



Capítulo 5

Dilemas de las políticas cambiarias y monetarias en América Latina

Mario Damill
Oscar Dancourt
Roberto Frenkel
Editores



BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ
Centro Bibliográfico Nacional

339.5098 D Dilemas de las políticas cambiarias y monetarias en América Latina / Mario Damill, Oscar Dancourt y Roberto Frenkel, editores.-- 1a ed.-- Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2018 (Lima: Tarea Asociación Gráfica Educativa).
357 p.: diags.; 21 cm.

Incluye bibliografías.
D.L. 2018-09352
ISBN 978-612-317-380-7

1. Macroeconomía - América Latina - Ensayos, conferencias, etc. 2. Política monetaria - América Latina 3. Crisis económica - América Latina 4. Bancos centrales - América Latina 5. América Latina - Política económica I. Damill, Mario, 1952-, editor II. Dancourt, Oscar, 1950-, editor III. Frenkel, Roberto, 1942-, editor IV. Pontificia Universidad Católica del Perú.

BNP: 2018-419

Dilemas de las políticas cambiarias y monetarias en América Latina

Mario Damill, Oscar Dancourt y Roberto Frenkel, editores

© Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2018

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

feditor@pucp.edu.pe

www.fondoeditorial.pucp.edu.pe

Diseño, diagramación, corrección de estilo
y cuidado de la edición: Fondo Editorial PUCP

Primera edición: julio de 2018

Tiraje: 500 ejemplares

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio,
total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-09352

ISBN: 978-612-317-380-7

Registro del Proyecto Editorial: 31501361800681

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

DESAFÍOS MACROECONÓMICOS DE COLOMBIA CON EL FIN DEL SUPERCICLO DE PRECIOS DE PRODUCTOS BÁSICOS

José Antonio Ocampo, Jonathan Malagón
y Carlos Alberto Ruiz

INTRODUCCIÓN

Desde distintos puntos de vista, el desempeño de la economía colombiana durante el superciclo de precios de los productos básicos de 2004-2013 fue favorable, sobre todo durante la primera fase del auge —2003-2008, antes de la crisis financiera del Atlántico Norte¹—. En efecto, la economía registró la mayor tasa de crecimiento desde la década de 1970, con importantes efectos sociales positivos. La tasa de inversión alcanzó uno de sus máximos históricos y la inflación se redujo a uno de sus niveles más bajos. Al mismo tiempo, la sobrevaloración del tipo de cambio generó déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos, pese a que Colombia enfrentó el auge de términos de intercambio más fuerte y prolongado de su historia. Este auge generó efectos de enfermedad holandesa sobre la estructura productiva, sobre todo

¹ Nos referimos a la crisis de 2007-2009 como del Atlántico Norte en vez de crisis financiera global, ya que, pese a que tuvo efectos de alcance mundial, se concentró en los Estados Unidos y Europa Occidental.

durante su segunda fase —2008-2013, después de la crisis del Atlántico Norte—, y la expansión del gasto público pasó a depender excesivamente de los ingresos procedentes del sector petrolero, los cuales a la postre resultaron temporales, como era de esperarse.

El fin del auge de los productos básicos ha generado, por lo tanto, grandes desafíos. Las respuestas fiscales y monetarias han sido procíclicas, reforzando antes que compensar los efectos del deterioro en las condiciones externas. La fuerte depreciación del peso ha abierto la posibilidad de revertir los efectos de la enfermedad holandesa que caracterizó el auge, pero sus efectos positivos sobre el crecimiento económico vendrán con rezago, ya que la depreciación aceleró la inflación, lo cual condujo al endurecimiento procíclico de la política monetaria. A pesar de que la desaceleración del crecimiento ha sido más débil que en otros países sudamericanos, los desequilibrios externos se mantienen, hay dificultades en el frente fiscal y la economía está en busca de nuevos motores de crecimiento.

Este ensayo analiza los retos macroeconómicos que la economía colombiana enfrenta al fin del superciclo de precios de productos básicos. La sección siguiente examina el comportamiento de la economía durante el auge de dichos productos y presenta un primer análisis a los efectos de la crisis. La segunda y la tercera analizan los desafíos generados por el deterioro de las cuentas externas, tanto en términos de la balanza de pagos como del patrón de crecimiento. La cuarta sección centra su atención sobre la aceleración de la inflación y su relación con la depreciación del tipo de cambio. La quinta analiza los retos fiscales. La última presenta las conclusiones. A lo largo del trabajo, se hace uso de ensayos previos de los autores y de simulaciones que se resumen a lo largo del texto; las especificaciones y parámetros de estas simulaciones se presentan en anexos.

DESEMPEÑO DURANTE EL AUGE DE PRECIOS DE PRODUCTOS BÁSICOS Y SU RECIENTE CAÍDA

Después de un pésimo desempeño durante la crisis de las economías emergentes de fines del siglo XX y comienzos del XXI, que condujo en 1999 a la peor recesión de la historia del país, la economía colombiana creció dinámicamente durante los años de auge de precios de productos básicos². El crecimiento fue superior al promedio de América Latina durante las dos fases del auge, aunque más lento durante el segundo (gráfico 1a). Al igual que en la región en su conjunto, este fue el mejor resultado desde la década de 1970, aunque no alcanzó la tasa máxima de crecimiento que caracterizó el periodo 1967-1974. Sin embargo, gracias a la desaceleración del aumento de la población, el crecimiento del PIB per cápita alcanzó un 3,6% durante el decenio 2003-2013, muy cercano al alcanzado entre 1967-1974 (3,7%).

El rápido crecimiento estuvo acompañado por una inflación más lenta en 2010-2013 —véase el gráfico 5 más adelante—, lo que refleja no solo el buen desempeño de la política monetaria, sino también el impacto positivo de la reducción de la inflación mundial después de la crisis del Atlántico Norte (Ocampo & Malagón, 2015). La tasa de inversión también creció sustancialmente, sobre todo durante la segunda fase del auge, y alcanzó uno de los niveles más altos de la historia del país y uno de los más elevados de América Latina en años recientes (gráfico 1b).

² Para un amplio análisis de las condiciones en Colombia durante los años de expansión, véase Ocampo (2015a). Los datos comparativos se basan en información de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la más reciente de Cepal (2016) y Cepal (2015b) sobre las condiciones sociales.

Gráfico 1a. Crecimiento del PIB y de la inversión – Crecimiento del PIB

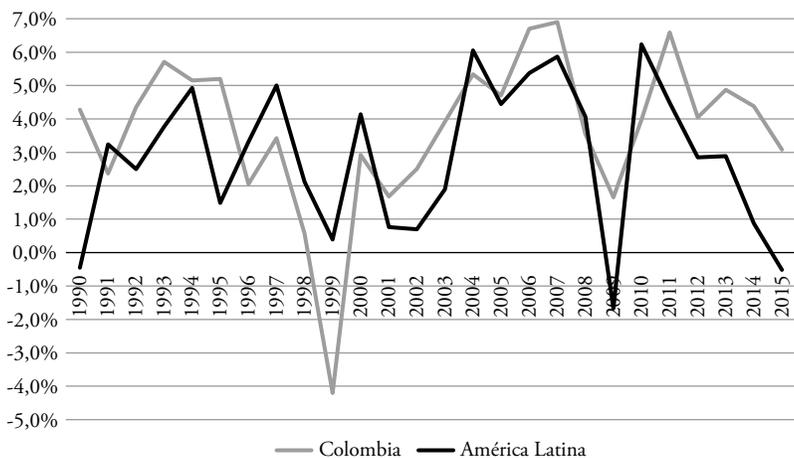
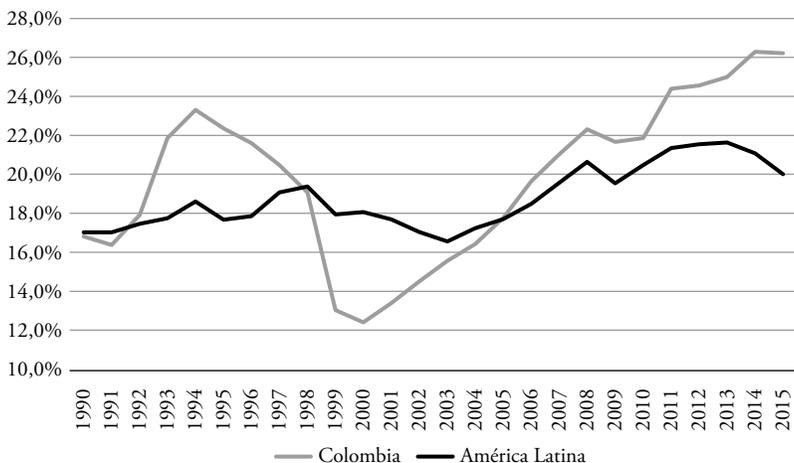


Gráfico 1b. Crecimiento del PIB y de la inversión – Tasa de inversión (% del PIB a dólares constantes del 2010)



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos Cepal.

El crecimiento se reflejó en la mejoría de muchos otros indicadores. El desempleo cayó a niveles de un dígito en 2013, el mejor registro de dicha variable durante dos décadas, aunque todavía alto para los patrones latinoamericanos. La tasa de pobreza se redujo de 49,7% de la población en 2002 a 28,6% en 2014, una disminución más rápida que la de la región en su conjunto, y la distribución del ingreso también mejoró, aunque de una forma menos notable, y sigue registrando uno de los peores niveles de América Latina y del mundo. El aumento del gasto público generó, a su vez, un aumento de los servicios sociales del Estado, en algunos casos también por encima de los patrones latinoamericanos, en particular en materia de expansión de la protección social.

El desempeño positivo del país se asoció a condiciones externas excepcionales, que se reflejaron en particular en el auge más fuerte y prolongado de los términos de intercambio que se haya registrado en su historia (Ocampo, 2015a, gráfico 5). Esto fue posible gracias a los altos precios del petróleo, un producto que representó aproximadamente la mitad de las exportaciones del país durante la segunda fase del auge. La financiación externa fue abundante, como se refleja en altos niveles de inversión extranjera directa (IED), en particular para los sectores de petróleo y minería, y un amplio acceso a los mercados internacionales de capitales. Por el contrario, el efecto más negativo de la gestión macroeconómica fue la sobrevaloración del tipo de cambio, lo cual generó efectos de enfermedad holandesa (Ocampo & Malagón, 2015). La modesta acumulación de reservas internacionales en relación con los patrones regionales contribuyó a este resultado.

Los efectos de la crisis han sido una desaceleración en el crecimiento económico, pero a un ritmo más lento que América Latina y, en particular, de América del Sur, donde se ha concentrado la recesión de la región (gráfico 1a). Esto también ha limitado los efectos sociales adversos. Además, la sobrevaloración del tipo de cambio se ha corregido, aunque a corto plazo a costa de una mayor inflación y una respuesta procíclica de la política monetaria. Hasta ahora, sus efectos sobre

la balanza comercial se han limitado en gran medida a la sustitución de importaciones en algunos sectores. Los ingresos por exportaciones han disminuido sensiblemente debido a los bajos precios de productos básicos y a la depresión de los mercados regionales donde se destina la mayor parte de las exportaciones de manufacturas del país. Un efecto neto de esto ha sido un déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos elevado y claramente insostenible, lo que representa el desequilibrio más importante que afronta la economía. La política fiscal enfrenta también retos importantes, dada la pérdida de los ingresos fiscales provenientes del petróleo y las demandas de gasto público que generará el proceso de paz con las dos organizaciones guerrilleras (FARC y ELN)³. También existen desafíos fiscales asociados a la estructura tributaria distorsionada por reformas tributarias anteriores.

RETOS DEL SECTOR EXTERNO

Al igual que en otros países de América Latina, el desempeño económico de Colombia durante las últimas décadas se ha caracterizado por la «dominancia de la balanza de pagos», es decir, por el predominio del sector externo en la dinámica de las fluctuaciones económicas (Ocampo, 2016). Lo anterior obedece a cuatro características estructurales de la economía. La primera es la alta proporción de las exportaciones de productos básicos, los cuales están sujetos a fuertes oscilaciones de los precios respecto a los de los productos manufacturados, los cuales constituyen, a su vez, el grueso de las importaciones del país. La segunda es el carácter procíclico de la financiación externa que enfrentan típicamente las economías emergentes, tanto en términos de disponibilidad como de costos, lo cual se refleja en la menor disponibilidad y el aumento de

³ Al momento de escribir este artículo (octubre de 2016), el acuerdo con las FARC se encontraba nuevamente en discusión después de su rechazo en el Plebiscito del 2 de octubre de 2016, pero se espera que sea finalmente suscrito con algunas variaciones en los próximos meses. Las negociaciones con el ELN apenas se habían iniciado.

los márgenes de riesgo y, por ende, del costo de financiamiento durante las crisis y, en casos extremos, en una interrupción súbita del acceso a los mercados de capitales (*sudden stop*). La tercera es la fuerte presión que ejercen los dos factores anteriores sobre la política macroeconómica, que la lleva con frecuencia a comportarse en forma procíclica, acentuado en vez de mitigar el efecto de los choques externos. Esta característica de la dominancia de la balanza de pagos solo puede ser contrarrestada en parte con una hoja de balance externo más sólida y, en particular, por una mayor acumulación de reservas internacionales, menores coeficientes de endeudamiento externo y endeudamiento de corto plazo muy limitado. La cuarta característica, que constituye su dimensión interna, es la diferencia entre ahorro e inversión, lo que implica que parte de la inversión debe ser financiada con ahorro externo a lo largo del ciclo externo.

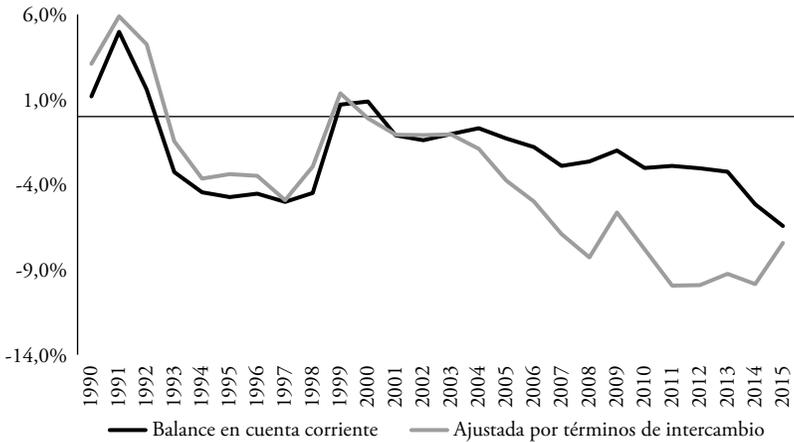
El gráfico 2 (a y b) muestra el comportamiento de la cuenta corriente y del balance ahorro-inversión durante los dos ciclos más recientes que ha experimentado la economía colombiana. El primero se caracterizó por un deterioro durante la mayor parte de la década de 1990, seguido por un fuerte ajuste a fines del siglo, el cual, como ya se indicó, generó la peor recesión en la historia del país. Como lo indica la evolución del saldo de la cuenta corriente ajustada por términos de intercambio (gráfico 2a)⁴, esta última variable jugó un papel menor en la dinámica de la cuenta corriente durante este ciclo. El deterioro en la cuenta corriente estuvo asociado a los efectos de la liberalización del comercio exterior de comienzos de la década de 1990 y a la apreciación simultánea del peso asociada a la fase ascendente del ciclo de financiamiento externo. Este último se caracterizó por un auge durante la mayor parte de la década, en particular de la inversión extranjera y el endeudamiento del sector privado —véase el gráfico 4b más adelante—,

⁴ El ajuste se estima restando del valor de las exportaciones de bienes la mayor capacidad para importar que generaron las ganancias en los términos de intercambio respecto a un año base —2003, año previo al superciclo de precios de productos básicos—.

seguido de una interrupción súbita en los flujos de capital generado por la crisis que se desencadenó en Asia Oriental en 1997 y se extendió posteriormente al resto de las economías emergentes. Como lo muestra el gráfico 2b, el déficit externo estuvo asociado no solo a una recuperación de la inversión sino, aún más, a la reducción de la tasa de ahorro interno que caracterizó la mayor parte de la década de 1990; esta última pudo obedecer, al menos en parte, a la liberalización financiera interna de comienzos de la década de 1990. La reducción en el ahorro interno estuvo acompañada, de hecho, por un auge en el crecimiento del crédito que condujo a una crisis financiera interna a fines de la década. Aunque moderada para los estándares internacionales en términos de costos fiscales —alrededor del 6% del PIB—, la crisis paralizó el financiamiento interno, en especial el hipotecario, lo cual contribuyó de manera significativa a la recesión de 1999 (Ocampo, 2015b, cap. III).

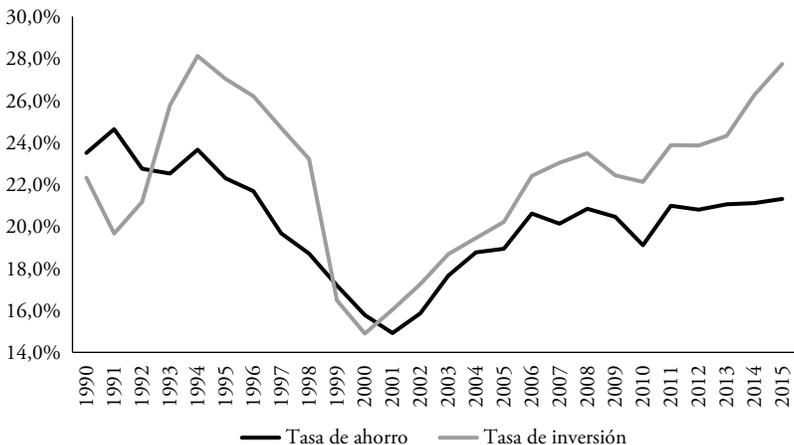
El ciclo reciente ha tenido características diferentes. Estuvo dominado durante su fase ascendente por una fuerte y larga mejoría en los términos de intercambio, los cuales experimentaron una reversión temporal durante la crisis del Atlántico Norte, y una fase descendente que se inició con el colapso de los precios de los productos que se produjo a mediados de 2014. A pesar de ello, el déficit en cuenta corriente aumentó, lo que indica que el gasto interno se incrementó más que los ingresos, generando un déficit acumulado del 24% del PIB entre 2004 y 2013. Por otra parte, la cuenta corriente ajustada del gráfico 2a, que alcanzó un déficit acumulado de 45% del PIB en este mismo periodo, muestra que hubo un deterioro aún mayor si deducimos las ganancias generadas por la mejoría de los términos de intercambio. Lo anterior indica que el país no solo gastó, sino que gastó en exceso el auge de las materias primas, y por un amplio margen. Los aspectos positivos de este proceso fueron la alta tasa de inversión que caracterizó estos años y el hecho de que el país evitó la tendencia adversa en el ahorro interno que había sido una característica dominante del auge de los años 1990 (gráfico 2b).

Gráfico 2a. Cuenta corriente, ahorro e inversión
(% del PIB a precios corrientes) - Balance de cuenta corriente



Fuente: estimación de los autores a partir de los datos del Banco de la República. La estimación ajustada deduce las ganancias o pérdidas en la capacidad de comprar de bienes asociadas a la variación en los términos de intercambios en relación al año 2003.

Gráfico 2b. Cuenta corriente, ahorro e inversión
(% del PIB a precios corrientes) - Ahorro e inversión

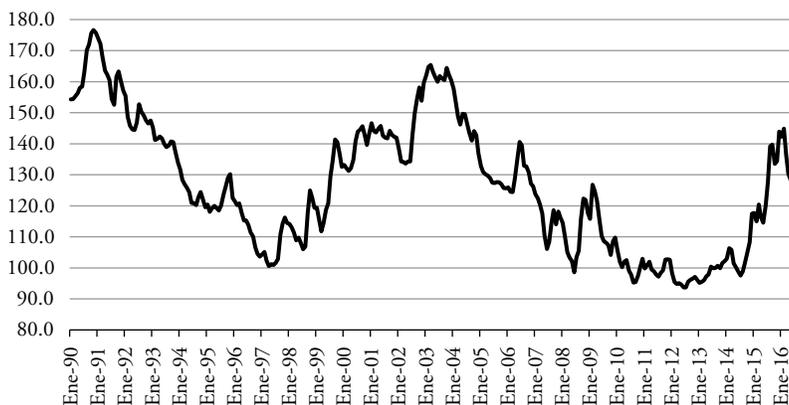


Fuente: cuentas nacionales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Una razón básica del deterioro en cuenta corriente durante los años de auge de los términos de intercambio fue la apreciación masiva del tipo de cambio real que tuvo lugar, sobre todo después de la crisis del Atlántico Norte, mucho más fuerte y prolongada que la que se había experimentado durante el auge de financiamiento externo de los años 1990 (gráfico 3). El análisis de Ocampo y Malagón (2015) indica que hubo un mayor esfuerzo por evitar la apreciación antes que después de la crisis del Atlántico Norte, en particular el uso de regulaciones sobre ingresos de capitales en 2007-2008 que estuvieron ausentes en años posteriores, así como la acumulación limitada de reservas internacionales si se compara con los patrones de otros países latinoamericanos. Esta gestión cambiaria contrasta, además, con la tradición que había acumulado el país en el manejo de las bonanzas cafeteras del siglo pasado —en particular durante el auge de la segunda mitad de la década de 1970 y la más corta de 1986—, durante las cuales el país generó un fuerte superávit en la cuenta corriente y ahorros en el FMI Nacional del Café.

Aunque hubo una depreciación del tipo de cambio nominal y real sustancial a partir del colapso de los precios del petróleo a mediados de 2014 (gráfico 3), solo comparable en el contexto latinoamericano al caso de Brasil, la corrección de los desequilibrios en cuenta corriente ha llegado con cierto retraso. Se ha llevado a cabo fundamentalmente a través de una reducción de las importaciones, ya que las exportaciones de productos básicos siguen estando afectadas negativamente por los bajos precios —aunque con una tendencia ligeramente positiva después de golpear el piso a comienzos de 2016— y por la desaceleración o recesión de los países vecinos que son los principales mercados para las exportaciones de manufacturas del país. Dada la caída del PIB en dólares como resultado de la fuerte depreciación del tipo de cambio, el déficit en cuenta corriente aumentó en 2014 y 2015 como proporción del PIB, pero comenzó a caer en 2015 si se ajusta por los términos de intercambio (gráfico 2a). Mejoró aún más en 2016, con base de nuevo en una contracción de las importaciones —más del 20% durante el primer semestre del año—.

Gráfico 3. Tasa de cambio real (2010 = 100)

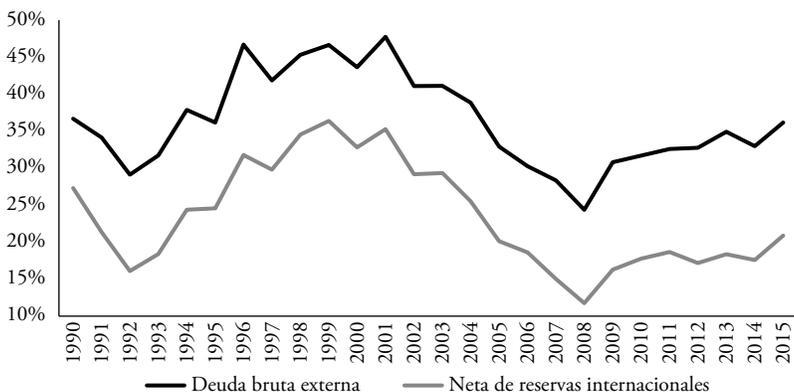


Fuente: Banco de la República. Un incremento en el índice significa una depreciación.

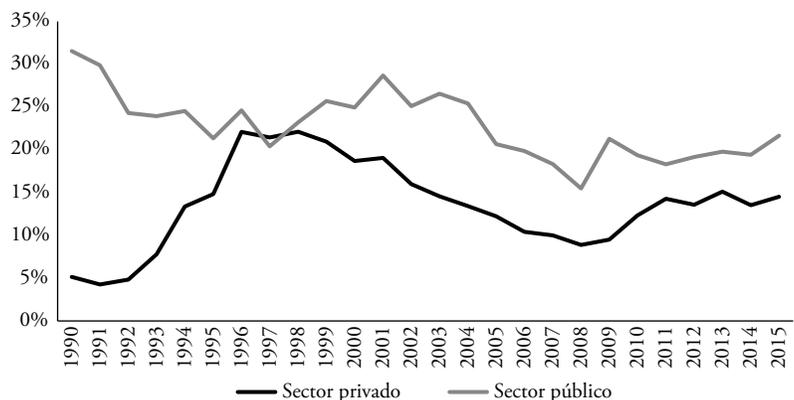
Estos desequilibrios se han financiado adecuadamente hasta el momento, tanto por altos niveles de IED —que cayeron en 2015, debido a la caída de dicha inversión en los sectores petrolero y minero, pero siguieron siendo elevados, del 4,1% del PIB— y un acceso adecuado al financiamiento externo. De hecho, las reservas internacionales se han mantenido esencialmente constantes, indicando además que el Banco de la República —el banco central de Colombia— ha optado por permitir que el tipo de cambio alcance un nuevo equilibrio sin sacrificar el auto-aseguramiento que proporcionan las reservas. El país también ha mantenido el acceso a la línea de crédito flexible del FMI, que proporciona financiamiento de contingencia, así como la evaluación positiva de esa institución sobre las condiciones macroeconómicas del país. Sin embargo, esto significa que los coeficientes de endeudamiento externo han seguido aumentando, tanto en términos brutos como netos de reservas internacionales, aunque todavía se mantienen por debajo de los niveles alcanzados antes del auge de precios de productos básicos (gráfico 4a). Sin embargo, los altos desequilibrios externos, junto con los problemas fiscales que enfrenta el país, ya han dado lugar

en 2016 a descensos a «perspectiva negativa» de la calificación crediticia por parte de dos de las tres principales agencias internacionales que realizan dicha tarea, lo cual puede conducir a la pérdida de grado de inversión de la deuda soberana de Colombia.

**Gráfico 4a. Deuda externa (% de PIB a tasa de cambio de paridad del 2003)
Reservas internacionales brutas y netas**



**Gráfico 4b. Deuda externa (% de PIB a tasa de cambio de paridad del 2003)
Deuda de los sectores público y privado**



Fuente: estimación de los autores a partir de los datos del Banco de la República.

Para calcular la magnitud del ajuste en la cuenta corriente requerido, se estimó un modelo de sostenibilidad de la deuda que sigue el propuesto por Gratreux (2009, anexo 1). La estimación apunta a una trayectoria —más bien moderada— que garantice un nivel de endeudamiento sostenible en tres años (en 2019), al considerar un potencial de crecimiento del PIB entre el 3 y el 4% por año. Los resultados indican que el déficit en cuenta corriente que es consistente con una relación estable del coeficiente deuda externa/PIB se encuentran en un rango de 2,9 a 3,2% del PIB. Esto exige un ajuste considerable del balance en cuenta corriente —unos 3 puntos porcentuales del PIB si se compara con 2015—, e indica que el desequilibrio externo es la principal limitación que enfrenta la economía colombiana hoy.

RETOS DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA Y DEL SECTOR EXPORTADOR

A pesar de que la sustitución de importaciones en curso es parte del ajuste deseable, un elemento aún más importante es la expansión y diversificación de las exportaciones, un resultado que no se ha materializado hasta ahora. La única señal positiva en ese sentido es el aumento en el valor de las exportaciones no tradicionales —es decir, aparte de las de petróleo, minería y café— a los países desarrollados en 2016, que sin embargo no ha compensado la reducción de las exportaciones no tradicionales a mercados regionales. Un tipo de cambio estable y competitivo es, por supuesto, la señal de mercado esencial que necesitan los agentes económicos para diversificar la base exportadora, aparte de un mejor aprovechamiento de los acuerdos de libre comercio que Colombia ha suscrito, ya que el crecimiento y diversificación de las exportaciones derivado de los acuerdos han sido hasta ahora muy modestos.

Un ajuste de la cuenta corriente con el apoyo de crecimiento de las exportaciones y la sustitución competitiva de importaciones es también esencial para el crecimiento económico a largo plazo. Una forma de confirmar esta conclusión es estimar la ley de Thirlwall ampliada

—que incluye los flujos de capital—, que especifica el ritmo de crecimiento sostenible con el equilibrio a largo plazo de la balanza de pagos. Al seguir la especificación de García y Ruiz (2009), dicha ley se estimó para Colombia para el periodo 1975-2013 (Anexo 2). Los resultados indican que el crecimiento restringido por balanza de pagos del país durante este periodo fue de 4,2%, muy similar a la tasa observada de 3,8%. El crecimiento se vio limitado tanto por el lento crecimiento de los volúmenes de exportaciones —5,7% al año—, así como por la alta elasticidad de la demanda de importaciones (1,44), que en todo caso es más baja que las estimaciones alternativas que se han hecho en años recientes y que oscilan entre 1,4 y 2,1.

Una consecuencia importante de esto es que la aceleración del crecimiento económico requiere de una ambiciosa estrategia de política de desarrollo productivo que ayude a superar las limitaciones externas a las cuales se enfrenta la economía colombiana. Esto significa, en particular, una estrategia que se centra en los vínculos entre la estructura productiva y el crecimiento económico, acorde con el enfoque de la tradición estructuralista latinoamericano, así como de diferentes aportes de la literatura económica contemporánea (en particular Hausmann, Hwang y Rodrik, 2007).

Una mirada a los patrones recientes de crecimiento del país puede dar algunas pistas sobre los ajustes requeridos. La tabla 1 muestra el ritmo de expansión de los diferentes sectores y de las exportaciones durante las dos fases del auge de las materias primas y durante la reciente desaceleración. Indica claramente que el mayor crecimiento durante la primera fase del auge (2003-2008) estuvo asociado con una estructura mucho más saludable de crecimiento económico, que incluyó, en particular, una fuerte contribución de la industria manufacturera, tanto al crecimiento del PIB como de las exportaciones. De hecho, el coeficiente de industrialización —participación de las manufacturas en el valor agregado— experimentó una recuperación leve entre 2000 y 2007, lo que revirtió temporalmente la tendencia de la desindustrialización que

ha experimentado Colombia desde mediados de la década de 1970 y que se había acelerado con la liberalización del comercio de comienzos de los años 1990.

**Tabla 1. Tasa de crecimiento anual del PIB
y de las exportaciones**

	2003-08	2008-13	2013-15
PIB	5,4%	4,2%	3,7%
Agricultura	2,3%	2,1%	3,2%
Minería	3,3%	9,2%	-0,3%
Manufacturas	5,4%	0,7%	1,0%
Construcción	9,4%	6,1%	7,2%
Servicios	5,5%	4,3%	4,4%
Exportaciones	23,4%	9,3%	-22,1%
Petróleo y sus derivados	29,3%	21,6%	-33,8%
Minería	23,1%	6,1%	-20,0%
Café	18,4%	0,0%	15,8%
Agricultura sin café	18,5%	-1,0%	-6,4%
Manufacturas	21,2%	-2,4%	-7,0%

Fuente: DANE (cuentas nacionales) y Banco de la República.

Por el contrario, durante la segunda fase del auge (2008-2013), el PIB y el crecimiento de las exportaciones llegaron a depender excesivamente del petróleo y la minería —carbón, níquel y oro—, que se convirtió en no solo la principal fuente de crecimiento del PIB, junto con construcción y servicios, sino también en la única fuente de crecimiento de las exportaciones. El coeficiente de industrialización se redujo de 15,6% del PIB en 2007 al 12,8% en 2013, y la agricultura también se comportó desfavorablemente. La reciente desaceleración ha estado asociada con una contracción de la minería, en particular la producción de petróleo, pero hubo señales en 2016 de una aceleración de la industria manufacturera y de varios renglones agropecuarios.

Estos patrones también muestran la estrecha relación que existe entre los patrones de crecimiento y la tasa de cambio real. La reversión temporal del proceso de desindustrialización a principios del siglo XXI estuvo asociada, sin duda, a un tipo de cambio muy competitivo (gráfico 3). Sin embargo, la principal característica de la segunda fase del auge de precios de productos básicos fue, como ya lo hemos señalado, una apreciación fuerte y prolongada del tipo de cambio acompañada por acciones muy limitadas para moderar este proceso. En términos de estructura económica, el resultado fue la evidente enfermedad holandesa que se experimentó durante estos años, tal como se refleja en el crecimiento extremadamente lento de la industria manufacturera y el sector agropecuario, así como la excesiva dependencia de las exportaciones petroleras y mineras, lo que hizo que la economía fuese muy vulnerable al colapso de los precios de los productos básicos —especialmente de petróleo—, que finalmente se materializó a mediados de 2014.

De cara al futuro, un foco importante debe ser la construcción y consolidación de las fortalezas que tiene Colombia, tanto en la estructura de producción como de exportaciones. Siguiendo a Hausmann, Hwang y Rodrik (2007), los ejercicios de Hausmann y Klinger (2008) y Martínez y Ocampo (2011), el punto de partida es la identificación de los sectores de exportación con mayor contenido tecnológico que ya tiene el país, y que se refleja en el hecho de que son exportados también por los países con un ingreso per cápita superiores al de Colombia (Anexo 5)⁵. Esto incluye algunos medicamentos, productos petroquímicos, plásticos, cosméticos y productos eléctricos. Estos y los sectores relacionados están en gran parte basados en recursos naturales y manufacturas de tecnología media y representan una proporción muy pequeña de las exportaciones de Colombia (6,6%). Se necesita, por lo tanto, una

⁵ En particular, se estimaron los sectores en los que el indicador de «complejidad de los productos» (PRODY) de Hausmann y otros (2007) para Colombia es de 1,2 veces el promedio internacional.

estrategia de desarrollo productivo ambiciosa y de largo plazo con un fuerte enfoque en el contenido tecnológico y de conocimiento de las exportaciones y, en general, de las actividades productivas (Martínez & Ocampo, 2011). La reindustrialización debe ser un componente esencial de esta estrategia, pero a ella pueden contribuir igualmente renglones agropecuarios con contenidos tecnológicos —por ejemplo, frutas y hortalizas, en la línea de los avances que han tenido en este campo Chile, Costa Rica y Perú— o sectores de servicios en los que Colombia ha demostrado tener una ventaja comparativa y que también se caracterizan por su contenido de conocimiento —algunos servicios culturales y de salud—. Un elemento esencial de esta estrategia es una política macroeconómica que garantice un tipo de cambio real competitivo y estable.

RETOS CAMBIARIOS Y DE INFLACIÓN

Como lo han puesto de relieve Ocampo y Malagón (2015), durante el auge de precios de productos básicos, la política monetaria de Colombia fue particularmente exitosa en cumplir las metas de inflación; de hecho, tuvo el mejor desempeño entre los países que utilizan metas de inflación en América Latina. Utilizando tanto instrumentos micro como macroprudenciales y fuerte supervisión, la política financiera también tuvo éxito en garantizar indicadores sólidos del sistema financiero nacional —alta capitalización y calidad de la cartera de los bancos—, evitando así los problemas que enfrentó dicho sector durante de la crisis de fines del siglo XX. Sin embargo, como hemos visto, Colombia fue ineficaz en evitar la sobrevaloración cambiaria y sus efectos de enfermedad holandesa durante los años de expansión, así como para evitar la respuesta procíclica de política monetaria durante la reciente baja de los precios de productos básicos, lo cual indica la importancia de la dominancia de la balanza de pagos.

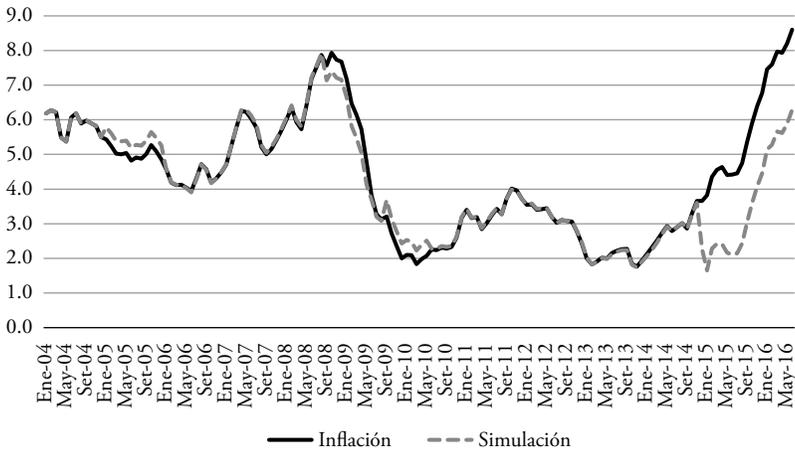
Lo que es notable y en algún sentido paradójico es que la intervención limitada en el mercado de divisas también tuvo efectos adversos sobre la tasa de inflación, el objetivo principal del Banco de la República, desencadenando precisamente la respuesta monetaria procíclica —un alza de 3,5 al 7,75% de la tasa de interés de intervención entre abril de 2014 y agosto de 2016—. Las dos cuestiones cruciales en este sentido son el traspaso de la depreciación del tipo de cambio a la inflación interna y la capacidad del Banco de la República de moderar la trayectoria del tipo de cambio a través de una intervención más activa en los mercados de divisas. Ambos efectos son moderados en Colombia, pero no inexistentes. De acuerdo con estudios previos de otros autores, la intervención más activa en los mercados de divisas no puede afectar a la trayectoria del tipo de cambio, pero sí su nivel. A su vez, el coeficiente de traspaso de la devaluación sobre la inflación («*pass-through*») se ha incrementado en los últimos años debido a un aumento de la participación de los bienes importados en la canasta de consumo y a un mayor contenido de insumos importados de los bienes de dicha canasta que se producen en el país, lo que genera aumentos en los costos de producción cuando se deprecia el tipo de cambio⁶.

El gráfico 5 compara la trayectoria de la tasa de inflación con un escenario alternativo en el cual el Banco de la República hubiese acumulado reservas adicionales por US\$ 2400 millones por año entre 2005 a 2014 y vendido US\$ 667 millones por mes —es decir, a un ritmo anual de US\$ 8000 millones por año— en 2015-2016. Esta simulación indica que los costos de la acumulación de reservas en términos de inflación hubiesen sido mínimos, pero que el Banco hubiese podido moderar la depreciación del tipo de cambio que se produjo desde mediados de 2014 hasta principios de 2016 —35% de depreciación en vez de cerca del 60%—, lo que, a su vez, hubiese moderado significativamente el aumento

⁶ Estimaciones previas indican un coeficiente de traspaso de 0,064, pero la estimada y utilizada en este ejercicio es 0,102. A su vez, se estima que la tasa de cambio se incrementa en un peso por dólar por cada US\$ 25 millones de acumulación de reservas.

de la inflación: de 8,6% a 6,3% en junio de 2016. Asimismo, si la inflación hubiese disminuido, la credibilidad de la capacidad del Banco de la República para lograr la meta de inflación se habría mantenido, evitando la respuesta monetaria procíclica. Esto es fundamental, ya que esta última se centró en responder a dos choques de oferta —el de la tasa de cambio generado por el colapso de los precios del petróleo y las crisis climáticas que afectaron los precios internos de los alimentos—, por lo que su eficacia es discutible. Los efectos macroeconómicos de evitar esta respuesta procíclica no habrían sido insustanciales, ya que el aumento en las tasas de interés de los bancos centrales se difunden a través de la economía, lo que lleva a una desaceleración en el crecimiento del crédito real —desde el 11,5% en 2014 al 8,3% en 2015 y 5,2% en 2016⁷— que tiene efectos negativos sobre la demanda y la actividad económica internas.

Gráfico 5. Inflación anual y simulación con mayores intervenciones en el mercado cambiario



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco de la República.

⁷ El crecimiento real del crédito de enero-abril 2016 fue del 4,6%, y la Asociación Bancaria de Colombia estima un crecimiento del 5,5% para el segundo semestre.

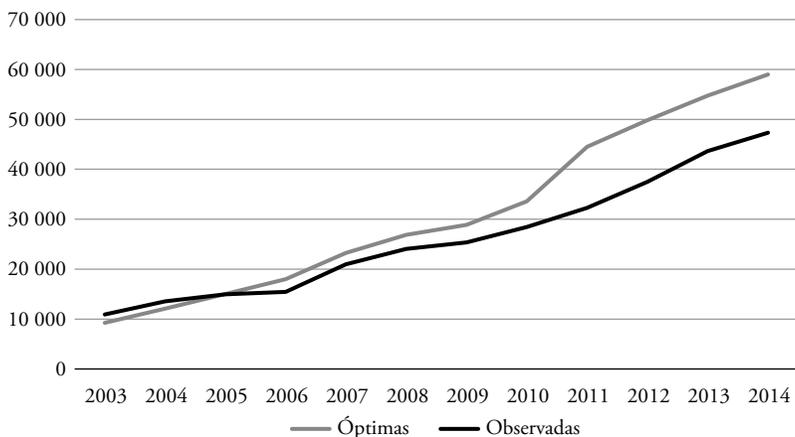
Las intervenciones más activas en los mercados de divisas habrían generado, además, una mayor capacidad para gestionar una posible interrupción súbita del financiamiento externo —es decir, mayores niveles de auto-aseguramiento—. Este riesgo aún no se ha materializado durante la reciente desaceleración de la economía, pero se ha reflejado en la evolución de las primas de riesgo, sobre todo después de la caída de los precios del petróleo de mediados de 2014 y de la turbulencia en los mercados mundiales de capital de fines de 2015 y comienzos de 2016, generada en particular por la que experimentó la economía china. También es una posibilidad importante a la luz del aumento esperado en las tasas de interés de Estados Unidos en un futuro próximo.

Un ejercicio interesante en este sentido es la estimación de un modelo de reservas internacionales óptimas en las líneas del de Jeanne y Rancière (2011). La estimación para el periodo 1994-2014 indica que las reservas óptimas del país deberían haber sido del 12% del PIB⁸. Este es un nivel intermedio entre la estimación Jeanne y Rancière del 9% para un conjunto de economías emergentes y el 14,5% en Mejía (2012) para Colombia. Este es un nivel que Colombia solo alcanzó en 2014. Sin embargo, esta metodología es altamente sensible a variaciones en el tipo de cambio y la tasa de rendimiento de los bonos soberanos, como se refleja en particular en el hecho de que el nivel alcanzado por Colombia en 2014 se debió a la caída del PIB en términos de dólares por cuenta de la depreciación del tipo de cambio más que a una verdadera acumulación de reservas.

⁸ Las estimaciones suponen una probabilidad de una interrupción súbita del financiamiento externo del 10%, que genera una reducción en las entradas de capital del 10% y una caída del PIB del 10% en relación con su nivel potencial si se produce dicho evento, una tasa de crecimiento del PIB potencial entre el 3 y 4%, una tasa de interés de referencia de 5% más un margen por riesgo el 1,6% (similar a la media de 2010-2014) y un coeficiente de aversión al riesgo de 2.

Una metodología alternativa (FMI, 2011) estima las reservas óptimas al tener en cuenta los cambios potenciales en las principales variables macroeconómicas. Calculamos este modelo mediante una reducción del 30% en los ingresos de exportación —en vez de la moderada reducción del 5% que utiliza el FMI para el conjunto de exportaciones de las economías emergentes—, estimando sus efectos potenciales sobre las tres variables adicionales incluidas en el ejercicio: la deuda de corto plazo, la inversión extranjera de cartera y M_2 (Anexo 3). Las estimaciones, que se muestran en el gráfico 6, indican las reservas estuvieron por debajo de su nivel óptimo desde 2006 y que la diferencia se amplió durante la segunda fase del auge, cuando los precios del petróleo alcanzaron su punto máximo; en total, señalan que las reservas internacionales de Colombia estuvieron entre US\$ 11 mil y 12 mil millones por debajo del nivel óptimo en 2011-2014.

Gráfico 6. Niveles de reservas observadas y óptimas
(millones de dólares)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco de la República.

En síntesis, en virtud de la dominancia de la balanza de pagos, las intervenciones activas en los mercados de divisas son esenciales, no solo como mecanismo de auto-aseguramiento para enfrentar posibles interrupciones súbitas del financiamiento externo, sino también para suavizar la trayectoria de la tasa de inflación, el objetivo principal del Banco de la República, y, como lo hemos señalado en secciones anteriores, para evitar los efectos de enfermedad holandesa durante los periodos de abundancia de divisas.

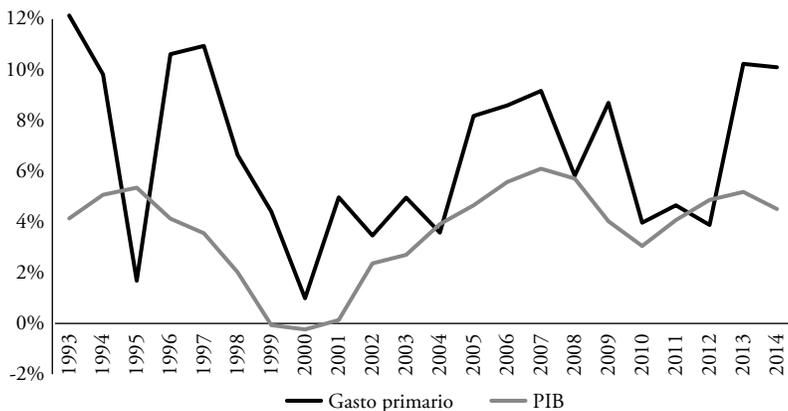
RETOS FISCALES

La dependencia fiscal de los ingresos petroleros también aumentó durante el auge de los precios de productos básicos, alcanzando el 27% de los ingresos del gobierno central y el 4,5% del PIB en 2013. Esto incluye tanto los dividendos pagados al gobierno por Ecopetrol —una empresa estatal, que controla la mayor parte de la producción petrolera del país, pero que cuenta también con accionistas privados minoritarios— y los impuestos sobre la renta de las empresas petroleras, que alcanzaron el 1,9% y el 2,7% del PIB en 2013, respectivamente. A esto hay que añadir una pequeña dependencia de los ingresos del sector minero. En cualquier caso, los cálculos comparativos indican que en la dependencia fiscal de Colombia en 2010-2013 de los ingresos del petróleo y la minería fue menor que en otros países andinos, que concentran la mayor parte de las exportaciones de petróleo y minería en América Latina; en particular, fue mucho menor que las de Bolivia, Ecuador y Venezuela, y más similar, aunque también algo más pequeña, que las de Chile y Perú (Cepal, 2015a, cap. 2). En cualquier caso, el colapso de los precios del petróleo generó una importante brecha fiscal, ya que los ingresos asociados cayeron a solo 0,7% del PIB en 2015, es decir una brecha fiscal equivalente al 3,8% del PIB.

Las estimaciones del desempeño fiscal de Colombia en las dos últimas décadas indican por lo general que el gasto primario del sector público tiende a ser procíclico, aunque con rezagos que reflejan tanto el

ciclo del presupuesto (un año de retraso) como los efectos del aumento de las relaciones de endeudamiento público que se producen como resultado del déficit (gráfico 7). Una actualización de las estimaciones de Ocampo y Malagón (2014) indican que el gasto primario fue en general procíclico o, en el mejor de los casos, «acíclico» en 1993-2014: con un promedio móvil de tres años, es procíclico en tres cuartas partes del tiempo y la correlación entre el gasto primario y el crecimiento del PIB rezagado en un año es de 0,59. A su vez, la estimación de una regresión entre los componentes cíclicos de estas dos variables indica que una reducción del 1% en el crecimiento del PIB se traduce en una disminución de un 0,73% el componente cíclico del gasto primario, con un desfase de un año. Una manifestación importante de la falta de una política fiscal verdaderamente anticíclica es el comportamiento del gasto primario durante el momento más crítico de la crisis del Atlántico Norte: aunque el gobierno respondió a la crisis con un aumento del gasto primario real en 2009, fue obligado a recortar el presupuesto en 2010.

Gráfico 7. Gasto primario del sector público y crecimiento del PIB (promedio móvil de tres años)



Fuente: elaboración propia. La estimación de los autores se hizo con base en los datos del DANE y del Ministerio de Hacienda. La estimación para 1993 es el promedio del crecimiento de 1991 a 1993 y en forma similar para los años siguientes.

Durante los últimos años, el desempeño fiscal ha sido determinado por la «regla fiscal» aprobada por el Congreso en 2011. Siguiendo el modelo chileno de 2000, esta regla incluye tanto objetivos estructurales como las flexibilidades asociadas a la gestión de recesiones cíclicas de impuestos y los ingresos del petróleo que solo son transmitidas gradualmente a la meta fiscal que es vinculante en un año determinado. En cualquier caso, las normas existentes ya han obligado a un ajuste fiscal procíclico importante, en particular de la inversión del gobierno central, que cayó desde el 3,1% del PIB en 2015 un 1,9% de 2016 y disminuiría a solo el 1,1% en 2017 con el actual presupuesto aprobado por el Congreso. La regla incluye también objetivos de endeudamiento, pero estos solo restringirán efectivamente los resultados fiscales después de la administración actual, es decir a partir de 2019.

Las restricciones cíclicas que enfrenta la política fiscal se combinan con tres demandas adicionales. La primera son los mayores gastos que exigirá el acuerdo de paz, en particular para el desarrollo rural —el tema económico esencial en el acuerdo con las FARC—, los costos de desmovilización y reinserción de los guerrilleros y las reparaciones a las víctimas. Diversas estimaciones indican que los costos asociados oscilan entre 1 y 2% del PIB al año⁹. El segundo es el desmantelamiento de impuestos temporales que se decretaron en la reforma tributaria de 2014 y que suman cerca de 2% del PIB. La última es la reducción de la deuda del sector público como proporción del PIB que exige el cumplimiento de la regla fiscal a partir del siguiente periodo presidencial. Este último elemento de la norma es poco realista, tanto porque obligaría a una reducción en el gasto público que es totalmente incompatible con el reciente acuerdo de paz y porque la relación de la deuda del

⁹ Los cálculos más cuidadosos de estos costos, así como de los beneficios de las negociaciones, son los de Rodríguez (2014) (ignoramos aquí, sin embargo, su «escenario ambicioso»). Véanse también las estimaciones cuidadosas de una estrategia de desarrollo rural de Misión para la Transformación del Campo (2016) y las estimaciones previas de Villar y Forero (2014) sobre los costos de la paz.

sector público a PIB, de poco más del 40% del PIB en la actualidad, es moderada para los patrones internacionales y los títulos de deuda correspondientes son demandados por los agentes del mercado como un componente de bajo riesgo de sus carteras. Por esta razón, ese elemento de la regla fiscal debe ser eliminado.

En cualquier caso, la necesidad de recursos públicos que genera las dos primeras demandas exige la adopción de una reforma tributaria de gran alcance. A ello hay que agregar los cambios que requiere la estructura tributaria distorsionada que ha desarrollado Colombia, que se caracteriza por altos impuestos a la renta de las empresas en combinación con bajos impuestos efectivos sobre la renta personal, una larga lista de excepciones en uno y otro caso, y recaudos moderados por concepto del impuesto al valor agregado. El gobierno presentó al Congreso un proyecto de reforma tributaria «estructural» en octubre de 2016, que en gran medida sigue las recomendaciones que presentó un comité de expertos que convocó el gobierno y presentó sus recomendaciones en 2015¹⁰.

Para el cálculo de la magnitud del ajuste fiscal requerido, se estimó un modelo de sostenibilidad de la deuda pública a lo largo de las líneas de Blanchard (1990). Los resultados indican que un déficit primario entre el 0,1% y 0,5% del PIB, y un déficit total entre 2,8% y 3,2% del PIB, son consistentes con el mantenimiento de una relación de endeudamiento público estable, al suponer nuevamente un crecimiento potencial entre 3 y 4% por año (Anexo 4). Dado que los balances actuales son ligeramente mejores que estos resultados, no hay necesidad de ajustes adicionales en este campo —a diferencia, como hemos visto, de los ajustes externos adicionales que sí se necesitan—. La reforma debe, por lo tanto, centrar su atención en mejorar la estructura tributaria, sustituir los impuestos temporales y financiar los costos adicionales que exige el proceso de paz.

¹⁰ Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria (2016).

CONCLUSIONES

El análisis de este ensayo indica que el fin del superciclo de precios de productos básicos genera desafíos importantes para la economía colombiana. Algunos de estos retos reflejan el exceso de demanda interna que caracterizó el periodo de auge, en particular durante su segunda fase —después de la crisis financiera del Atlántico Norte—, la fuerte apreciación de la tasa de cambio real que caracterizó esta fase, los efectos de enfermedad holandesa que generó y la creciente dependencia fiscal de ingresos petroleros durante estos años. Frente a la fuerte caída de los precios de productos básicos, tanto la política monetaria como la fiscal se tornaron procíclicas, reforzando en vez de suavizar dicha caída. La desaceleración del crecimiento económico resultó, en todo caso, más moderada que la que ha experimentado la mayoría de los países sudamericanos.

Los principales retos están relacionados con la necesidad de consolidar las cuentas externas con un ajuste significativo del balance en cuenta corriente de la balanza de pagos, basado preferiblemente en la expansión de las exportaciones no tradicionales. Esto también es esencial para impulsar el crecimiento económico, con un cambio en la estructura productiva hacia actividades más intensivas en conocimiento. Un tipo de cambio real competitivo es esencial para todos estos resultados y requiere intervenciones más fuertes en el mercado de divisas, las cuales también contribuyen a moderar la trayectoria de la tasa de inflación, el principal objetivo del Banco de la República. Por último, los desafíos fiscales están asociados tanto con la necesidad de financiar el gasto público adicional que exige el acuerdo de paz, como a corregir las distorsiones en la estructura tributaria generados por reformas anteriores.

ANEXOS

Estos anexos muestran las especificaciones de los modelos estimados, cuyos resultados se presentan a lo largo del texto.

SOSTENIBILIDAD DE LA CUENTA CORRIENTE

El objetivo de este modelo es hallar el máximo nivel de déficit de cuenta corriente que puede sostener el país para que la deuda externa como porcentaje del PIB no aumente. En este sentido la ecuación a estimar es la siguiente:

$$cad = d * \frac{r - g - k - (gk)}{(1 + g)(1 + k)} - IED$$

Los datos utilizados corresponden a niveles estimados de largo plazo, los cuales se presentan a continuación:

<i>R</i>	2%	Tasa de interés real deuda externa
<i>G</i>	3%-4%	Crecimiento potencial del PIB
<i>k</i>	0%	Devaluación real
<i>d</i>	37,9%	Deuda externa
<i>IED</i>	2,5%	Inversión extranjera directa

LEY DE THIRLWALL

Este modelo estima el crecimiento económico restringido por la balanza de pagos, el cual, si no es estadísticamente diferente al observado, se dice que cumple la Ley de Thirlwall. La ecuación a estimar es la siguiente:

$$y = \frac{xw + fz}{h}$$

Los datos utilizados corresponden a los valores promedio durante el periodo 1975-2014. En el caso de la elasticidad ingreso de las importaciones se calcula a través de un ejercicio de cointegración entre el PIB y las importaciones.

x	5,7%	Crecimiento de las exportaciones
f	9,1%	Crecimiento de flujos externos de largo plazo
w	87%	Participación de las exportaciones en los ingresos totales de divisas (exportaciones más flujos externos de capital)
z	13%	Participación de los flujos externos de capital de largo plazo en los ingresos totales de divisas
h	1,4	Elasticidad ingreso de las importaciones

RESERVAS ÓPTIMAS

El principal objetivo de este ejercicio consiste en calcular el tamaño de las reservas óptimas al tener en cuenta una eventual salida de capitales. Los parámetros utilizados representan el efecto potencial sobre cada una de las variables ante un choque externo. Por ejemplo, para el caso de las exportaciones se tomó un 29% al considerar los efectos observados por la reciente caída de los precios del petróleo, a diferencia de la metodología del FMI, la cual utiliza los efectos observados en los países emergentes. Para este estudio estos parámetros se ajustan al tener en cuenta el comportamiento experimentado en años recientes por la economía colombiana, derivado de la caída en los precios del petróleo. En línea con lo anterior, la ecuación del modelo es la siguiente:

$$R = 0,47 IEP + 0,2 M2 + 0.29 X$$

Los datos están expresados en millones de dólares y corresponden a los observados en el año 2014 (para estimar las reservas óptimas para el resto de años se usaron los datos del respectivo periodo).

<i>IEP</i>	18,661	Inversión extranjera en portafolio
<i>M2</i>	161,640	Agregado monetario
<i>X</i>	63,818	Exportaciones

SOSTENIBILIDAD DE LA DEUDA

Este modelo estima el máximo nivel de déficit fiscal que se puede sostener el país para que la relación de deuda pública a PIB permanezca constante. La ecuación a estimar es la siguiente:

$$g - t = d \left(\frac{g - r}{1 + g} \right)$$

Los resultados obtenidos son comparables con el déficit primario del Gobierno Nacional Central. Las cifras utilizadas, al igual que el modelo sostenibilidad de la cuenta corriente, corresponden a estimaciones de largo plazo:

<i>R</i>	2,7%	Tasa de interés real de la deuda pública
<i>G</i>	3,0%-4,0%	Crecimiento potencial del PIB
<i>D</i>	43,8%	Deuda pública como proporción del PIB

PRODUCTOS IDENTIFICADOS A PARTIR DE LA PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES Y EL INDICADOR DE PRODY

A partir de la metodología propuesta por Hausmann y Klínger (2008), se identificaron los principales productos hacia los cuales la economía colombiana tiene potencial y le permitiría mejorar el nivel de sofisticación de la canasta exportadora.

DILEMAS DE LAS POLÍTICAS CAMBIARIAS Y MONETARIAS EN AMÉRICA LATINA

Producto HS 2007	Participación en las exportaciones (%)	PRODY	Nombre	Grupo Lall
2008	0,0745	27 493	Hortalizas, frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo	Manufacturas basadas en recursos
2106	0,1144	29 097	Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte	Manufacturas basadas en recursos
2711	0,5375	49 149	Gas de petróleo	Manufacturas basadas en recursos
2902	0,0916	38 571	Hidrocarburos cíclicos	Manufacturas basadas en recursos
2918	0,0794	30 179	Ácidos carboxílicos con función de oxígeno adicional	Manufacturas basadas en recursos
3004	0,8763	34 228	Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06) constituidos por productos mezclados o sin mezclar para usos terapéuticos o profilácticos, dosificados	Manufacturas basadas en recursos
3206	0,0813	37 474	Las demás materias colorantes; preparaciones a que se refiere la nota 3 de este capítulo, excepto las de las partidas 32.03, 32.04 o 32.05; productos inorgánicos de los tipos utilizados como luminóforos, aunque sean de constitución química definida	Manufacturas basadas en recursos

Producto HS 2007	Participación en las exportaciones (%)	PRODY	Nombre	Grupo Lall
3302	0,1008	41 519	Mezcla de sustancias odoríferas, incluyendo soluciones de alcohol	Manufacturas basadas en recursos
3303	0,1878	26 757	Perfumes y aguas de tocador	Manufacturas basadas en recursos
3304	0,2991	28 385	Belleza o maquillaje y las preparaciones para el cuidado de la piel (excepto los medicamentos), incluidas las preparaciones antisolares y sol bronceado; preparaciones para manicuras o pedicuras	Manufacturas de mediana tecnología
3824	0,0704	33 297	Preparaciones aglutinantes para moldes o núcleos de fundición; productos químicos y preparaciones de la industria química o de las industrias conexas	Manufacturas de mediana tecnología
3902	0,8208	33 260	Polímeros de olefinas, en formas primarias	Manufacturas de baja tecnología
3903	0,2013	26 405	Polímeros de estireno, en formas primarias	Manufacturas de baja tecnología
3904	0,5905	27 107	Polímeros de olefinas halogenizadas, en formas primarias	Manufacturas de baja tecnología
3907	0,1217	33 556	Poliacetales, los demás poliésteres y resinas epoxi, en formas primarias; policarbonatos, resinas alcídicas, alilo polietileno y demás poliésteres, en formas primarias	Manufacturas de baja tecnología

DILEMAS DE LAS POLÍTICAS CAMBIARIAS Y MONETARIAS EN AMÉRICA LATINA

Producto HS 2007	Participación en las exportaciones (%)	PRODY	Nombre	Grupo Lall
3919	0,0661	49 337	Placas autoadhesivas de plástico	Manufacturas de baja tecnología
3920	0,2562	31 413	Placas de plástico no celular, no reforzado, laminado	Manufacturas de baja tecnología
3921	0,1994	30 843	Las demás placas, láminas, hojas y tiras, de plástico	Manufacturas de baja tecnología
4011	0,0837	32 714	Neumáticos nuevos de caucho	Manufacturas basadas en recursos
4802	0,1413	32 690	Papel opaco el tipo utilizado para escritura e impresión	Manufacturas basadas en recursos
4811	0,0797	40 810	Papel, relleno de celulosa y redes de fibra de celulosa	Manufacturas basadas en recursos
7210	0,1581	28 816	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura de 600 mm o más, chapados o revestidos	Manufacturas de mediana tecnología
7610	0,1473	26 621	Estructuras de aluminio (excepto las construcciones prefabricadas de la partida 94.06) y sus partes	Manufacturas de mediana tecnología
8413	0,1157	33 421	Bombas para líquidos, incluso provistos de un dispositivo de medición; elevadores de líquidos	Manufacturas de mediana tecnología
8504	0,1334	31 937	Transformadores eléctricos, convertidores estáticos	Manufacturas de mediana tecnología
8507	0,1824	30 113	Acumuladores eléctricos, incluidos sus separadores, por lo tanto, aunque no sean rectangulares (incluyendo cuadradas)	Manufacturas de mediana tecnología

Producto HS 2007	Participación en las exportaciones (%)	PRODY	Nombre	Grupo Lall
8517	0,0859	30 232	Teléfonos, incluidos los teléfonos celulares de otras redes inalámbricas; los demás aparatos de transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos	Manufacturas de alta tecnología
8537	0,0756	32 340	Tablas, paneles, consolas, armarios y demás soportes equipados con dos o más aparatos de las partidas 85.35 u 85.36, para control o distribución de electricidad	Manufacturas de mediana tecnología
8703	0,5179	28 442	Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para el transporte de personas (excepto los de la partida 87.02), incluso camionetas y coches de carreras	Manufacturas de mediana tecnología
8708	0,1242	30 025	Partes y accesorios de vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05	Manufacturas de mediana tecnología

Fuente: Comtrade y cálculos de los autores.

BIBLIOGRAFÍA

- Blanchard, Olivier (1990). *Suggestions for a new set of fiscal indicators. Working paper 79*. París: OECD.
- Cepal (2015a). *Panorama fiscal de América Latina y el Caribe 2015: dilemas y espacios de política*. Santiago: Cepal.
- Cepal (2015b). *Panorama social de América Latina 2015*. Santiago: Cepal.
- Cepal (2016). *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2016*. Santiago: Cepal.
- Fedesarrollo (2016). *Informe final: presentación y resumen ejecutivo. Informe mensual de Fedesarrollo 160*. Bogotá: Fedesarrollo.
- FMI (2011). Assessing reserve adequacy. <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/021411b.pdf>. Fecha de consulta: 5/8/2016.
- García, Mario & Jeanne Ruiz (2009). Thirlwall's law and the two-gap model: toward a unified «dynamic gap» model. *Journal of Post-Keynesian Economics*, 32(2), 269-290.
- Gratereaux, Carlos (2009). *Un análisis sobre el nivel de reservas internacionales óptimo en la República Dominicana. Serie Nueva literatura económica dominicana: premios de la Biblioteca Juan Pablo Duarte 2008*. Santo Domingo: Banco Central de la República Dominicana.
- Hausmann, Ricardo, Jason Hwang & Dani Rodrik (2007). What you export matters. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 1-25.
- Hausmann, Ricardo, Jason Hwang, Bailey Klinger & Dani Rodrik (2008). *Achieving export-led growth in Colombia. Working paper No. 182*. Cambridge: Center for International Development at Harvard University.
- Jeanne, Olivier & Roman Ranciere (2011). The optimal level of international reserves for emerging market countries: a new formula and some applications. *Economic Journal*, 121(555), 905-930.
- Martínez, Astrid & José Antonio Ocampo (2011). *Hacia una política industrial de nueva generación para Colombia*. Bogotá: Coalición para la Promoción de la Industria Colombiana.

- Mejía, Luis Fernando (2012). *¿Se encuentran las reservas internacionales en un nivel óptimo?* Notas fiscales No. 18. Bogotá: Banco de la República de Colombia.
- Misión para la Transformación del Campo (2016). *El campo colombiano: un camino hacia el bienestar y la paz*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Ocampo, José Antonio (2015a). Performance and challenges of the colombian economy. En Bruce Bagley y Jonathan Rosen (eds.), *Colombia's political economy at the outset of the Twenty-First Century: from Uribe to Santos and beyond* (pp. 3-32). Landan, Maryland: Lexington Books.
- Ocampo, José Antonio (2015b). *Una historia financiera de Colombia*. Bogotá: Asociación Bancaria de Colombia.
- Ocampo, José Antonio (2016). Balance-of-payments dominance: implications for macroeconomic policy. En Mario Damill, Martín Rapetti y Guillermo Rozenwurcel (eds.), *Macroeconomics and development: Roberto Frenkel and the economies of Latin America* (pp. 211-228). Nueva York: Columbia University Press.
- Ocampo, José Antonio & Jonathan Malagón (2014). El tamaño del Estado y su impacto redistributivo en América Latina. *Coyuntura Económica*, XLIV(1), 15-76.
- Ocampo, José Antonio & Jonathan Malagón (2015). Colombian monetary and exchange rate policy over the past decade. *Comparative Economic Studies*, 57(3), 454-482.
- Rodríguez, Francisco (2014). *Colombia viewpoint: the peace premium*. Nueva York: Bank of America/Merrill Lynch.
- Villar, Leonardo & David Forero (2014). *Escenarios de vulnerabilidad fiscal para la economía colombiana*. Cuadernos de Fedesarrollo No. 53. Bogotá: Fedesarrollo.