente, los aplazamientos de gasto para 2015 y 2016 en rubros de funcionamiento e inversión buscan acomodar las finanzas a la caída de los ingresos. Por otra parte, para apoyar el crecimiento económico, el Gobierno diseñó el Plan de Impulso a la Prosperidad y el Empleo (PIPE 2.0), que comprende recursos por COP 16,8 billones que se destinarán a inversiones en vías, vivienda, créditos a sectores productivos y otros estímulos.

3.3 Efectos sobre el sector real y el crecimiento

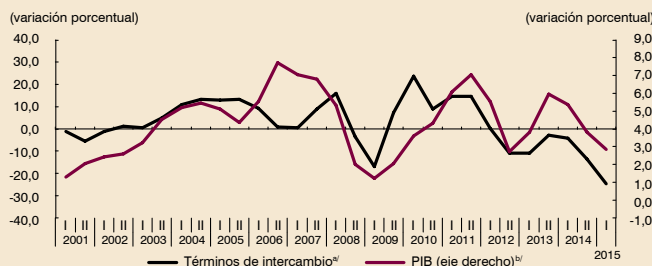
La caída de los precios del crudo en el mercado internacional afectaría el crecimiento económico local mediante distintos canales, directos e indirectos, y su impacto negativo dependerá de la magnitud y persistencia del choque, así como del marco de política macroeconómica vigente (Fornero et al., 2014). Por un lado, este choque afecta los TI y con ello el ingreso nacional, desestimulando la inversión y el consumo. Por otra parte, los menores ingresos petroleros tienen consecuencias sobre las cuentas externas y la estabilidad cambiaria y fiscal, afectando los planes de gasto en inversión del Gobierno. Estos efectos sobre la economía nacional, sumados a la posible normalización

de la política monetaria en los Estados Unidos y el bajo crecimiento económico de los socios comerciales, han provocado un incremento de las primas de riesgo y un deterioro del nivel de confianza de los agentes.

En Colombia la participación directa del sector petrolero sobre el nivel del PIB real ha sido del 5,4% en promedio durante los últimos cinco años, cifra inferior a lo observado en otros sectores económicos y a la participación en el PIB de la industria extractiva en otros países de la región. Sin embargo, en términos de la contribución al crecimiento total ha llegado a ser importante. Entre 2008 y 2011 la producción real petrolera aumentó a una tasa promedio de 16,2%, muy por encima de la tasa de 3,3% del resto de sectores. Esto no solo incrementó la participación relativa del sector dentro del PIB, sino que contribuyó positiva y significativamente al crecimiento de la economía. Desde mediados de la segunda mitad de la década pasada los mayores volúmenes producidos de crudo, el crecimiento de su cotización, así como la de otros bienes mineros, impulsó los términos de intercambio del país y con ello el ingreso nacional, la demanda interna y, por ende, el crecimiento (Gráfico 7). Para 2014 estas tendencias se revirtieron; el sector petrolero se contrajo anualmente 1,4%, mientras que el resto creció 4,7% y los TI disminuyeron en línea con la desaceleración del PIB.

De hecho, a lo largo de gran parte de la última década la creciente relación de términos de intercambio ha contribuido positiva y significativamente a la expansión del ingreso nacional, con excepción de 2013 y 2014, cuando su aporte fue negativo. Entre más favorable sea el efecto sobre el ingreso, mayor será la capacidad de gasto y de bienestar de la economía y más elevado será

Gráfico 7
PIB y términos de intercambio
(variación porcentual anual de las series trimestrales)



a/ Según datos de comercio exterior.

b/ A precios constantes, sin desestacionalizar.

Fuentes: DIAN y DANE; cálculos de los autores.

el crecimiento económico (y viceversa). En efecto, si se excluyera el impacto real de los TI sobre el ingreso nacional bruto disponible entre 2006 y 2015, el ingreso nacional bruto hubiera sido un 4,5% inferior (promedio año) al que se obtuvo efectivamente.

Trabajos del FMI (2014 a y b) para Colombia señalan, por un lado, una alta correlación de los precios del petróleo con la inversión y el consumo privado: 0,93 y 0,45, respectivamente, en el período 2000-2013. Por otra parte, estiman que una disminución de diez dólares en los precios induciría a un ajuste en las exportaciones totales equivalente al 0,9% del PIB (USD3.300 m) y de 0,4% del PIB en los ingresos fiscales. Finalmente, encuentran que a los seis meses después del choque, este reduciría de manera acumulada el crecimiento del PIB real en 0,5 puntos porcentuales (pp). Según Gruss (2014), incluso si los precios de las materias primas se mantuvieran estables alrededor de los niveles de 2013, el crecimiento promedio anual en el mediano plazo sería casi 1 pp más bajo que el registrado en 2012-2013 y 1,5 pp inferior al observado entre 2003 y 2011. Suponiendo este escenario, entre 2014 y 2019 la economía colombiana registraría una tasa de crecimiento promedio del PIB real cercana al 3,5%.

4 Consideraciones finales

El marco de política macroeconómica con el que cuenta el país permite amortiguar satisfactoriamente choques externos (como la caída de los precios del petróleo) y a su vez facilita un ajuste ordenado y oportuno de la economía. Entre los elementos más importantes de dicho marco se destacan el régimen de inflación objetivo, la flexibilidad de la tasa de cambio, la regla fiscal, el mantenimiento de niveles adecuados de liquidez internacional y una regulación prudencial enfocada en preservar la estabilidad del sistema financiero. Al respecto, es importante señalar que las políticas monetaria y fiscal desempeñan un papel crucial en el proceso de ajuste que le permiten a la economía adaptarse a la nueva trayectoria del ingreso nacional, dado el carácter persistente del choque petrolero. De no actuar así, podrían conformarse desbalances riesgosos para el país.

Es importante anotar que la economía colombiana viene avanzando en su proceso de ajuste, en buena parte inducido por la depreciación nominal y real del

peso, como también por la propia caída del ingreso nacional. Además, hay que considerar el traspaso de la devaluación del peso a la inflación, que si bien es un proceso lento y se produce solo de manera parcial, se ha convertido en una fuente importante de presión alcista sobre los precios, dada la magnitud de la devaluación. Finalmente, aunque el sistema financiero no está expuesto directa ni significativamente a las empresas petroleras o a aquellas con descalces cambiarios considerables, vale la pena monitorear la dinámica del empleo y su efecto sobre la calidad de la cartera de los establecimientos de crédito. **RE**

Referencias

- Baffes, J.; Kose, A.; Ohnsorge, F.; Stocker, M. (2015). "Economic and Financial Consequences" en *The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences, and Policy Responses*, cap. IV, pp. 22-37, Policy Research Notes, Banco Mundial.
- Baumeister, C., & Kilian, L. (2015). "Understanding the Decline in the Price of Oil Since June 2014", Working Paper Series, núm. 501, Center for Financial Studies.
- FMI. (2014a). "Colombia: Selected Issues Paper", IMF Country Report núm. 14/167, Fondo Monetario Internacional.
- FMI. (2014b). "Colombia: 2014 Article IV Consultation Report" IMF Country Report núm. 14/141, Fondo Monetario Internacional.
- Fornero, J.; Kirchner, M.; Yany, A. (2014). "Terms of Trade Shocks and Investment in Commodity Exporting Economies", Documentos de Trabajo, núm. 727, Banco Central de Chile.
- Gruss, B. (2014). "After the Boom—Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean", working paper, WP/14/154, International Monetary Fund.
- Hamilton, J. (2014). "Oil prices as an indicator of global economic conditions", Econbrowser, disponible en <http://econbrowser.com/archives/2014/12/oil-prices-as-an-indicator-of-global-economic-conditions>
- López, D.; Garavito, A. (2013). "Evolución sectorial de la cuenta corriente de Colombia y su financiación", Reportes del Emisor, núm. 166, Banco de la República.
- Masson, P. (2014). "Macprudential Policies, Commodity Prices and Capital Inflows", BIS Papers, núm. 76, Bank for International Settlements.