# JUNTA DIRECTIVA AL CONGRESO DE LA REPÚBLICA



**07**/2018



Julio de 2018

# JUNTA DIRECTIVA AL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

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



# JUNTA DIRECTIVA

# Presidente

Mauricio Cárdenas Santamaría Ministro de Hacienda y Crédito Público

# Directores

Gerardo Hernández Correa Ana Fernanda Maiguashca Olano José Antonio Ocampo Gaviria Carolina Soto Losada Juan Pablo Zárate Perdomo

# Gerente General

Juan José Echavarría Soto

Bogotá, agosto 1 de 2018

Señores
PRESIDENTES Y DEMÁS MIEMBROS
Honorables Comisiones Terceras
Constitucionales permanentes
Senado de la República
Cámara de Representantes

### Estimados señores:

La Junta Directiva del Banco de la República, de conformidad con lo previsto en el artículo 5° de la Ley 31 de 1992, presenta a consideración del Honorable Congreso de la República un informe donde se señalan los resultados macroeconómicos del primer semestre de 2018 y las perspectivas para lo que resta del año. En los dos últimos capítulos se informa sobre la composición de las reservas internacionales y la proyección de la situación financiera del Banco de la República para 2018.

Con un atento saludo,

Juan José Echavarría Gerente General

Vnam ) Ednomin

# **Contenido**

# Introducción /09

- **1.** Contexto internacional /17
  - 1.1 Desempeño durante el primer semestre de 2018 /23
  - 1.2 Perspectivas para lo restante de 2018 /24
- 2. La economía colombiana: resultados en lo corrido de 2018 y perspectivas para el resto del año /27
  - 2.1 Actividad económica /27
  - 2.2 Mercado laboral /36
  - 2.3 Inflación /40
  - 2.4 Tasas de interés y sector financiero /45
  - 2.5 Balance externo y política cambiaria /62
  - 2.6 Comportamiento de la economía regional en 2017 /73

Recuadro 1: Línea de crédito flexible de colombia con el FMI /84

**Recuadro 2:** Nuevo marco normativo para las operaciones del mercado cambiario /89

**Recuadro 3:** Sistemas de pago del Banco de la República: disponibilidad y eventos tecnológicos materializados en 2017 /92

Recuadro 4: Criptoactivos /95

- 3. Reservas internacionales/98
  - 3.1. Composición del portafolio de inversión /99
  - **3.2.** Rentabilidad de las reservas /100
- **4.** Situación financiera del Banco de la República /101
  - **4.1** Estado de situación financiera del Banco de la República **/102**
  - 4.2 Evolución del estado de resultados a junio de 2018 (PyG) /105
  - 4.3 Proyección del estado de resultados para 2018 (PyG) /111

**Anexo:** Políticas de administración del portafolio de inversión de las reservas internacionales /117

# Índice de gráficos

Gráfico 1.1 Precio internacional del petróleo (Brent y WTI) /18

Gráfico 1.2 Índices de actividad manufacturera /18

**Gráfico 1.3** Índice de confianza del consumidor en economías avanzadas /19

**Gráfico 1.4** Evolución de la inflación y los salarios en economías avanzadas **/19** 

Gráfico 1.5 Condiciones financieras internacionales /20

**Gráfico 1.6** Rendimiento de los bonos soberanos a 10 años en economías avanzadas **/20** 

**Gráfico 1.7** Flujos de portafolio a mercados emergentes por región /20

**Gráfico 1.8** *Credit Default Swaps* a 5 años para algunos países latinoamericanos **/25** 

Gráfico 2.1 Producto interno bruto /28

Gráfico 2.2 Tasa de desempleo /37

Gráfico 2.3 Tasa global de participación y tasa de ocupación /37
Gráfico 2.4 Número de ocupados desestacionalizados y variación

**Gráfico 2.4** Número de ocupados desestacionalizados y variación anual **/38** 

Gráfico 2.5 Empleo por tipo de ocupación /39

Gráfico 2.6 Índice de salarios nominales /40

Gráfico 2.7 Inflación total al consumidor e inflación básica /41

**Gráfico 2.8** Tasa de interés de intervención del Banco de la República, Tasa interbancaria (TIB), IBR overnight y DTF **/46** 

**Gráfico 2.9** Tasas de interés de créditos reales/Tasas de interés reales ex ante **/49** 

**Gráfico 2.10** Tasa cero cupón de TES en pesos y tasa de subasta de expansión del Banco de la República /49

**Gráfico 2.11** Índice de las tasas cero cupón a 10 años en América Latina **/50** 

**Gráfico 2.12** Contribución de la cartera de los hogares y las empresas al crecimiento de la cartera total en moneda legal **/50** 

**Gráfico 2.13** Tasa cero cupón de TES en pesos y tasa de subasta de expansión del Banco de la República /51

**Gráfico 2.14** Crecimiento anual del M3, del efectivo y de los pasivos sujetos a encaje **/52** 

**Gráfico 2.15** Crecimiento anual del M3, del efectivo y de los pasivos sujetos a encaje (PSE) **/54** 

Gráfico 2.16 Crecimiento real anual de la cartera vencida /56

**Gráfico 2.17** Indicador de calidad por mora y calidad por riesgo de la cartera bruta **/56** 

**Gráfico 2.18** Crecimiento anual de la cartera en moneda extraniera **/57** 

**Gráfico 2.19** Crecimiento real anual del fondeo (pasivo + patrimonio) y contribución de sus componentes /57

**Gráfico 2.20** VeR de la posición propia del sistema

**Gráfico 2.21** Índices de tasa de cambio nominales frente al dólar de algunos países de América Latina /69

**Gráfico 2.22** Tasa de cambio nominal y precio internacional del petróleo **169** 

Gráfico 2.23 Índices de la tasa de cambio multilateral /70

Gráfico 2.24 Reservas internacionales netas/M3 /71

**Gráfico 2.25** Indicadores de posición adecuada de liquidez /72

**Gráfico 2.26** Otros indicadores de reservas internacionales /72

Gráfico 2.27 Crecimiento anual del PIB departamental, 2017 /74

**Gráfico 2.28** Participación departamental en el PIB nacional. 2017 **175** 

**Gráfico 2.29** Cambio en la tasa de desempleo por departamento 2016-2017 **/78** 

**Gráfico 2.30** Crecimiento anual del empleo asalariado por ciudad, 2017 **/79** 

**Gráfico 2.31** Crecimiento anual de la formalidad laboral por ciudad, 2017 **/79** 

**Gráfico 2.32** IPC de transables (sin alimentos ni regulados) 82 Total nacional, Cali y Cúcuta **/82** 

Gráfico 2.33 IPC de no transables /83

**Gráfico 3.1** Composición de las reservas internacionales brutas **/99** 

**Gráfico 3.2** Composición del portafolio de inversión por sectores **/99** 

**Gráfico 3.3** Distribución de las inversiones por calificación crediticia **/99** 

**Gráfico 3.4** Composición cambiaria del portafolio de inversión **/100** 

**Gráfico 3.5** Rentabilidad histórica de las reservas internacionales por componentes **/100** 

Gráfico 4.1 Evolución del precio del oro /107

# Índice de cuadros

**Cuadro 1.1** Tasas de crecimiento de las regiones según el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) **/18** 

Cuadro 2.1 Crecimiento real anual del PIB por tipo de gasto (corregido por estacionalidad y efectos calendario, base 2015) /29

Cuadro 2.2 Crecimiento real anual del PIB por ramas de actividad económica (corregido por estacionalidad y efectos calendario, base 2015) /31

**Cuadro 2.3** Indicadores de precios al consumidor y de inflación básica **/42** 

Cuadro 2.4 Principales tasas de interes nominales del sistema financiero /48

**Cuadro 2.5** Indicadores de riesgo de crédito por modalidad /55 **Cuadro 2.6** Evolución saldo de TES del sistema financiero en posición propia y posición administrada **/59** 

Cuadro 2.7 Balanza de pagos de Colombia /64

Cuadro 2.8 Balanza de pagos /67

**Cuadro 2.9** Indicadores de las reservas internacionales de Colombia **/71** 

Cuadro 2.10 Indicadores del mercado laboral por departamento /77 Cuadro 2.11 Indicadores de Inflación por ciudades /80

Cuadro 2.12 Inflación de alimentos por subgrupos para trece ciudades /81

**Cuadro 4.1** Estado de la situación financiera del Banco de la República clasificado por criterio económico /103

Cuadro 4.2 Estado de resultados del Banco de la República, enero a junio de 2018 /106

**Cuadro 4.3** Ingreso neto política monetaria sin rendimiento de TES en poder del Banco de la República /107

Cuadro 4.4 Rendimiento de las inversiones de las reservas internacionales /108

**Cuadro 4.5** Proyección del estado de resultados del Banco de la República, 2018 **/112** 

# Índice de mapas

Mapa 2.1 Crecimiento anual del PIB real departamental, 2017 /73

# Introducción

Durante el primer semestre de 2018 la evolución de la economía colombiana muestra que la consolidación del proceso de ajuste a los choques de los últimos años viene dándose de manera simultánea con un repunte de la actividad económica y con una mejoría en la confianza de los consumidores y empresarios. Esta reciente recuperación ha ocurrido en un contexto de alta volatilidad en los mercados de capitales globales, que ha afectado a varios mercados emergentes y ante el cual la economía colombiana ha respondido satisfactoriamente.

Existen razones económicas que explican esta coincidencia. Mientras hubieran subsistido los desequilibrios macroeconómicos resultantes del choque a los términos de intercambio y las presiones inflacionarias posteriores, no hubiera sido posible iniciar una recuperación sostenida del crecimiento y la convergencia de la inflación a la meta, como ocurre en la actualidad. De allí la importancia de repasar brevemente el complejo escenario de choques y desajustes recientes para entender la forma como la economía logró superarlos hasta llegar al escenario favorable que hoy registramos. Desde luego, persisten secuelas de los choques. La economía aún no logra alcanzar su crecimiento potencial; la inflación y sus expectativas requieren culminar su convergencia a la meta, y el déficit de la cuenta corriente debe reducirse un poco más para asegurar un nivel sostenible.

Como bien se documenta en los *Informes al Congreso* de los últimos años, los choques y desajustes que la economía colombiana ha ido superando fueron severos, tanto por su magnitud y persistencia, como por su coincidencia en el tiempo, y pusieron a prueba la capacidad de respuesta de la política macroeconómica. El primer choque fue la caída abrupta del precio del petróleo a partir del segundo semestre de 2014, que produjo un fuerte deterioro de los términos de intercambio, con importantes consecuencias en el crecimiento económico y en los equilibrios externo e interno. Posteriormente, el fenómeno de El Niño, desde finales de 2015, provocó un alza significativa en los precios de los alimentos, que se acentúo con el paro camionero de mediados de 2016. De igual modo, el desplome en la actividad económica de nuestros principales socios comerciales en la región, afectados también por el choque petrolero o por la caída en el precio de otros bienes básicos, debilitó la demanda de nuestros productos de exportación. Finalmente, la reforma tributaria de 2016, indispensable para garantizar la sostenibilidad fiscal después de la caída de los ingresos públicos provenientes del petróleo, presionó transitoriamente el nivel de precios y debilitó la

demanda interna, debido principalmente al incremento del impuesto al valor agregado (IVA) y otros impuestos indirectos.

Esta secuencia de choques conformó un entorno internacional desfavorable. No obstante, la respuesta de la economía colombiana fue más suave que en episodios anteriores de tensión en el contexto externo. Ello se debe a que el reciente proceso de ajuste se logró hacer sin mayores traumatismos, gracias a los sólidos fundamentos económicos y arreglos institucionales apropiados, tales como el esquema de inflación objetivo y la flexibilidad cambiaria, la regla fiscal, la solidez del sistema financiero y el adecuado nivel de reservas internacionales, que mantuvieron el acceso al financiamiento externo y la confianza de los mercados. En particular, la credibilidad de la política monetaria, consolidada con el esquema de inflación objetivo, fue pieza fundamental para asimilar los choques externos mencionados, sin generar grandes sobresaltos en la inflación o la actividad económica.

Los efectos macroeconómicos de los choques se manifestaron en una ampliación de los déficit externo y público, un aumento de la inflación por encima de la meta del 3%, una reducción de la tasa de crecimiento de la economía y un leve incremento en la tasa de desempleo. El proceso de ajuste de la economía a los mencionados choques ha sido ordenado y ha permitido una corrección de dichos desequilibrios. Así, por ejemplo, el déficit de la cuenta corriente, que llegó a ser del 6,4% en 2015, retornó al 3,3% del PIB en 2017, un nivel inferior incluso al registrado antes del choque petrolero en 2013. Sin embargo, no debe olvidarse que los mayores déficits externos registrados por algún tiempo resultaron en un incremento de la deuda externa del país, que para abril de 2018 alcanzaba el 36,8% del PIB, superior a la que se registraba cinco años atrás (21,8% en abril de 2013). De ahí la importancia de sostener tasas de ahorro elevadas, que permitan mantener altos niveles de inversión sin comprometer la sostenibilidad externa del país. Asimismo, es clave adoptar una estrategia exportadora que promueva el incremento y la diversificación de los ingresos externos, para reducir la tradicional dependencia de la exportación de unos pocos productos básicos y lograr la plena recuperación de la actividad económica en el contexto de un balance externo sostenible.

Las finanzas del Gobierno Nacional también fueron afectadas por el choque petrolero y por la desaceleración del crecimiento que sobrevino posteriormente. Entre 2013 y 2017 las rentas petroleras del gobierno pasaron de 3,3% a 0,3% del PIB y el déficit del Gobierno aumentó de 2,4% a 3,6% del PIB. El que el aumento del déficit fuera menor que la caída de los ingresos petroleros fue posible gracias a las reformas tributarias de 2014 y 2016, y al comportamiento del gasto público primario¹, el cual disminuyó en un punto porcentual del PIB entre 2013 y 2017. Según el Plan Financiero del Gobierno, el ajuste fiscal continuará en 2018, cuando se proyecta alcanzar un déficit de 3,1% del PIB. Debe anotarse que, en el transcurso de estos años, la deuda del Gobierno Nacional pasó de 32,6% a 43,4% del PIB. Para garantizar la sostenibilidad fiscal conviene que se siga cumpliendo con los límites establecidos por la regla fiscal sobre el balance estructural (que descuenta el componente cíclico del déficit).

<sup>1</sup> El gasto primario del gobierno excluye los pagos de intereses sobre la deuda del gasto total.

El impacto sobre la tasa de inflación de la secuencia de choques mencionados fue también considerable. La inflación de los precios al consumidor, que se encontraba cerca del 3% en 2014, alcanzó un pico de 8,97% anual en julio de 2016, impulsada por la depreciación del peso, el paro camionero y el fenómeno de El Niño. Este último produjo un repunte de la inflación de alimentos, que pasó de 5,7% a 15,7% entre julio de 2015 y julio de 2016. A partir de ese momento, el descenso de la inflación se dio de manera rápida, excepto por un incremento transitorio durante el segundo semestre de 2017. Varios factores contribuyeron a una acelerada reducción de la inflación, tales como la normalización de las condiciones climáticas, el fin del traspaso de la depreciación de la tasa de cambio a los precios y el debilitamiento de la demanda agregada. La reacción de la política monetaria, que incrementó la tasa de interés de intervención de 4,5% a 7,75% entre septiembre de 2015 y julio de 2016, fue otro factor que desempeñó un papel crucial, al acercar las expectativas de inflación a la meta del 3%.

Durante la primera mitad de 2018 la inflación anual al consumidor presentó una reducción significativa y se situó en 3,2% en junio. Esta disminución se concentró en los primeros tres meses del año, debido en especial a la disolución del choque ocasionado por el aumento de los impuestos indirectos en 2017. Igualmente, la presencia de excesos de capacidad productiva, la ausencia de presiones provenientes del tipo de cambio, unas expectativas de inflación que se mantuvieron cerca de la meta, y una variación moderada de los precios de los alimentos han contribuido a esta tendencia. Por otro lado, la disminución de la inflación se ha visto limitada por las presiones que el incremento del salario mínimo y la indexación a inflaciones altas de años anteriores ejercen sobre los precios de algunos servicios de la economía. Recientemente han surgido algunas presiones alcistas como resultado de aumentos en el precio internacional del petróleo.

Para la segunda mitad del año se espera un aumento leve de la inflación anual frente a los niveles observados en junio, como resultado de alguna aceleración en la variación anual de alimentos asociada con el comportamiento usual del ciclo agropecuario interno y con algunos incrementos en los precios internacionales de las materias primas agrícolas. Asimismo, los mayores precios del petróleo mantendrían la presión sobre los precios de los combustibles y otros regulados. No obstante, la persistencia de excesos de capacidad productiva en lo que resta de 2018 y en 2019, pese a la recuperación proyectada en el crecimiento económico, un mercado laboral relativamente holgado y unas expectativas alineadas con la meta, deberán permitir que la inflación retome una tendencia decreciente el próximo año, convergiendo al 3,0%.

El ajuste de la economía colombiana a la secuencia de choques fue progresivamente recobrando el equilibrio macroeconómico necesario para iniciar la recuperación del crecimiento. De esta manera, la disminución del riesgo país, la mejora en la confianza de los agentes económicos y el estímulo ofrecido por la política monetaria, aunados a una política fiscal contracíclica coherente con la regla fiscal, conforman un escenario apropiado para dinamizar el crecimiento económico. Lo anterior se ha visto reforzado por las mejores condiciones externas, gracias a la fortaleza del crecimiento mundial. La reactivación de la economía mundial ha ganado fuerza y amplitud. Los pronósticos de diversos organismos internacionales que se reseñan en este Informe estiman un crecimiento mundial para 2018 entre 3,1% y 3,4%, el cual esperan que se mantenga en niveles similares en 2019. La aceleración del producto mundial refleja la mayor actividad económica en los Estados Unidos, la zona del euro, China y Japón, así como una leve recuperación en América Latina. El crecimiento del comercio y la inversión han desempeñado un papel importante en la recuperación mundial.

En este contexto, los países exportadores de materias primas, como Colombia, se han visto beneficiados por los recientes aumentos en el precio de estos productos, lo que ha mejorado sus términos de intercambio. En particular, el precio del petróleo Brent se incrementó 14,7% durante los primeros cinco meses del año, gracias a una coyuntura económica favorable que fortaleció su demanda y a diversos factores geopolíticos que afectaron la oferta.

La economía colombiana ya comienza a registrar los beneficios del mejor entorno macroeconómico interno y externo, como lo muestra el resultado del crecimiento del PIB para el primer trimestre de este año, que mostró un mayor dinamismo frente a trimestres anteriores. Durante los primeros tres meses del año la economía colombiana registró una expansión de 2,8% frente al mismo período de 2017 (al tener en cuenta las correcciones por estacionalidad y por efectos calendario). De esta manera, la economía colombiana se aceleró a comienzos de 2018 frente a lo observado en el cuarto trimestre del año pasado, cuando el crecimiento anual fue del 1,4%.

Las cifras de crecimiento del PIB por el lado del gasto para el primer trimestre del año muestran que el mayor dinamismo de la demanda estuvo jalonado por la expansión del consumo total, que creció 3,3% frente a 2,2% en el cuarto trimestre de 2017, en tanto que la formación bruta de capital se contrajo 5,6%, lo que contrasta con un crecimiento de 1,3% en el último trimestre del año pasado. Esto indica que en el primer trimestre el crecimiento de la demanda no ha sido homogéneo entre sus componentes, lo cual obedece a factores transitorios que podrían revertirse en lo que queda del año.

En el caso del consumo total, su mayor dinamismo refleja el fuerte repunte del consumo público, que registró un crecimiento de 7,2% en el primer trimestre por el efecto de gastos excepcionales, como los comicios electorales y el censo de la población, a lo que se sumó el mayor gasto de los gobiernos regionales y locales asociado con el ciclo electoral. Igualmente, se observó un mayor dinamismo del consumo de los hogares, al crecer 3,3% frente a 1,3% en el primer trimestre de 2017, como reflejo del incremento de la confianza de los consumidores, el desvanecimiento de los efectos del aumento del IVA y el descenso de la inflación. Por su parte, la contracción de la formación bruta de capital parece provenir de retrocesos importantes en el renglón de construcción de obras civiles y de edificaciones, como se desprende de la variación anual del valor agregado de dichos subsectores en el primer trimestre del año (-8,2% y -9,2%, respectivamente).

En cuanto al desempeño de las ramas de actividad durante el primer trimestre del año, también se observaron diferencias importantes. Aquellas con las mayores tasas de crecimiento fueron, en su orden, las actividades financieras y de seguros (8,4%) y la administración pública y defensa, educación, salud y servicios sociales (7,0%). Por el contrario, se registraron importantes contracciones en la construcción (-7,9%) y en la minería (-3,9%). El comercio, la agricultura y la industria mostraron expansiones moderadas.

La información disponible del PIB del primer trimestre, junto con la de los demás indicadores de actividad económica para el segundo trimestre, le permite al equipo técnico del Banco mantener el pronóstico de crecimiento económico para 2018 en 2,7%, mayor que el observado en 2017 (1,8%), pero aún inferior a la estimación del crecimiento potencial de la economía. Lo anterior reafirma que la peor parte de los efectos del choque a los términos de intercambio quedó superada, y que la economía colombiana empezaría a registrar expansiones moderadas, pero sostenidas, que convergen hacia su senda de crecimiento potencial de largo plazo.

Con respecto al mercado laboral, no se presentaron cambios de importancia en las tasas de desempleo durante los primeros cinco meses del año. A nivel nacional, entre enero y mayo la tasa de desempleo se ubicó alrededor de 9,5%, cifra similar a la presentada en los últimos cuatro meses de 2017 y levemente superior al registro del primer semestre de ese año (9,3%). Para las trece áreas metropolitanas más grandes, la tasa de desempleo presentó estabilidad alrededor de 10,6%, mientras que en las zonas rurales se mantuvo alrededor de 5,1%, siendo esta última un poco inferior a los valores de la primera mitad del año pasado. Por otra parte, la calidad del empleo a nivel nacional, medida como el número de trabajadores asalariados y formales, presentó un leve deterioro, al registrarse a mayo un descenso de 0,5% del número de trabajadores asalariados frente a los niveles de diciembre de 2017, al tiempo que el empleo no asalariado tuvo una expansión de 2,4%. Posiblemente el retroceso de la actividad constructora, que en años anteriores fue una fuente importante de generación de empleo, tuvo incidencia en estos indicadores. La sección del mercado laboral del Informe profundiza al respecto.

El contexto general descrito, en donde se muestra que la economía colombiana logró corregir gran parte de los desequilibrios causados por los choques, y que paulatinamente comienza a recuperar su crecimiento, ofrece condiciones favorables para la consolidación de este último. La Junta Directiva, por ende, continuó hasta abril de 2018 el proceso de reducción de tasas de interés que había iniciado en diciembre de 2016. La convergencia de la inflación y sus expectativas a la meta del 3%, y la persistencia de excesos de capacidad productiva han sustentado esta política. En la actualidad, la tasa de intervención del Banco es 4,25%, un valor que corresponde a una postura moderadamente expansiva de la política monetaria. La aceleración prevista del crecimiento económico, el comportamiento esperado de la inflación y la tendencia de largo plazo del costo de financiamiento de la economía explican la estabilidad reciente de la tasa de interés de política.

Sin embargo, este escenario no está exento de riesgos y retos de política. Si bien las condiciones externas continúan siendo favorables en 2018, existe incertidumbre sobre la velocidad de la normalización de la política monetaria en las economías

avanzadas; sobre un mayor proteccionismo comercial en algunas economías importantes, y sobre la posibilidad de una recaída de los precios del petróleo y de otras materias primas.

La normalización de la política monetaria en los Estados Unidos y la volatilidad de los mercados financieros internacionales han afectado a algunas economías emergentes. Colombia ha sorteado esta coyuntura sin contratiempos hasta ahora, debido a que los mercados han reconocido la solidez de su marco de política macroeconómica y el ajuste ordenado a los choques recibidos en años anteriores. No obstante, se espera que la normalización de la política monetaria en las economías avanzadas continúe, lo cual podría generar tensión sobre los flujos de capitales y el costo del financiamiento de las economías emergentes, especialmente si estos eventos ocurren de manera abrupta y no anticipada por los mercados financieros. Esto sería importante para Colombia y otros países de la región, cuyos mercados financieros han sido receptores importantes de flujos de capital en los últimos años y tienen una base amplia de inversionistas extranjeros.

A este respecto, vale la pena resaltar los bajos descalces cambiarios presentes en los balances de los intermediarios financieros, los hogares y las empresas del sector real en Colombia. Esta característica reduce los riesgos sobre la estabilidad financiera y macroeconómica que resultan de fluctuaciones fuertes en los flujos de capitales y la tasa de cambio. En años recientes, la Junta Directiva del Banco de la República reforzó el monitoreo y la regulación de los descalces de moneda y de plazo en moneda extranjera de los intermediarios financieros. Esto permitió la modificación del régimen cambiario (Resolución Externa 01 de 2018) con el fin de simplificarlo, manteniendo mecanismos de seguimiento de riesgos e instrumentos contracíclicos. Uno de los recuadros de este *Informe* describe las modificaciones a la regulación cambiaria, explicando los principios generales del nuevo régimen, así como los principales cambios y sus motivaciones.

Un aspecto relevante en el mapa actual de riesgos está vinculado con la implementación de medidas proteccionistas por parte de algunos países, que podrían debilitar el crecimiento mundial por medio de una caída en el comercio internacional y la destrucción de las cadenas globales de valor. La renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, así como las decisiones del gobierno de los Estados Unidos sobre la imposición de aranceles a las importaciones procedentes de China y otros países, y su respuesta ante estas medidas de retorsión de estos, generan amenazas para la actividad comercial mundial. Un escalamiento de los conflictos comerciales repercutiría de manera negativa sobre el crecimiento, tanto en economías avanzadas como en mercados emergentes.

Otro riesgo que continúa latente es el de la sostenibilidad del precio del petróleo en sus niveles actuales. La información del mercado de futuros del petróleo sugiere menores precios en horizontes de seis a doce meses. No obstante, estos y otros pronósticos son inciertos. La evolución futura del precio del crudo dependerá, entre otros factores, de las decisiones que tomen la OPEP y otros grandes productores sobre sus niveles de producción, así como de la prolongación del actual ritmo de crecimiento mundial.

Para enfrentar estos riesgos y mantener la confianza de los agentes internos y externos en el país, se requiere preservar el marco de política creíble y mantener un nivel adecuado de liquidez internacional. La Junta Directiva del Banco de la República monitorea continuamente los riesgos de liquidez internacional del país para garantizar que el nivel de reservas ofrezca un cubrimiento adecuado. El nivel actual de reservas internacionales netas, cercano a los USD 48.000 millones, es adecuado para responder por los pagos de deuda del país con el resto del mundo y para financiar el déficit de la cuenta corriente. Adicionalmente, Colombia cuenta con una línea de financiamiento contingente con el FMI, la cual se otorga a países miembros con buen desempeño económico, políticas prudentes y un sólido marco de política económica. El 25 de mayo de 2018 el FMI reafirmó el acuerdo de acceso a los recursos contingentes para Colombia, por un monto aproximado de USD 11.400 m. Aunque las autoridades económicas no prevén hacer uso de estos recursos, consideran prudente contar con ellos ante la materialización de un choque fuerte a la balanza de pagos. Un recuadro de este Informe presenta, además de los antecedentes del acceso de Colombia a este instrumento, un análisis de sus costos y beneficios.

El *Informe* está estructurado en cuatro secciones. En la primera se hace un recuento del contexto externo; la segunda incluye una descripción del comportamiento de los principales agregados macroeconómicos y presenta un análisis detallado de la economía regional. En la tercera sección se describe la composición de las reservas internacionales, se analizan los factores que han afectado su rentabilidad y se incluyen (en un anexo) las políticas de administración de reservas internacionales del Banco. En la última sección se presenta un análisis de la situación financiera del Banco de la República, en el cual se detalla la evolución del estado de resultados a junio de 2018 y la proyección de ingresos y gastos para lo que resta del año.

Este *Informe* presenta, aparte de las usuales secciones y los recuadros mencionados, dos recuadros adicionales: uno sobre algunos indicadores del funcionamiento del sistema de pagos y otro sobre los criptoactivos. El Banco de la República administra siete sistemas de pagos y debe garantizar la operación eficiente y segura de ellos, lo cual es indispensable para el funcionamiento de la economía. Por esto, se analiza la disponibilidad y calidad de dichos sistemas y se incluyen algunas estadísticas de disponibilidad, un recuento de los eventos que afectaron su funcionamiento y las acciones correctivas que se tomaron para garantizar la prestación del servicio. Dada la importancia de los sistemas de pagos, en adelante se incluirá una sección al respecto en el cuerpo del *Informe*.

Finalmente, en el recuadro sobre los criptoactivos se ofrece una definición y se enumeran algunas de sus características que impiden que sean sustitutos del dinero de curso legal y de los medios de pago emitidos por las entidades financieras. Adicionalmente, el recuadro incluye una breve descripción de los cambios en el marco regulatorio que distintos países han efectuado para mitigar los posibles efectos económicos de la proliferación de estos activos.

# Contexto internacional

Se espera que el buen dinamismo de la economía global mostrado durante 2017 continúe en 2018 gracias al estímulo fiscal en los Estados Unidos, a los mayores precios de las materias primas y a unas condiciones financieras que siguen siendo laxas.

No obstante, aún persisten algunos riesgos: la implementación de políticas proteccionistas por parte de los Estados Unidos y tensiones geopolíticas podrían disminuir el crecimiento mundial. Igualmente, la normalización de la política monetaria en economías avanzadas y los efectos que esto pueda tener sobre los países emergentes y los mercados financieros internacionales, son una fuente de incertidumbre en la determinación de los flujos de capital hacia las economías emergentes.

El crecimiento mundial continúa fortaleciéndose, con mejores perspectivas tanto para las economías avanzadas como para las emergentes. La Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI) esperan un crecimiento de la economía mundial para 2018, a precios de mercado, de 3,2%, 3,1% y 3,4%, respectivamente, lo que reflejaría una aceleración con respecto a 2017. Igualmente, estos organismos estiman que esta tendencia se mantendría en 2019, en niveles similares a los proyectados para 2018 (Cuadro 1.1). De acuerdo con informes preparados por los diferentes organismos internacionales, el estímulo resultante de la reciente reforma tributaria en los Estados Unidos y las condiciones financieras aún laxas en los mercados internacionales deberían ser el soporte del crecimiento en el corto plazo.

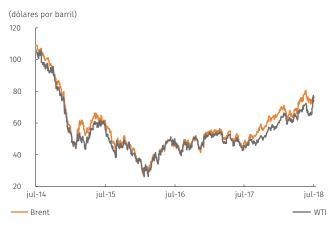
Los países exportadores de materias primas se han visto beneficiados por los recientes aumentos en el precio de estos productos, principalmente gracias al impacto positivo en sus términos de intercambio. El índice de

Cuadro 1.1
Tasas de crecimiento de las regiones según el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (porcentaje)

	Banco Mundial					FMI						ONU						
	<b>PPΔ</b> a/		Precios de mercado		PPA <sup>a/</sup>		Precios de mercado		PPA <sup>a/</sup>			Precios de mercado						
	2017	2018 <sup>b</sup> /	2019 <sup>b</sup> /	2017	2018 <sup>b</sup> /	2019 <sup>b</sup> /	2017	2018 <sup>b</sup> /	2019 <sup>b</sup> /	2017	2018 <sup>b</sup> /	2019 <sup>b</sup> /	2017	2018 <sup>b</sup> /	2019 <sup>b</sup> /	2017	2018 <sup>b/</sup>	2019ы/
Mundo	3,7	3,8	3,8	3,1	3,1	3,0	3,8	3,9	3,9	3,2	3,4	3,3	3,7	3,9	3,8	3,1	3,2	3,2
Economías avanzadas				2,3	2,2	2,0	2,3	2,5	2,2							2,3	2,2	2,1
Zona del euro				2,4	2,1	1,7	2,3	2,4	2,0							2,3	2,1	1,9
Economías emergentes				4,3	4,5	4,7	4,8	4,9	5,1							4,6	4,8	4,8
Latino- américa y el Caribe				0,8	1,7	2,3	1,3	2,0	2,8							1,0	2,1	2,5

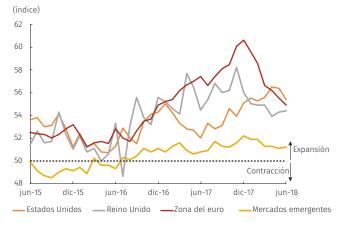
a/ Paridad de poder adquisitivo.

Gráfico 1.1 Precio internacional del petróleo (Brent y WTI)



Fuente: U.S Energy Information Administration (EIA).

Gráfico 1.2 Índices de actividad manufacturera (PMI: purchasing managers index)



Fuente: Bloomberg.

materias primas de Bloomberg¹ ha aumentado 7,9% desde su nivel de hace un año y 4,6% en los últimos seis meses. El precio del petróleo Brent se incrementó 14,7% durante los primeros cinco meses del año, debido a la coyuntura económica favorable que apoyó una mayor demanda de este tipo de bienes y los techos de producción fijados por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) (Gráfico 1.1). No obstante, la información del mercado de futuros sobre el petróleo sugiere que su precio podría descender en los próximos meses². La evolución futura del precio del crudo dependerá, en parte, de las decisiones que tome la OPEP sobre sus niveles de producción y la prolongación del actual período de crecimiento mundial.

La evolución reciente de la actividad en las economías avanzadas ha sido favorable. Las últimas cifras de desempleo muestran niveles de 4% en los Estados Unidos, 2,2% en Japón y 4,2% en el Reino Unido. Los índices de producción manufacturera siguen señalando expansiones (Gráfico 1.2), mientras

b/ Estimado.

Fuentes: Banco Mundial, FMI y ONU.

<sup>1</sup> El Bloomberg commodity index pondera los precios del mercado de futuros para 22 materias primas que incluyen bienes energéticos, metales y granos, entre otros. Para el cálculo de los ponderadores del índice se utiliza el comercio y la producción global de cada bien.

Al 11 de julio los contratos de futuros para el petróleo Brent, con entrega en diciembre de 2018, se transaban a USD 76,06 por barril. Aquellos con entrega en diciembre de 2019 se transaban a USD 72,51 por barril.

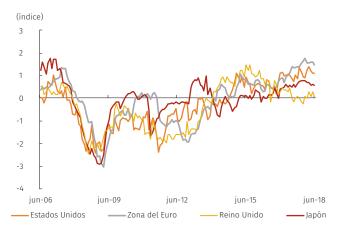
la confianza del consumidor continuó aumentando y, para una muestra de economías avanzadas, este indicador se ubica actualmente por encima de su nivel promedio de largo plazo (Gráfico 1.3). A pesar del crecimiento prolongado y el bajo desempleo, no se han generado grandes presiones sobre la inflación o los salarios (Gráfico 1.4, paneles A y B).

Pese a las mejores perspectivas de corto plazo, existen riesgos sobre el crecimiento que advierten una posible corrección en el mediano plazo. En primer lugar, un endurecimiento de las condiciones financieras internacionales más rápido que el esperado podría reducir la liquidez internacional, la cual ha soportado en gran parte el actual ciclo de crecimiento. El episodio de volatilidad financiera de febrero, en el cual los mercados reaccionaron fuertemente ante el dato de crecimiento de salarios en los Estados Unidos (que podía sugerir aumentos futuros en la inflación de dicho país), fue posiblemente una muestra de la mayor sensibilidad actual de los mercados financieros a incrementos en las expectativas de inflación en las economías avanzadas.

En este contexto, algunos indicadores señalan que las condiciones financieras internacionales siguen siendo holgadas, aunque se han vuelto ligeramente más estrictas en algunos países (Gráfico 1.5). Por ejemplo, al observar la dinámica de los créditos bancarios transnacionales, reportada por el Banco de Pagos Internacionales (BPI), se puede inferir que la liquidez internacional sigue siendo alta, en especial la dirigida hacia economías emergentes, aunque esta es ligeramente menor a la observada en el promedio de los últimos años<sup>3</sup>.

Por otra parte, los aumentos en la tasa de interés de política por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos (Fed) se han transmitido a los bonos de

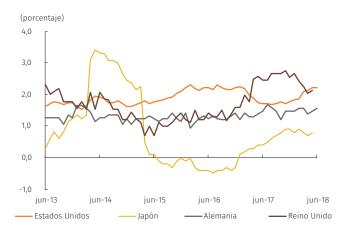
Gráfico 1.3 Índice de confianza del consumidor en economías avanzadas<sup>a</sup>/



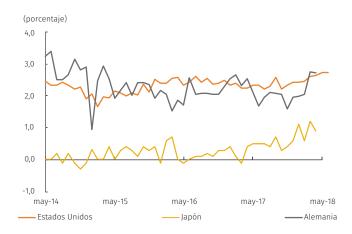
a/ Series estandarizadas con promedio igual a cero desde el año 2000. Fuente: Bloomberg.

Gráfico 1.4 Evolución de la inflación y los salarios en economías avanzadas

### A. Inflación núcleo en economías avanzadas



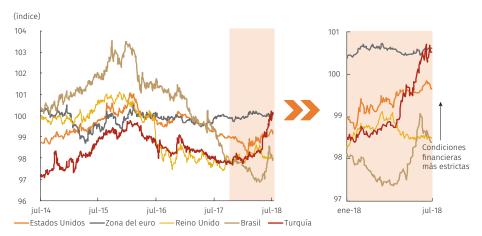
### B. Crecimiento anual de los salarios en economías avanzadas<sup>a/</sup>



a/ Para Estados Unidos: remuneración por hora en los sectores no agrícolas; para Alemania: remuneración por hora en todos los sectores de la economía; para Japón: remuneración mensual promedio en los sectores no agrícolas. Fuente: Banco de Pagos Internacionales.

Una alta liquidez global debería reflejarse en una dinámica importante en los créditos bancarios transnacionales. Durante 2017, el crecimiento trimestral promedio de estos créditos fue de 3,3%, mientras que el crecimiento trimestral promedio desde 2013 ha sido de 4,3%. Los flujos bancarios de este tipo hacia economías emergentes crecieron a una tasa mayor, evidenciando una mayor liquidez en ese grupo de países. En Asia emergente y Latinoamérica el crecimiento de estos créditos durante el cuarto trimestre de 2017 fue de 14,1% y 5,5%, respectivamente.

Gráfico 1.5 Condiciones financieras internacionales<sup>a/</sup>

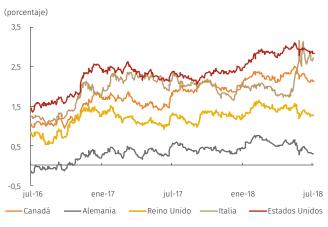


a/ Índice de condiciones financieras de Goldman Sachs. Valores más altos indican condiciones financieras más estrictas. El índice incluye datos diarios de tasas de corto plazo, rendimientos de los bonos soberanos, *spreads* corporativos, precios de acciones y tasas de cambio.
Fuente: Bloomberg.

largo plazo del tesoro estadounidense. Los rendimientos de los títulos con vencimiento a diez años han aumentado 79 puntos básicos (pb) durante los últimos doce meses, y llegaron a estar por encima del 3% en mayo, hecho que no ocurría desde inicios de 2014. De acuerdo con el reporte anual del BPI de 2018, al descomponer los rendimientos de estos títulos, se encuentra que su incremento reciente está explicado en gran parte por un aumento en las expectativas sobre las tasas de interés de corto plazo, sugiriendo que los mercados anticipan un endurecimiento de las condiciones financieras. De igual forma, los rendimientos de los bonos de largo plazo en otras economías avanzadas se han incrementado en los últimos meses (Gráfico 1.6).

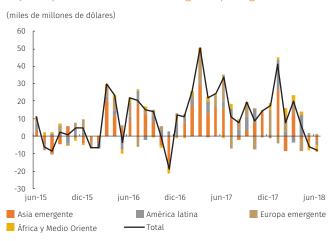
De igual manera, la reciente caída en los flujos de capitales a economías emergentes también evidenciaría una reducción de la liquidez internacional. Estimaciones del Instituto de Finanzas Internacionales (IIF, por su sigla en inglés) muestran una disminución en los flujos de portafolio hacia economías emergentes desde abril del presente año, explicada principalmente por salidas de capitales de las economías emergentes de Asia (Gráfico 1.7). En particular, el IIF calcula que en los seis primeros meses del año el promedio mensual de entradas de capitales a economías emergentes fue de USD 9,9 mil millones (mm), cifra inferior al promedio mensual de los últimos dos años (USD 14,7 mm). Es importante anotar que la correlación entre los flujos de capital hacia los países emergentes ha venido

Gráfico 1.6 Rendimiento de los bonos soberanos a 10 años en economías avanzadas



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 1.7 Flujos de portafolio a mercados emergentes por región<sup>a/</sup>



a/ Estimaciones a partir de mayo de 2018. Fuente: IIF. Las condiciones financieras internacionales siguen siendo holgadas, aunque se han vuelto ligeramente más estrictas en algunos países. disminuyendo en el último año, lo que sugiere que los inversionistas internacionales han empezado a diferenciar más la localización de sus inversiones entre los posibles países receptores<sup>4</sup>.

El aumento en las tasas de interés de largo plazo en economías avanzadas podría impactar los mercados emergentes al afectar las preferencias de los inversionistas no residentes que intervienen en estos países; en especial si los aumentos en los tipos de interés ocurren de manera abrupta y no anticipada por los mercados financieros. Esto resultaría importante para Colombia y otros países de la región, cuyos mercados financieros han sido receptores importantes de inversionistas no residentes en los últimos años<sup>5</sup>. Estimaciones recientes del BPI sugieren que la sensibilidad de las tasas de interés de largo plazo de las economías emergentes a los cambios en los rendimientos de bonos de las economías avanzadas, como los Estados Unidos y Alemania, ha aumentado en el último año<sup>6</sup>. Sobre la sensibilidad de los mercados locales a las variables externas, estimaciones realizadas por el FMI en su informe más reciente sobre perspectivas regionales muestran, por ejemplo, que la sensibilidad de la tasa de cambio en Colombia ante aumentos del VIX<sup>7</sup> está en los niveles

<sup>4</sup> Para comprobar la hipótesis de que los inversionistas han empezado a diferenciar entre economías emergentes, investigadores del Banco de la República realizaron un análisis de componentes principales con datos de flujos de portafolio a diferentes países emergentes con la información que publica el IIF. Se encuentra que desde 2012 el primer componente principal explica un 49,1% de la varianza de los datos, lo que sugiere la existencia de un factor común importante que justifica el comportamiento de los flujos de capitales a economías emergentes. En contraste, al realizar el mismo ejercicio desde 2017 en adelante, el poder explicativo del primer componente principal disminuye a 40,2%, lo que sugiere un aumento en la importancia de los factores idiosincrásicos y una mayor diferenciación individual entre los países por parte de los inversionistas.

<sup>5</sup> Véase el Recuadro 2: "Participación de extranjeros en el mercado de deuda pública local", en el *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República* de marzo de 2017, y el Recuadro 3: "Inversionistas extranjeros en mercados financieros locales de América del Sur", en el *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República* de julio de 2017.

De acuerdo con una nota preparada para la reunión de gobernadores del BPI de junio de 2018, titulada: "Recent Developments in the Global Economy". El ejercicio realizado por el BPI consiste en estimar los parámetros de la siguiente regresión, por país, en un conjunto de economías desarrolladas y emergentes:  $\Delta i = \alpha + \beta \Delta i^* + \gamma \Delta V I X + \varepsilon$ , donde  $\Delta i y \Delta i^*$  representan el cambio diario de las tasas de interés local, y la tasa de los bonos estadounidenses o alemanes a diez años, respectivamente. Los resultados muestran que el valor promedio del parámetro  $\beta$  es 0,4 para una muestra de quince países entre 2013 y 2018, sugiriendo que un cambio de 100 pb de la tasa de interés de largo plazo de los Estados Unidos precedería un aumento de 40 pb en las tasas de largo plazo promedio. El valor promedio estimado utilizando exclusivamente información de 2018 es superior a este valor, lo que sugiere un mayor nivel de sensibilidad a las tasas de estos países. No obstante, al replicar las estimaciones con información para Colombia, investigadores del Banco encontraron que el nivel de transmisión de las tasas externas a las locales no es muy superior al del grupo de países analizados por el BPI ( $\beta$  es igual a 0,28) y que esta sensibilidad no ha aumentado significativamente durante el último año.

<sup>7</sup> El índice de volatilidad del mercado de opciones put (VIX) permite medir las expectativas de volatilidad del mercado. Valores más altos de este índice señalan una percepción de riesgo más elevada por parte de los inversionistas.

La sensibilidad de las tasas de interés de largo plazo de las economías emergentes a los rendimientos de bonos de las economías avanzadas ha aumentado en el último año.

Un escalamiento de los conflictos comerciales repercutiría negativamente sobre el crecimiento mundial. promedio de los países de LAC-5<sup>8</sup>, mientras que la elasticidad de los *spreads* de deuda soberana es ligeramente superior al promedio de estos países<sup>9</sup>.

Los recientes episodios de fuertes depreciaciones y volatilidad financiera en Argentina y Turquía pueden ser consecuencia de vulnerabilidades de estas economías a condiciones financieras internacionales más estrictas y de un aumento súbito en la percepción de riesgo soberano por parte de los mercados internacionales. El peso argentino ha sufrido una depreciación cercana al 50% durante 2018, que llevó al banco central de ese país (BCRA) a aumentar su tasa de política monetaria. Además, el BCRA debió intervenir en el mercado cambiario con el fin de frenar la depreciación, y las autoridades argentinas tuvieron que acudir al FMI en busca de apoyo financiero¹º. Una situación similar ocurrió en Turquía, donde la lira se depreció 20% frente al dólar durante los primeros cinco meses del año, llevando al banco central de ese país a incrementar su tasa de interés de política en 300 pb y 125 pb, en sus reuniones de mayo y junio, respectivamente.

Un aspecto muy relevante en el mapa actual de riesgos está vinculado con la implementación de medidas proteccionistas por parte de algunos países, así como las tensiones geopolíticas que podrían disminuir el crecimiento mundial debido a una caída en el comercio internacional. La renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), así como las decisiones del gobierno de los Estados Unidos frente a la imposición de aranceles sobre algunas importaciones chinas<sup>11</sup>, generan amenazas para los procesos de integración y la actividad comercial. Un escalamiento de estas medidas comerciales repercutiría negativamente sobre el crecimiento, tanto en economías avanzadas como en mercados emergentes.

En resumen, las condiciones externas continúan siendo favorables, pero han surgido riesgos a raíz de expectativas de unas condiciones financieras internacionales menos laxas y un escenario de mayor proteccionismo comercial en algunas economías importantes. A continuación, se presentan los desarrollos económicos más recientes en algunas regiones del mundo relevantes para Colombia y las perspectivas para lo que resta de 2018.

<sup>8</sup> Corresponde a Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. En promedio, un aumento de 1 punto en el VIX genera una depreciación de 0,46% en estos países y de 0,5% para Colombia.

De acuerdo con las estimaciones del FMI, un aumento de 1 punto en el VIX predice un incremento promedio de 7,8 pb en los EMBI (un indicador de riesgo soberano, que mide la diferencia entre la tasa que pagan los bonos de un país con respecto a la tasa de un bono de los Estados Unidos). Para Colombia esta sensibilidad sería de 9,8 pb.

<sup>10</sup> El 20 de junio el Directorio Ejecutivo del FMI aprobó un acuerdo stand by de tres años por USD 50 mm para Argentina. El acuerdo busca, entre otras cosas, restablecer la confianza de los mercados internacionales en Argentina, aumentar la credibilidad del marco de metas de inflación y garantizar la sostenibilidad de la deuda pública.

<sup>11</sup> El pasado 14 de junio el gobierno del presidente Trump anunció la imposición de aranceles a USD50 mm de importaciones provenientes de China. Como respuesta, las autoridades chinas anunciaron que impondrán aranceles a USD50 mm de importaciones estadounidenses, incluyendo carnes, tabaco y automóviles.

### 1.1 Desempeño durante el primer semestre de 2018

La actividad económica en los Estados Unidos continuó presentando un proceso de expansión, con un crecimiento en el primer trimestre del año de 2,2%12. Los precios aumentaron ligeramente en mayo, con la inflación total ubicándose en 2,8%, mientras que el crecimiento en el índice de precios del gasto en consumo personal, una medida de inflación seguida muy de cerca por la Fed, fue de 1,8%, ligeramente por debajo de la meta del 2%. El mercado laboral continuó mejorando: el desempleo disminuyó a 3,8% en mayo, lo que representó la menor cifra en dieciocho años, aunque sufrió un ligero aumento a 4% en junio. En esta coyuntura la autoridad monetaria continuó con la normalización de su política, y en su reunión de junio decidió aumentar la tasa de interés objetivo para los fondos federales a un rango de 1,75% a 2%.

En la eurozona la inflación anual se ubicó en 1,9% en mayo, como consecuencia de los mayores precios de la energía y los alimentos; la inflación núcleo aumentó a 1,3% en el mismo mes, desde el 1,1% observado en abril. Con respecto a la política monetaria, el Banco Central Europeo (BCE) anunció recientemente que, si la información disponible continúa siendo favorable, reduciría su programa de compra de activos de EUR30 mm al mes a EUR 15 mm en septiembre, y continuarían con compras por ese valor hasta diciembre de este año, momento en el cual el programa podría finalizar. El BCE también anunció que no se anticipan aumentos en las tasas de referencia, al menos hasta finalizar el primer semestre de 2019, lo que sugiere que la liquidez seguiría siendo amplia durante los próximos trimestres. Igualmente, cabe anotar que la región continúa enfrentando una fuerte incertidumbre política. Los recientes cambios gubernamentales en Italia causaron un aumento precipitado en los rendimientos de los bonos soberanos de ese país (Gráfico 1.6); además, se mantiene la incertidumbre por el proceso de salida del Reino Unido de la Unión Europea.

La economía de China continúa creciendo a un ritmo alto, expandiéndose 6,9% en 2017. Para 2018 y 2019 el FMI proyecta tasas de crecimiento de 6,6% y 6,4%, respectivamente, anticipando que el crecimiento se reducirá de manera gradual a 5,5% para 2023. Las autoridades chinas continúan implementando medidas para reducir el crecimiento del crédito y frenar el exceso de apalancamiento en su economía<sup>13</sup>, que actualmente es una de sus principales vulnerabilidades. Cabe resaltar el reciente aumento de tensiones comerciales con los Estados Unidos, al ser otra fuente importante de incertidumbre. Las exportaciones chinas con destino a esa economía

El BCE no anticipa aumentos en las tasas de referencia hasta finalizar el primer semestre de 2019. China continúa implementando medidas para frenar el exceso de apalancamiento en su economía.

El buen desempeño de la economía de los Estados Unidos ha permitido continuar con el proceso de normalización de su política monetaria.

<sup>12</sup> Los valores preliminares indicaban un crecimiento de 2,3%. La cifra revisada, publicada a finales de mayo, fue de 2,2% por actualizaciones en las cifras de inventarios y consumo.

<sup>13</sup> La deuda como porcentaje del PIB en China es de 256%, aproximadamente. Esta cifra era de 141% en 2008; el crecimiento acelerado del endeudamiento y su alta sensibilidad a cambios en las tasas de interés han venido generando preocupaciones sobre la posibilidad de una fuerte corrección en el futuro que genere problemas de estabilidad macroeconómica y financiera con repercusiones a nivel internacionales.

representan un 3,5% del PIB del país asiático, lo que resalta su gran exposición a una guerra comercial con los Estados Unidos. Estimaciones del IIF sugieren que una caída de USD 100 mm en sus exportaciones hacia dicho destino reduciría el crecimiento de la economía china en un 0,4%.

A diferencia de otras regiones emergentes, Centroamérica<sup>14</sup> sufrió una desaceleración en 2017, con un crecimiento promedio que disminuyó a 4%, frente al 4,6% de 2016. En Sudamérica el crecimiento sigue siendo impulsado por el fin del ciclo recesivo en Argentina, Brasil y Ecuador. En contraste, Venezuela continúa experimentando una crisis aguda. El FMI pronostica que la economía de ese país se contraerá 15% este año y estima que la inflación llegaría a niveles superiores al 12.000% debido al aumento exponencial de la base monetaria.

La coyuntura venezolana ha desencadenado cambios en los flujos migratorios y de remesas entre Colombia y ese país. Según las estadísticas de Migración Colombia, a finales de 2017 los venezolanos representaban más de una cuarta parte del total de extranjeros que ingresaban a Colombia; asimismo, durante el año pasado se registró una entrada de 386.363 venezolanos al país. En cuanto a los flujos de remesas, las cifras señalan una caída considerable. En 2017 las remesas provenientes de Venezuela fueron de USD 802.161, mientras que estas habían sido de USD 492 m en 2013, USD 80,1 m en 2014 y USD 2,64 m en 2015. Las remesas enviadas a Venezuela también han disminuido, al pasar de USD 28.181 en 2015 a ser de USD 12.905 en 2017<sup>15</sup>.

1.2 Perspectivas para lo restante de 2018

La aceleración de las economías avanzadas y los mayores precios de las materias primas que benefician a los países exportadores de estos bienes, incluyendo a los países productores de petróleo, deberían fortalecer el crecimiento mundial en lo que resta de 2018<sup>16</sup>. El comercio internacional, por su parte, seguirá siendo una de las bases del crecimiento global<sup>17</sup>.

Argentina, Brasil y Ecuador están terminando su ciclo recesivo, impulsando el crecimiento económico en la región.

La aceleración de las economías avanzadas y los mayores precios de las materias primas favorecerían el crecimiento mundial en lo que resta de 2018.

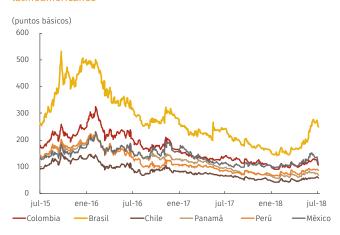
<sup>14</sup> Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

<sup>15</sup> La medición puede no ser precisa, ya que las remesas enviadas por medios tradicionales están sujetas al tipo de cambio oficial de Venezuela.

<sup>16</sup> El FMI aumentó sus pronósticos de crecimiento desde la última publicación de este Informe, y actualmente ese organismo espera que la economía mundial crezca 3,4% en 2018 a precios de mercado frente al 3,3% que pronosticaba hace seis meses. Las economías avanzadas crecerían 2,2%, mientras que para los mercados emergentes la tasa de crecimiento sería de 4,6% (según datos del Banco Mundial y la ONU).

<sup>17</sup> La Organización Mundial del Comercio (OMC) calcula que el volumen mundial de comercio de bienes crecerá 4,4% este año, por encima del crecimiento promedio de los últimos 10 años (3%).

Gráfico 1.8 Credit Default Swaps a 5 años para algunos países latinoamericanos



Fuente: Bloomberg.

Para América Latina y el Caribe se espera una aceleración del ritmo de crecimiento<sup>18</sup>; no obstante, los lazos comerciales y migratorios con los Estados Unidos, cuyas políticas con respecto a estos temas podrían cambiar súbitamente, son un factor de incertidumbre. Asimismo, el endurecimiento de las condiciones financieras internacionales constituye otra fuente de incertidumbre para la región, ya que se podrían ocasionar presiones por cuenta de una disminución en los flujos de capitales. Una corrección en los mercados financieros internacionales podría derivar en cambios en las tasas de interés de largo plazo locales y en las condiciones de financiamiento en América Latina, que actualmente se benefician de una baja percepción de riesgo soberano en los mercados internacionales (Gráfico 1.8).

Al igual que otras regiones emergentes, Centroamérica se beneficiaría de una coyuntura internacional favorable, por medio de mayores flujos comerciales y de remesas, lo que soporta unas perspectivas de mayor crecimiento económico¹9. No obstante, la región podría verse perjudicada por cambios en las políticas estadounidenses en esta materia. Los resultados de la actual negociación del TLCAN y la incertidumbre sobre el futuro del estatus de protección temporal (TPS, por su sigla en inglés)²0 y el tratado de libre comercio entre los Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana²1, podrían perjudicar el crecimiento de esa región. Adicionalmente, la situación de las finanzas públicas continúa siendo otra fuente importante de vulnerabilidades en Centroamérica. Si bien algunos países lograron disminuir su déficit fiscal en 2017, los riesgos fiscales podrían acentuarse este año dado que el aumento en los precios internacionales del petróleo generaría presiones en las cuentas públicas mediante los subsidios a la energía.

<sup>18</sup> La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) espera un crecimiento entre 2,0% y 2,5% este año, lo cual estaría por encima del 1,3% de 2017. Las estimaciones del Banco Mundial y la ONU sobre el crecimiento de 2018 sugieren también una aceleración en comparación con 2017 (Cuadro 1.1).

<sup>19</sup> La Cepal espera un crecimiento en Centroamérica para 2018 de 4,4%, lo que representa 0,4% más que la cifra observada en 2017.

<sup>20</sup> El TPS es un estatus migratorio asignado por el Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos a aquellos países donde las condiciones políticas o ambientales no permiten que sus ciudadanos regresen de forma segura o cuando los países no están en capacidad de recibir a sus nacionales de forma adecuada. Aunque el TPS no equivale al estatus de residente permanente, los beneficiados no pueden ser expulsados de los Estados Unidos, por lo que tienen permitido emplearse en ese país de forma legal. Actualmente, unos 255.000 ciudadanos de El Salvador, Honduras y Nicaragua están cubiertos por esta regulación, que expira en septiembre de 2019 para El Salvador y en mayo de 2019 para los otros dos países.

<sup>21</sup> Aunque actualmente el Tratado no está siendo renegociado, podría verse afectado por la implementación de políticas proteccionistas en los Estados Unidos.

Se espera que continúe el buen dinamismo de la economía global, a pesar de los mayores riesgos, como la implementación de políticas proteccionistas y la normalización de la política monetaria en economías avanzadas.

En cuanto a las expectativas sobre las condiciones financieras internacionales, se espera que las economías avanzadas continúen con el proceso de normalización monetaria, lo que puede generar un proceso de endurecimiento de dichas condiciones. Los mercados esperan que la Fed aumente su tasa de referencia al menos una vez más en 2018<sup>22</sup>, y anticipan que el Banco de Inglaterra incremente su tasa de política durante el segundo semestre del año<sup>23</sup>.

En síntesis, se espera que el buen dinamismo de la economía global continúe en 2018 gracias al estímulo fiscal en los Estados Unidos, los mayores precios de las materias primas y unas condiciones financieras que siguen siendo laxas. No obstante, el escenario internacional presenta algunos riesgos cuya probabilidad de materialización ha aumentado desde la última publicación de este *Informe*. La implementación de políticas proteccionistas por parte de los Estados Unidos, junto con la posibilidad de una guerra comercial con China, crean preocupaciones para el proceso de integración comercial internacional. Igualmente, la normalización de la política monetaria en economías avanzadas y los efectos que esto pueda tener sobre los países emergentes y los mercados financieros internacionales son una fuente de incertidumbre en la determinación de los flujos de capital hacia las economías emergentes.

<sup>22</sup> La Reserva Federal ya aumentó dos veces su tasa de interés de política este año, en sus reuniones de marzo y junio.

<sup>23</sup> Al 11 de julio, el mercado asignaba una probabilidad de 79% a un aumento en las tasas de interés del Banco de Inglaterra en su reunión de agosto, según información de los overnight indexed swaps.

# 02

# La economía colombiana: resultados en lo corrido de 2018 y perspectivas para el resto del año

La economía colombiana siguió ganando dinamismo en el primer trimestre de 2018. Se espera que la actividad económica continúe con la senda de recuperación en lo que resta del año.

La proyección de la balanza de pagos para 2018 indica que el déficit en la cuenta corriente como porcentaje del PIB continuaría corrigiéndose.

En la primera mitad del año la inflación anual al consumidor presentó un descenso significativo y se situó muy cerca de la meta del 3,0%. Para la segunda mitad del año se espera un aumento leve de la inflación anual (tanto total como básica) frente a los niveles observados en junio.

### 2.1 Actividad económica

De acuerdo con las cifras del producto interno bruto (PIB) recientemente publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la economía colombiana siguió ganando dinamismo lentamente en el primer trimestre de 2018, acorde con las previsiones del Banco de la República y de la mayoría de analistas económicos. Con estos datos<sup>24</sup>, la desaceleración del ritmo de expansión

<sup>24</sup> El DANE realizó una revisión de la metodología de medición del PIB, actualizando el año base de cálculo a base 2015, frente a la base 2005 de las versiones anteriores.

de la economía colombiana tocó fondo en el tercer trimestre de 2016 y desde entonces ha ganado dinamismo, acercándose gradualmente a su crecimiento potencial, aunque aún sin alcanzarlo.

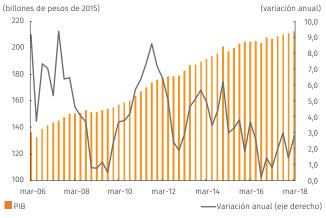
Las cifras para el primer trimestre del presente año también señalan un crecimiento menos balanceado que el que se había previsto, lo cual habría obedecido a un choque positivo en el caso del consumo público y a uno negativo en la inversión. En el segundo trimestre del año, mientras se empiezan a corregir estos choques, es probable que el crecimiento económico se modere un poco (medido en tasas anuales), aunque al respecto conviene señalar que el desempeño de varios indicadores sectoriales en abril y mayo ha sido relativamente bueno y, por tanto, la incertidumbre de este pronóstico es alta.

Se espera que la actividad económica continúe con su senda de recuperación en lo que resta del año, teniendo en cuenta que las perspectivas del contexto externo podrían seguir siendo en gran parte favorables a las economías emergentes. De esta manera, el equipo técnico del Banco de la República mantiene su pronóstico para el año completo en 2,7%, lo que implicaría un crecimiento mayor, sobre todo hacia finales de año. En la medida en que los choques al consumo púbico y la inversión de obras civiles que se observaron en el primer trimestre se disipen, el gasto del Gobierno crecerá menos y la inversión volverá a contribuir de manera positiva. Una demanda externa dinámica y unos términos de intercambio relativamente altos deberán impulsar las ventas externas, haciendo que las exportaciones netas continúen aportando positivamente al crecimiento.

## 2.2.1 Resultados para el primer trimestre de 2018

Con las cifras más recientes de PIB publicadas por el DANE, durante los primeros tres meses del año la economía colombiana registró una ex-

Gráfico 2.1 Producto interno bruto (desestacionalizado y corregido por efectos calendario)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

pansión en términos reales de 2,2% frente al mismo período de 2017. El DANE publicó las series corregidas por estacionalidad y por efectos calendario, las cuales permiten hacer un análisis más acertado sobre las tendencias de la economía, ya que se descartan ruidos estadísticos que estos fenómenos le imprimen a los datos, lo que permite hacer comparaciones entre trimestres consecutivos. Las variaciones anual y trimestral de la serie corregida fueron 2,8% y 0,7%, respectivamente (Gráfico 2.1). Esta última correspondió a un crecimiento anualizado de 2,8%. De esta manera, la economía colombiana se aceleró a comienzos de 2018 frente a lo observado en el cuarto trimestre del año pasado, cuando el crecimiento anual de la serie ajustada fue de 1,4%, el trimestral del 0,5%, y el anualizado del 2,2%.

Factores externos e internos contribuyeron a la aceleración del ritmo de crecimiento del PIB en el primer trimestre de 2018. En principio, y como se explicó en el capítulo 1 de este Informe, el resultado observado ocurrió en un contexto de mejor desempeño de las economías de nuestros principales socios comerciales y de los países de la región; así como de un incremento de los precios internacionales de las materias primas exportadas por Colombia. Lo anterior favoreció la dinámica de los términos de intercambio, y permitió que el déficit comercial se cerrara frente a los registros del pasado, tanto en dólares como en pesos constantes. En efecto, con respecto a los datos de comercio exterior de las cuentas nacionales, las exportaciones reales registraron un crecimiento anual de 1,3% durante los primeros tres meses del año, cifra que contrastó con las caídas observadas para este mismo rubro del PIB a lo largo de la segunda mitad de 2017. Por su parte, las importaciones cayeron 2,5% en igual período, y completaron su segundo trimestre consecutivo de retrocesos (Cuadro 2.1). Como se explicará, este comportamiento se observó, junto con un mal desempeño para el caso de la inversión.

Cuadro 2.1 Crecimiento real anual del PIB por tipo de gasto (corregido por estacionalidad y efectos calendario, base 2015) (porcentaje)

		2	2017	2018		
	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	Año completo	I trim.
Consumo total	1,8	2,4	2,6	2,2	2,2	3,3
Consumo de hogares	1,3	1,8	2,3	1,7	1,8	2,3
Consumo final del Gobierno	2,3	4,4	4,5	4,8	4,0	7,2
Formación bruta de capital	1,5	0,9	-1,3	1,3	0,6	-5,6
Demanda interna (consumo + inversión)	1,8	2,1	1,7	2,0	1,9	1,3
Exportaciones totales	-1,9	4,5	-1,0	-4,4	-0,7	1,3
Importaciones totales	-0,2	3,8	0,1	-2,6	0,3	-2,5
PIB	0,8	1,9	3,0	1,4	1,8	2,8

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Con respecto a los factores del contexto interno, se resalta el descenso de la inflación y la recuperación de la confianza de los hogares hacia niveles cercanos a su promedio histórico, lo cual habría favorecido el desempeño del consumo privado. A lo anterior se suma que habría desaparecido el efecto del aumento del impuesto al valor agregado (IVA) que se presentó en igual período de 2017, y que afectó la expansión de este gasto, sobre todo durante la primera mitad del año pasado. Además, se registró un choque de demanda que se estima sea de carácter temporal y que contribuyó de manera importante a la dinámica del consumo público. Con ello, el crecimiento del consumo total en su serie corregida por estacionalidad y por efectos calendario se aceleró frente al registro de finales de 2017, al pasar de crecer 2,2% en dicho período a 3,3% durante los primeros tres meses del año (Cuadro 2.1).

De manera inesperada, y en contravía a la tendencia positiva del consumo, la formación bruta de capital (FBC) se contrajo fuertemente a comienzos del presente año: 5,6% frente al mismo trimestre de 2017, su peor registro en el quinquenio más reciente. Con la actualización de la nueva base de cuentas nacionales, las cifras publicadas por el DANE aún no permiten hacer una desagregación más profunda de las cifras de inversión, por lo que no se sabe con certeza en qué subcomponente de la formación bruta de capital fija se registraron las mayores caídas. No obstante, y como se detallará, un análisis del PIB del sector de construcción (espejo de la inversión en este tipo de bienes de capital) sugiere que la caída de la FBC habría estado relacionada con retrocesos importantes en el renglón de construcción de obras civiles y de edificaciones.

Por el lado de la oferta, las ramas con las mayores tasas de crecimiento durante el primer trimestre del año fueron, en su orden, las actividades financieras y de seguros (8,4%) y la administración pública y defensa, educación, salud y servicios sociales (7,0%). Por el contrario, se observaron importantes contracciones en la construcción (-7,9%) y en la minería (-3,9%). El comercio, la agricultura y la industria mostraron expansiones moderadas (Cuadro 2.2).

La moderación en el crecimiento anual del sector agrícola durante el primer trimestre obedeció, principalmente, a menores expansiones de las ramas de cultivos permanentes y transitorios (3,6%) y ganadería (4,3%). A la desaceleración de la primera rama contribuyó la caída en la producción de café (-5,5%), que se explicó, en gran medida, por las condiciones climáticas adversas para este cultivo que se dieron durante el segundo semestre de 2017. Contrarrestando parcialmente este efecto, los renglones de silvicultura y pesca presentaron reducciones menores que las observadas al cierre del año anterior.

La minería, por su parte, registró una caída significativa durante los primeros tres meses del año, explicada por el prácticamente nulo crecimiento de la producción de petróleo en el mismo período y el fuerte retroceso en la producción de carbón (-8,1%). A pesar de que este resultado se dio en un contexto particular en el que en febrero algunos problemas de orden público afectaron la infraestructura petrolera, es importante señalar que este sector ha presentado decrecimientos desde 2014, como resultado del descenso de los precios internacionales de los productos mineros y de la consecuente disminución de los niveles de inversión en proyectos de largo plazo.

En contraste, la industria manufacturera total reportó un desempeño mejor que el observado a lo largo de 2017, al detener su caída y crecer 1,5% durante el primer trimestre de 2018. Al excluir refinación de petróleo se expandió 1,1%. Se destacan los desempeños positivos de procesamiento y conservación de carne (8,9%), elaboración de productos de molinería (7,2%) y elaboración de bebidas (3,2%). Pese a este resultado positivo, según la encuesta de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia

La inversión se contrajo fuertemente en el primer trimestre del año.

Cuadro 2.2 Crecimiento real anual del PIB por ramas de actividad económica (corregido por estacionalidad y efectos calendario, base 2015) (porcentaje)

	2016		20	2017	2018		
	Año completo	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	Año completo	I trim.
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	2,2	-0,2	5,2	11,2	6,5	5,6	2,3
Explotación de minas y canteras	-3,0	-6,9	-1,7	-5,2	-3,2	-4,3	-3,9
Industria manufacturera	2,8	-2,2	-2,7	-1,3	-1,7	-2,0	1,5
Electricidad, gas y agua	-0,0	-0,7	1,0	1,5	1,6	0,8	0,7
Construcción	3,0	-0,6	-0,8	-3,4	-3,2	-2,0	-7,9
Edificaciones	5,4	-1,7	-4,0	-9,4	-5,9	-5,3	-9,2
Obras civiles	-3,2	10,6	5,3	9,3	4,7	7,5	-8,2
Actividades especializadas para la construcción	5,3	-4,7	-6,1	-3,8	-2,2	-4,2	-8,2
Comercio, reparación, transporte y alojamiento	1,9	0,5	1,1	2,0	1,1	1,2	3,3
Información y comunicaciones	-0,8	-2,6	0,7	0,8	0,8	-0,1	6,4
Actividades financieras y de seguros	6,6	1,9	9,5	5,2	11,0	6,9	8,4
Actividades inmobiliarias	3,3	3,1	2,8	2,6	2,5	2,8	2,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-2,3	5,8	3,6	3,6	0,9	3,5	3,5
Administración pública y defensa, educación y salud	3,6	3,5	4,2	3,9	3,7	3,8	7,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	5,5	6,1	5,5	-1,0	5,4	3,9	3,2
Subtotal valor agregado	2,0	0,9	1,8	1,9	1,6	1,5	2,4
Impuestos menos subsidios	1,2	1,9	4,0	9,0	2,8	4,3	3,1
PIB	2,0	0,8	1,9	3,0	1,4	1,8	2,8

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

(ANDI), los empresarios aún perciben que la demanda interna y externa es el principal problema que enfrenta la industria, seguido del costo de las materias primas. Lo anterior habría reducido el efecto positivo esperado de la depreciación acumulada sobre la actividad del sector.

La rama de administración pública y defensa, educación y salud, cuya participación en el PIB es alta (14,7%), se expandió a una tasa significativa en el primer trimestre (7,0%). Ello es consistente con la aceleración observada en el consumo público. Dentro del resto de sectores relacionados con los servicios, se destaca el de actividades inmobiliarias, cuya participación en el PIB es de 8,9% y que se expandió a una tasa de 2,8% en el período enero-marzo. Por su parte, el sector de actividades financieras y de seguros continuó creciendo a una tasa importante durante el primer trimestre (8,4%), y superior a la observada en promedio para 2017 (6,9%).

Finalmente, como se mencionó, la construcción presentó un importante retroceso, que obedece a deterioros de los rubros de edificaciones (-9,2%) y obras civiles (-8,2%). En el primer caso, de acuerdo con las cifras de metros cuadrados de obras en proceso del *Censo de edificaciones* publicado por el DANE, las caídas se dieron tanto en el renglón residencial (-19,2%), como en el no residencial (-7,1%). En el segundo, a su mal desempeño contribuyeron los retrasos en la construcción de varias de las autopistas en el marco de las vías de cuarta generación (4G), generados por la demora en los cierres financieros que han afectado la inversión en estos proyectos. Como resultado, el renglón de alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores también presentó una disminución considerable (-8,2%).

### 2.1.2 Perspectivas de la actividad económica para el resto de 2018

Un entorno externo que continúa siendo favorable y la información disponible del PIB del primer trimestre, junto con la de los demás indicadores de actividad económica para el segundo trimestre, apuntan a una aceleración del ritmo de crecimiento de la economía colombiana para todo 2018 teniendo como base el 1,8% registrado el año pasado. No obstante, el crecimiento económico sería menos balanceado entre los componentes del PIB que el previsto un trimestre atrás por el equipo técnico del Banco de la República. De este modo, y como se explica a continuación, la demanda externa tendría un papel más relevante en el desempeño de la actividad económica que el contemplado antes, mientras que la demanda interna contribuiría menos. En este sentido, los choques que influyeron en el resultado del PIB del primer trimestre tendrían efectos sobre la absorción (en particular sobre la inversión) en los trimestres venideros.

Así las cosas, en esta oportunidad el equipo técnico mantiene el pronóstico de crecimiento económico para 2018 en 2,7%, mayor que el observado en 2017 (1,8%), pero aún por debajo de lo que se estima que es el crecimiento potencial de la economía. Lo anterior significaría que la peor parte de los efectos del choque a los términos de intercambio se habría superado entre 2016 y 2017, y que la economía colombiana empezaría a registrar expansiones moderadas, pero sostenidas, que convergen hacia su senda de crecimiento potencial (3,3% en el largo plazo).

Como se discute en el capítulo 1 de este *Informe*, el año en curso se caracterizará por ser uno en donde el ritmo de crecimiento de la economía global continúe recuperándose con respecto a los registros de trimestres anteriores. Las proyecciones de los analistas de mercados y del equipo técnico del Banco de la República auguran un mayor dinamismo de los países desarrollados, en particular de los Estados Unidos y de la zona del euro, al tiempo que se prevén aceleraciones en el crecimiento de la mayoría de las economías latinoamericanas durante la segunda mitad de 2018. Estas condiciones permiten esperar una contribución positiva de la demanda externa al crecimiento de la economía colombiana para el año en curso. Cabe señalar que la aceleración del crecimiento mundial

Frente a 2017, se prevé un mayor crecimiento de la actividad económica para 2018. y el proceso de normalización de la postura de política monetaria en las economías avanzadas suponen un aumento moderado de las tasas de interés externas relevantes para Colombia. No obstante, el equipo técnico prevé que la economía colombiana seguiría con fuentes de financiamiento externo relativamente amplias durante 2018, y que el ritmo de entrada de capitales se mantendría estable en el transcurso del año.

Asimismo, el comportamiento reciente de los precios internacionales de los bienes básicos exportados por Colombia ha sido más favorable que el contemplado en versiones anteriores de este *Informe*, lo que ha llevado al equipo técnico a elevar sus pronósticos del nivel de los términos de intercambio para 2018. En el *Informe* anterior el precio internacional del petróleo previsto para el promedio del año era de USD 62 por barril, mientras que en esta ocasión es de USD 71 por barril, con lo que se observaría un incremento anual de los términos de intercambio cercano al 8,6%. En cualquier caso, este pronóstico implica que los niveles actuales del precio del crudo presentarían un leve incremento durante el segundo semestre. En este contexto, la economía colombiana gozaría de un ingreso nacional más dinámico este año, y de un eventual impulso a las actividades de exploración y explotación de petróleo.

Lo anterior permite prever que las exportaciones contribuyan de forma positiva a la expansión de la actividad económica. Los mayores precios internacionales y la mayor demanda externa deberán impulsar el desempeño de las ventas al exterior, tanto de bienes básicos como de aquellos clasificados como no tradicionales. Las exportaciones de servicios, en particular del sector turismo, también registrarían un mejor desempeño que el observado en años anteriores.

A esto se suma que los fundamentales de crecimiento en el frente interno también permiten prever una aceleración en el ritmo del PIB en 2018 frente a lo registrado en 2017. En lo corrido del año se ha observado una recuperación gradual de la confianza de los consumidores y de los empresarios locales, en un contexto de una postura de política monetaria más expansiva y de tasas de interés internas relativamente bajas. Adicionalmente, se espera que en los trimestres restantes se empiecen a sentir los efectos positivos de la reforma tributaria pasada en materia de estímulos a la inversión. De igual manera, la reducción de la inflación en este año debe favorecer la capacidad de compra de los ingresos de los hogares y, en consecuencia, la expansión del consumo privado. La conjunción de todos estos factores permite confiar en la proyección de una aceleración de la demanda interna frente a lo registrado para el agregado de 2017 (1,9%<sup>25</sup>), pero que, dados los choques de demanda observados en las cifras del PIB del primer semestre de 2018, sería menor que la implícita en los pronósticos de crecimiento del equipo técnico del Banco de la República del Informe de marzo.

Durante 2018 la demanda interna se aceleraría frente a los registros del año anterior.

Se espera una contribución positiva de la demanda externa al crecimiento del PIB para el año en curso.

<sup>25</sup> Esta cifra corresponde a la variación anual del agregado de consumo total y FBC de capital de las cuentas nacionales publicadas por el DANE, base 2015.

Al examinar la dinámica de los componentes de la demanda interna en detalle, se observaría para lo que resta de 2018 una desaceleración del crecimiento del consumo público frente a lo registrado en los primeros tres meses del año. Esto, dada la dificultad de mantener crecimientos altos para este rubro del PIB, como aquellos observados en el primer trimestre. No obstante, estos serían cercanos al promedio calculado desde 2006 (5,0%) y mayores que lo esperado para el agregado de la economía. Este comportamiento se sustentaría en la dinámica del gasto por parte de los gobiernos regionales y locales, que más que compensaría el ajuste gradual del gasto (como porcentaje del PIB) del Gobierno Nacional Central (GNC) en los rubros de funcionamiento e inversión, según lo presentado en la versión más reciente del *Marco Fiscal de Mediano Plazo*.

Por su parte, la dinámica del consumo privado continuaría mostrando signos de recuperación. A lo largo de 2018 se han observado incrementos en los niveles de confianza de los hogares, lo que, de la mano de una inflación controlada y cercana a la meta de largo plazo del 3,0%, así como de menores tasas de interés, producto de la transmisión de los recortes acumulados de la tasa de intervención del Banco de la República hacia las tasas de mercado, permitirían que en lo que resta del año el gasto de los hogares en bienes y servicios registre tasas de crecimiento superiores a las del primer trimestre (2,3%). Adicionalmente, la expansión del consumo privado debe verse favorecida por el desvanecimiento del choque del IVA en 2017. Por último, y como se presentará más adelante, el equipo técnico prevé que las tendencias recientes de creación de empleo contribuyan a esta dinámica. No obstante, la alta carga financiera de los hogares podría limitar las posibilidades de expansión de este rubro del PIB, en particular la de los renglones de consumo durable y semidurable.

En contraste, la FBC mostraría retrocesos para el agregado de 2018, pues los resultados de lo que resta del año estarían influenciados, en gran medida, por el choque de demanda del primer trimestre. Las cifras publicadas por el DANE del PIB por el lado del gasto no permiten distinguir con claridad cuál fue el origen del choque ni cuál renglón de la inversión habría sido el más afectado durante los primeros tres meses del año. No obstante, las cifras del PIB por sectores permiten suponer que gran parte del choque ocurrió en los subcomponentes de construcción de edificaciones y de obras civiles; al tiempo que las importaciones de bienes de capital (en pesos constantes) sugieren que la inversión en maquinaria y equipo estaría registrando crecimientos, contrario a la que mostraría la de equipo de transporte.

En el primer caso, el equipo técnico del Banco de la República contempla una recuperación en el dinamismo de las obras civiles en la segunda mitad del año, de la mano de un mejor desempeño de los pagos de recursos destinados a proyectos de infraestructura y de vías de 4G, así como de un mayor nivel de gasto en actividades de exploración, según lo reportado por parte de diferentes compañías del sector petrolero. Para el caso de bienes de capital, las proyecciones también contemplan que este tipo de inversiones ganen dinamismo lentamente durante la segunda mitad del

Se espera que el consumo privado continúe con la recuperación en lo que resta del año.

# La industria manufacturera crecería en 2018.

año, toda vez que los mayores precios internacionales del crudo deben incentivar la inversión del sector petrolero y la reducción de la carga tributaria a las firmas gracias a la reforma tributaria tienda a estimular el gasto en este tipo de bienes (mediante la eliminación del impuesto a la riqueza, la reducción del impuesto de renta, la devolución del IVA para compra de maquinaria, entre otras). No obstante, de mantenerse el mal momento de la inversión en construcción, la inversión no lograría recuperarse de la caída observada en los primeros tres meses del año para este rubro del PIB.

Por el lado de la oferta, la industria manufacturera tendría un crecimiento, que descansaría en la recuperación prevista de la demanda interna y de los socios comerciales que compran bienes de origen industrial. Con respecto al sector agropecuario, este crecería a una tasa menor que en 2017, principalmente debido a una menor dinámica de los cultivos. En particular, para el caso de la producción cafetera se espera un comportamiento muy moderado para todo 2018 en el que, no obstante, se prevé alguna recuperación durante el segundo semestre del año del volumen producido, lo cual se daría una vez hayan finalizado los efectos adversos del invierno de finales de 2017.

Por otro lado, se estima que la construcción moderará su caída en lo que resta de 2018. Este desempeño estaría sustentado, en gran medida, en la recuperación prevista para las obras civiles, en particular durante el segundo semestre del año, consecuencia de la reanudación de los proyectos de 4G que se frenaron a comienzos de año. Cabe señalar que, dados sus encadenamientos productivos con ramas como la industria, el transporte y algunos servicios, el desempeño de este sector influye de manera importante en la expansión del agregado nacional.

Finalmente, la minería dejaría de caer en lo que resta del año. La producción petrolera debe continuar su recuperación gradual, asociada con el aumento del precio internacional del petróleo y tras la normalización en la operación de los oleoductos, posterior a los problemas de orden público que afectaron su funcionamiento durante el primer trimestre. Para el caso de la producción de carbón, dados los altos niveles observados en las exportaciones en volumen de este producto para la segunda mitad de 2017, no se espera un crecimiento significativo en lo que resta de 2018, pese a la recuperación reciente del precio internacional.

Así las cosas, la proyección de crecimiento del PIB por parte del equipo técnico del Banco de la República contempla un escenario más probable que se sitúa de nuevo alrededor del 2,7% para 2018, pero esta vez contenido en un rango de pronóstico entre 2,0% y 3,2%. Los principales riesgos a la baja que enfrenta el crecimiento del PIB serían: un aumento de los costos de financiamiento externo para el país mayor que el previsto en el escenario central; una caída fuerte de los precios del petróleo y de otras materias primas exportadas por el país; un crecimiento mundial menos dinámico que el esperado, entre otras razones, debido a tensiones comerciales crecientes, y una mayor persistencia del choque a la inversión, tanto por construcción de edificaciones como por obras civiles. Por su parte, un

Algunos de los riesgos a la baja que podría enfrentar la economía colombiana en lo que resta del año provienen del contexto externo.

riesgo al alza asociado con esta proyección estaría relacionado con una prolongación del choque positivo al consumo público que se observó en el primer trimestre de este año. Además, no se descarta que los precios internacionales del petróleo se mantengan en los niveles actuales, y que el promedio del año sea más alto que el contemplado en el escenario central.

#### 2.2 Mercado laboral<sup>26</sup>

En el primer semestre de 2018 el mercado laboral colombiano experimentó un aumento en el número de ocupados, además de recuperaciones en la tasa global de participación (TGP) y en la tasa de ocupación (TO) tanto nacional como en las zonas urbanas, lo que explica la relativa estabilidad en la tasa de desempleo (TD) en ambos dominios geográficos. Sin embargo, los indicadores relacionados con la calidad del empleo se deterioraron un poco. Es probable que el retroceso de la actividad constructora, que en años anteriores fue una fuente importante de generación de empleo, esté limitando su crecimiento en lo corrido de 2018. En lo que resta del año no se vislumbran retrocesos en los indicadores laborales, dado que se prevé que continúe el proceso de recuperación de la actividad económica.

#### 2.2.1 Desempleo

De acuerdo con los resultados de la *Gran encuesta integrada de hogares* (GEIH) del DANE, la TD nacional no presentó cambios de importancia en los primeros cinco meses del año. Con series trimestre móvil<sup>27</sup> desestacionalizadas, entre enero y mayo dicho indicador se ubicó alrededor de 9,5%, cifra similar a la presentada en los últimos cuatro meses de 2017 y levemente superior al registro del primer semestre de ese año (9,3%). En cuanto a los dominios geográficos, la TD de las trece áreas metropolitanas más importantes presentó estabilidad alrededor de 10,6%, mientras que en las zonas rurales<sup>28</sup> se mantuvo alrededor de 5,1%, siendo esta última un poco inferior a los valores de la primera mitad del año pasado (Gráfico 2.2).

#### 2.2.2 Oferta y demanda de trabajo

El comportamiento del desempleo puede explicarse a partir de la interacción entre la oferta laboral, representada por la TGP, y la demanda,

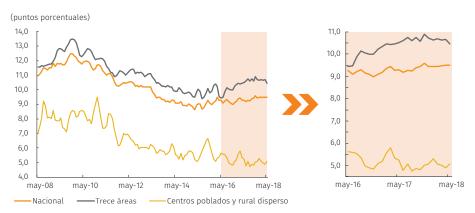
El mercado laboral colombiano experimentó aumentos en el número de ocupados y recuperaciones en la tasa de ocupación tanto nacional como de las zonas urbanas.

<sup>26</sup> Las series del mercado laboral presentan estacionalidad, es decir que sus valores son sistemáticamente más altos o bajos dependiendo de la época del año. Por tanto, este fenómeno debe corregirse mediante técnicas estadísticas para poder hacer comparaciones entre meses del mismo año. Por tal razón, las series que se presentan en esta sección son trimestre móvil desestacionalizadas.

<sup>27</sup> Las series trimestre móvil tienen errores menores con respecto a las series mensuales, por lo que presentan una menor variabilidad.

<sup>28</sup> La categoría "zonas rurales" hace referencia al dominio geográfico "centros poblados y rural disperso" definido por el DANE.

Gráfico 2.2 Tasa de desempleo (trimestre móvil desestacionalizado)

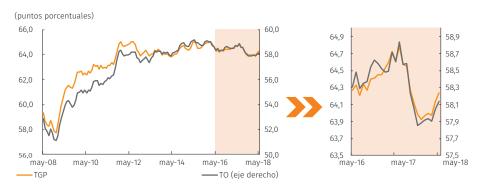


Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

expresada por la TO. La estabilidad de la TD nacional y de la TD en las trece áreas en lo corrido de 2018 es consecuencia de comportamientos similares en la TO y en la TGP. En ambos dominios se observan que tanto la TGP como la TO presentan niveles promedio similares a los del segundo semestre de 2017. Sin embargo, ambas tasas muestran una tendencia ascendente en los últimos meses, comportamiento que es mucho más pronunciado en las zonas urbanas (Gráfico 2.3).

Gráfico 2.3 Tasa global de participación y tasa de ocupación (series desestacionalizadas)

# A. Total nacional



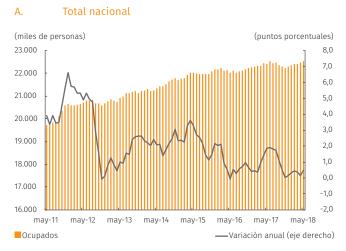
# B. Trece áreas

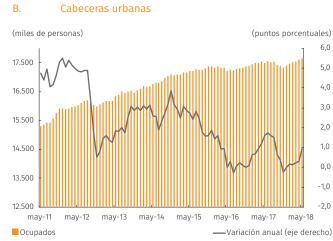


Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

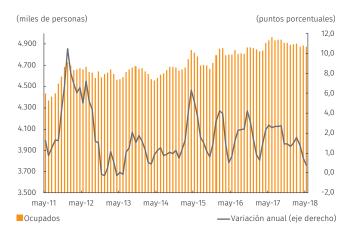
En el caso del total nacional el comportamiento de la TO es el resultado de un moderado crecimiento del empleo en 2018. Con series desestacionalizadas, en mayo de 2018 el número de ocupados a nivel nacional aumentó 1,1% frente a los niveles de diciembre de 2017, en las cabeceras y en las zonas rurales esta expansión fue de 1,5% y -0,4%, respectivamente, mientras que en las trece áreas este registro fue de 2,1% (Gráfico 2.4).

Gráfico 2.4 Número de ocupados desestacionalizados y variación anual

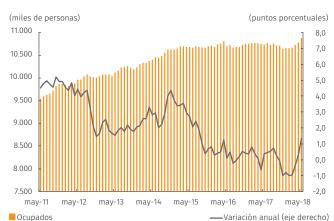




#### C. Áreas rurales



# D. Trece principales áreas metropolitanas



Fuente DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

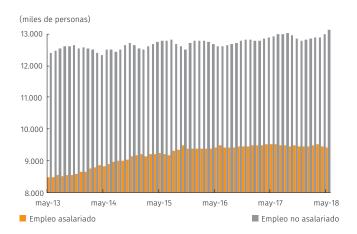
Al desagregar por rama de actividad económica (con series desestacionalizadas) se observa que, frente a los niveles de diciembre de 2017, la creación de empleo nacional en los primeros cinco meses de este año fue impulsada, principalmente, por el sector de servicios comunales, sociales y personales. En este mismo período las ramas que más restaron a la generación de empleo fueron las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, y la construcción.

## 2.2.3 Calidad del empleo y condiciones del mercado laboral

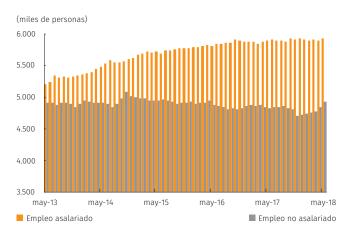
La formalidad y el empleo asalariado son medidas que permiten analizar la evolución de la calidad del empleo. Los incrementos de la formalidad y

Gráfico 2.5 Empleo por tipo de ocupación (trimestre móvil desestacionalizado)

#### A. Total nacional



#### B. Trece áreas



Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

del empleo asalariado suelen asociarse con avances en materia de calidad, puesto que los trabajadores de este tipo disfrutan de una mayor estabilidad laboral, remuneraciones más altas y un mayor acceso al crédito, factores que, a su vez, impulsan la confianza, el consumo de los hogares y la productividad.

El bajo dinamismo del mercado laboral observado en los primeros cinco meses de 2018 ha venido acompañado de un leve deterioro en la calidad del empleo nacional, medida como el número de trabajadores asalariados y formales<sup>29</sup>. A partir de las cifras desestacionalizadas, en mayo de 2018 el número de asalariados en el total nacional cayó 0,5% frente a los niveles de diciembre de 2017, mientras que el empleo no asalariado tuvo una expansión de 2,4%. Durante este mismo período, el empleo asalariado en las trece áreas aumentó 0,1%, en tanto que el no asalariado lo hizo en 4,5%. (Gráfico 2.5).

Por su parte, el porcentaje formal de la fuerza laboral en las trece áreas se ubicó en mayo en 52,6%, registro un poco menor al del mismo mes del año pasado (53,3%). Al comparar las cifras desestacionalizadas de mayo frente a las registradas en diciembre de 2017 se evidencian aumentos de 1,4% en el empleo formal y de 2,6% en el empleo informal.

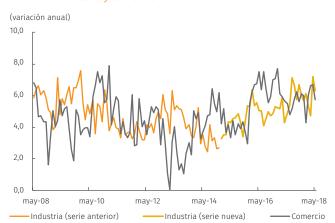
# 2.2.4 Costos laborales y salariales

La información disponible sugiere que buena parte de los ajustes salariales observados en lo corrido del año se han ubicado por encima de la meta de inflación. En particular, entre enero y mayo los salarios nominales del comercio presentaron un incremento promedio de 5,8% anual y los de la industria uno de 5,9% (Gráfico 2.6, panel A). Por su parte, entre enero y junio los salarios nominales de la construcción pesada y de vivienda registraron expansiones anuales alrededor de 3,9% y 4,4%, respectivamente, lo que se corresponde con la debilidad que muestra el sector de la construcción (Gráfico 2.6, Panel B).

<sup>29</sup> Se considera asalariado a todo trabajador u obrero de empresas particulares y del Gobierno. Por su parte, según la definición del DANE, fundamentada en resoluciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de las Naciones Unidas, son informales los empleadores y trabajadores en empresas de hasta cinco trabajadores, los trabajadores familiares sin remuneración, los trabajadores sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares, los empleados domésticos, los jornaleros o peones, y los trabajadores por cuenta propia que laboran en establecimientos hasta de cinco personas, excepto los independientes profesionales (DANE, 2009).

Gráfico 2.6 Índice de salarios nominales

#### A. Industria y comercio







Fuente: DANE (EMCM y EMM); cálculos del Banco de la República.

Fuente: DANE (ICCV e ICCP); cálculos del Banco de la República.

# 2.2.5 Perspectivas para el resto de 2018

De acuerdo con las perspectivas de recuperación de la actividad económica para el segundo semestre de 2018, los indicadores del mercado laboral no deberían presentar deterioros importantes, e inclusive podrían experimentar una leve recuperación. La TD podría mantenerse estable o presentar pequeñas disminuciones debido a que el mayor crecimiento previsto para 2018 es moderado, con alguna aceleración en la segunda mitad del año, y a que existe un rezago en la consecuente reacción en el mercado laboral.

Por tanto, dado que no se prevé una mejora significativa en las condiciones del mercado laboral, no deberían observarse presiones de consideración sobre los salarios. Así, si el mercado laboral tiene un comportamiento similar al del primer semestre de 2018, no habría presiones inflacionarias, originadas a este nivel, que obstaculicen la convergencia de la inflación a la meta en lo que resta de este año.

#### 2.3 Inflación

Como se esperaba, en la primera mitad del año la inflación anual al consumidor presentó un descenso significativo y se situó muy cerca de la meta del 3,0% establecida por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR). La caída de este indicador se concentró en los primeros tres meses del año, algo que en buena parte obedeció a la disolución del choque ocasionado por el aumento de los impuestos indirectos en 2017 y a un desempeño favorable de la oferta agropecuaria. Sin embargo, un moderado crecimiento de la demanda interna, con la presencia de excesos de capacidad productiva, la ausencia de presiones provenientes del tipo de cambio y unas expectativas de inflación que se mantuvieron cerca de la meta, fueron factores también importantes en la reducción de la inflación y en su estabilización ligeramente por encima de este nivel durante el segundo trimestre del año.

Pese a estos buenos resultados, las cifras del segundo semestre, en especial las de los últimos dos meses, han evidenciado la presencia de algunas presiones alcistas por cuenta de los precios de los combustibles, algo que no se había anticipado. Esto, por cuanto las alzas registradas en el precio internacional del petróleo a partir de marzo se han empezado a trasladar al precio interno de los combustibles en ausencia de un efecto compensador por parte del tipo de cambio. Los resultados de estos primeros seis meses también dejan en evidencia la presencia de una indexación aún importante, como lo sugiere el nivel que aún presenta la inflación de varios precios no transables.

Estos dos factores, junto con un aumento en el precio relativo de los alimentos, propio del ciclo agrícola, podrían generar algunas alzas transitorias de la inflación anual al consumidor en el segundo semestre, sin que ello implique un resultado por encima del 4,0% para finales de año. No obstante, la presencia todavía de excesos de capacidad productiva en lo que resta de 2018 y en 2019, pese a la recuperación proyectada en el crecimiento económico, un mercado laboral relativamente holgado, junto con unas expectativas alineadas con la meta, deberán permitir que la inflación retome una tendencia decreciente el próximo año, convergiendo al 3,0%. Estos pronósticos suponen un tipo de cambio estable y que no se presentan presiones inflacionarias adicionales originadas en nuevas alzas del precio internacional del petróleo o en fenómenos climáticos adversos.

# 2.3.1 La inflación en lo corrido de 2018

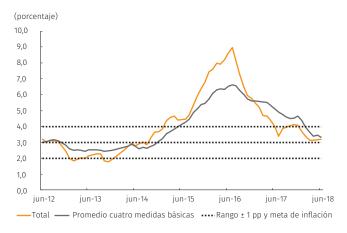
La inflación anual al consumidor cerró el primer semestre en 3,20%, cifra significativamente inferior a la observada a finales del año pasado (4,09%) y que es solo un poco mayor que la que se había previsto a comienzos de año. Un descenso también importante se registró en la inflación básica: el promedio de los cuatro indicadores monitoreados por el Banco de la República pasó de 4,66% en diciembre a 3,33% en junio (Gráfico 2.7 y Cuadro 2.3). Esta tendencia, con diferente grado de intensi-

dad, fue compartida igualmente por los principales grupos que componen la canasta del consumidor.

Como se había previsto, el grueso de la caída de la inflación total anual y de la básica se concentró en los primeros tres o cuatro meses del año. Entre mayo y junio ambos indicadores se estabilizaron en niveles algo superiores al 3,0%.

La caída de la inflación anual a abril se relaciona en buena medida con la desaparición de los efectos asociados con el alza del IVA y otros impuestos indirectos, efectuada a comienzos del año pasado. Como se había explicado en informes anteriores, los reajustes de precios ocasionados por el aumento de los impuestos indirectos elevaron la inflación

Gráfico 2.7 Inflación total al consumidor e inflación básica



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

anual en cerca de 50 o 60 puntos base (pb), con un impacto sobre esta variable que debía prolongarse por un año aproximadamente.

Además, a comienzos de año y, en general, durante todo el primer semestre, no se observaron presiones de demanda sobre los precios, dado el aún moderado crecimiento del gasto, como tampoco se registraron presiones de importancia originadas en la depreciación del peso. Asimismo, a la disolución del efecto del IVA se sumó la reversión de las alzas que en el cuarto trimestre se presentaron, en algunos precios también por cuenta de choques transitorios.

En el caso de la desaparición del choque del IVA, el segmento del índice de precios al consumidor (IPC) más afectado había sido el de transables sin alimentos ni regulados, y es aquí donde se dio el mayor aporte a la reducción de la inflación total a comienzos del año. De esta forma, la variación anual del IPC de transables (sin alimentos ni regulados) mantuvo una tendencia decreciente a comienzos de año, y pasó de 3,79% en diciembre a 1,51% en abril, una tasa que no se observaba desde el segundo semestre cuando estos precios empezaron a ser golpeados por la depreciación del peso (Cuadro 2.3). La relativa estabilidad del tipo de cambio desde mediados del año pasado y a lo largo del primer semestre de 2018 también fue otra circunstancia que permitió que la inflación de transables mantuviera una tendencia decreciente.

Cuadro 2.3 Indicadores de precios al consumidor y de inflación básica (a junio de 2018)

Descripción	Ponderación	Dic-16	Dic-17	Ene-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18
Total	100,00	5,75	4,09	3,68	3,14	3,13	3,16	3,20
Sin alimentos	71,79	5,14	5,01	4,61	4,05	3,80	3,85	3,81
Transables	26,00	5,31	3,79	3,16	1,80	1,51	1,58	1,83
No transables	30,52	4,85	5,49	5,37	4,76	4,59	4,57	4,27
Regulados	15,26	5,44	5,86	5,27	6,01	5,65	5,79	5,82
Alimentos	28,21	7,22	1,92	1,49	0,98	1,52	1,50	1,74
Perecederos	3,88	-6,63	5,84	6,50	7,13	8,98	7,75	8,47
Procesados	16,26	10,74	-0,91	-1,27	-2,01	-1,59	-1,15	-0,91
Comidas fuera del hogar	8,07	8,54	5,21	4,05	3,32	3,40	3,12	3,13
Indicadores de inflación básica								
Sin alimentos		5,14	5,01	4,61	4,05	3,80	3,85	3,81
Núcleo 20		6,18	4,87	4,72	4,04	3,72	3,79	3,58
IPC sin perecederos, ni combustibles ni servicios públicos		6,03	4,02	3,68	2,99	2,77	2,80	2,71
Inflación sin alimentos ni regulados		5,05	4,76	4,42	3,49	3,27	3,29	3,23
Promedio de los indicadores de inflación básica		5,60	4,66	4,36	3,64	3,39	3,43	3,33

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

**Durante todo el** primer semestre no se observaron presiones de demanda sobre los precios.

El reajuste del IVA igualmente afectó el nivel del IPC de no transables a comienzos del año pasado, razón por la cual en los primeros meses de 2018 se observó un descenso significativo en la variación anual de esta canasta (Cuadro 2.3). Adicionalmente, el moderado crecimiento de la demanda a marzo, la presencia de excesos de capacidad productiva desde hace varios trimestres y unas expectativas de inflación a diferentes horizontes cercanas al 3,0% también limitaron los ajustes de precios en este grupo del IPC. De igual manera, y como se esperaba, en los primeros meses se revirtieron alzas transitorias en el nivel de los precios de boletas de fútbol, lo que, dada su magnitud, había tenido una incidencia importante en la inflación del grupo.

A pesar de lo anterior, dentro de no transables, los reajustes que se observaron en servicios de educación y salud siguieron superando de manera apreciable la meta del 3,0%. Esto último sugiere que la indexación a la inflación de años anteriores y un ajuste del salario mínimo y otros salarios superiores al 4,0% son factores que han limitado el descenso de la inflación de este grupo. Por fuera de estos servicios los reajustes salariales habrían tenido escaso impacto en los precios al consumidor en lo corrido del año.

Además de transables y no transables (excluyendo alimentos y regulados), en los primeros meses del año el descenso de la inflación fue el resultado de un muy favorable comportamiento del IPC de alimentos, que hizo que su variación anual cayera desde 1,92% en diciembre del año pasado hasta 0,98% en marzo del presente. Lo más destacable a este nivel fueron las presiones bajistas por cuenta de los precios de las comidas fuera del hogar, que de una variación anual por encima del 5,0% a finales de 2017 pasó a una cifra un poco por encima del 3,0% a finales del primer trimestre. El menor ritmo de ajuste puede atribuirse a la debilidad que aún exhibe la demanda interna y a los aumentos relativamente moderados que presentaron los precios de varios alimentos. Estos factores habrían compensado con creces el reajuste del salario mínimo de 5,9%, un factor muy importante en la estructura de costos de este servicio.

En el IPC de alimentos también sobresalen las reducciones de precios de los productos procesados, que en buena parte tienen origen importado. La ausencia de presiones alcistas en los precios internacionales de materias primas agrícolas importadas (aceites y cereales) en los últimos meses y la estabilidad del tipo de cambio contribuyeron a este resultado.

Por el contrario, en el caso de los precios de los productos perecederos los reajustes en los primeros meses del año han superado los de igual período del año pasado, con lo cual la variación anual del IPC respectivo se aceleró y estuvo cercana al 9,0% en abril, una tasa alta que no se veía desde 2015 y 2016, cuando se sintieron los principales efectos del fenómeno de El Niño. Los mayores ajustes a comienzos de año se concentraron sobre todo en productos como la papa y varias frutas, y pueden obedecer a los bajos precios y la amplia oferta que se registró en buena

En la canasta de alimentos es destacable el buen comportamiento de las comidas fuera del hogar durante el primer semestre del año.

Ya se esperaba una interrupción del descenso de la inflación en el segundo trimestre del año. parte de 2017, lo cual habría desestimulado las siembras, las cosechas y la comercialización de estos productos desde finales del año pasado.

El descenso de la inflación anual al consumidor se interrumpió en mayo y abril, algo que se había previsto en los pronósticos del equipo técnico del Banco. Esto ha sucedido pese a que la economía siguió contando con excesos de capacidad productiva y que las presiones de demanda continuaron siendo limitadas, algo que siguió reflejándose en menores ajustes en el IPC de no transables. Sin embargo, los precios de los alimentos perecederos continuaron presentando ajustes importantes como parte de la normalización del ciclo agrícola, mientras que el ritmo de ajuste de los precios de los transables dejaba de caer y se estabilizaba en tasas de crecimiento bajas.

Adicionalmente, en los últimos meses también se empezaron a presentar alzas no anticipadas en el precio interno de los combustibles, debidas al incremento del precio internacional del petróleo, que no fue acompañado de una apreciación equivalente del peso, como en ocasiones anteriores. Este hecho, junto con aumentos en los precios de los servicios de energía y acueducto por cambios en la regulación mantuvieron el ajuste del IPC de regulados en niveles altos y por encima de lo previsto en los pronósticos del Banco de la República (Cuadro 2.3).

# 2.3.2 Perspectivas para 2018 y 2019

Para la segunda mitad del año se espera un aumento leve de la inflación anual (tanto total como básica) frente a los niveles observados en junio, como resultado de alguna aceleración en la variación anual de alimentos asociada con el comportamiento usual del ciclo agropecuario interno y con algunos incrementos en los precios internacionales de las materias primas agrícolas, debido al repunte en el precio del petróleo en meses anteriores.

Los mayores precios del petróleo también tenderán a trasladarse al precio interno de los combustibles, en ausencia de una apreciación del peso que los compense. Además, se esperan ajustes adicionales en las tarifas de servicios públicos relacionadas con cambios regulatorios y otros choques. Ambos fenómenos tenderán a mantener la variación anual del IPC de regulados en niveles altos con respecto al 3,0% y con alguna tendencia creciente durante buena parte del segundo semestre, lo que también presionará levemente al alza la inflación anual.

Para la segunda mitad del año se espera un aumento leve de la inflación.

Fuera de estos dos fenómenos, no se anticipan presiones al alza sobre los precios al consumidor para lo que resta del año. La actividad económica deberá continuar recuperándose lentamente, por lo que no deberán desaparecer los excesos de capacidad productiva. Esto debe desincentivar alzas de aquellos precios más sensibles a la demanda, como los no transables. Tampoco se esperan presiones provenientes del tipo de cambio, sobre todo en el caso de los precios de los bienes y servicios transables.

Asimismo, el mercado laboral continuaría relativamente holgado, lo que limitará alzas en salarios.

En este entorno, se espera que las expectativas de inflación estén en niveles cercanos al 3,0%, algo a lo que contribuye la mayor credibilidad con que cuenta la política monetaria a raíz de las acciones tomadas en el pasado.

Hacia 2019 la inflación al consumidor deberá retomar una tendencia decreciente y converger al 3,0%. Esta predicción se sustenta en el hecho de que las ligeras presiones alcistas en alimentos y regulados que se esperan en la segunda mitad de 2018 son de naturaleza transitoria y deberán desaparecer en 2019. Asimismo, en 2019 la economía seguirá presentando algunos excesos de capacidad productiva, con ajustes moderados en los salarios y con unos mecanismos de indexación que deben perder protagonismo dado los menores niveles de inflación previstos para finales de 2018 frente a 2017. Estos pronósticos suponen un tipo de cambio que se deprecia lenta y ordenadamente en lo que resta de 2018 y en 2019, acorde con aumentos graduales en las tasas de interés externas.

Con respecto a esto último, un riesgo al alza que puede enfrentar la inflación es el de una posible depreciación más profunda del peso frente al dólar, en caso de que se produzca un aumento de los costos de financiamiento externo más pronunciados por diversas razones. Tampoco se descartan presiones al alza por cuenta de un precio internacional del petróleo más alto que el previsto en el pronóstico central. Los precios de los regulados en Colombia también podrían estar sujetos a presiones alcistas si se materializan riesgos en el abastecimiento de largo plazo de la energía o por los cambios regulatorios recientes, cuyos efectos son difíciles de estimar, pero que tendrían repercusiones en los ajustes tarifarios por varios trimestres o incluso años.

El principal riesgo a la baja sobre la inflación podría estar asociado con un crecimiento menor en la demanda interna que el previsto, dada la incertidumbre que rodea el comportamiento de variables como el consumo público y la inversión. Esto tendería a aumentar los excesos de capacidad productiva de la economía y repercutiría en menores ajustes de precios al consumidor.

# 2.4 Tasas de interés y sector financiero

Como se dijo en el *Informe* pasado, la debilidad en la actividad económica y el deterioro del mercado laboral se ha venido reflejando en el comportamiento de los establecimientos de crédito. No obstante, en el primer semestre de este año este efecto se ha moderado, por lo que los cambios anuales de los activos y pasivos del sistema financiero dejaron de caer y registraron tasas de aumento similares al crecimiento del PIB nominal. Dentro del activo, el crecimiento de la cartera total en pesos

Hacia 2019 la inflación al consumidor deberá retomar una tendencia decreciente y converger al 3,0%. (7%) estuvo relativamente estable, donde el crédito hipotecario (11,4%) y, en menor medida, el de consumo (8,9%) han sido los más dinámicos. Por su parte, los préstamos comerciales (4,8%) siguen creciendo a tasas nominales y reales que se pueden calificar como históricamente bajas. El segundo componente del activo con mayor ponderación, las inversiones en pesos, aumentaron 13,1%. Esta dinámica del activo ha ocurrido en un entorno de deterioro de los indicadores de riesgo de cartera, los cuales se sitúan por encima del promedio registrado en la última década.

La transmisión de las reducciones de la tasa de interés de política hacia las tasas de interés de créditos comerciales ha sido relativamente completa; hacia las tasas de interés hipotecarias y de consumo ha sido parcial, pero se sigue presentando en los últimos meses. En términos reales, la tasa de interés de política, al igual que las tasas de interés de crédito (excepto tarjetas de crédito) se encuentran cerca o por debajo de los promedios calculados para la última década.

A pesar de la debilidad de la actividad económica, del deterioro en la calidad de la cartera, y de la menor rentabilidad observada en los establecimientos de crédito, sus balances siguen mostrando una buena resiliencia ante estos hechos. En efecto, las provisiones se mantienen altas y los indicadores de solvencia y liquidez se pueden calificar como sólidos.

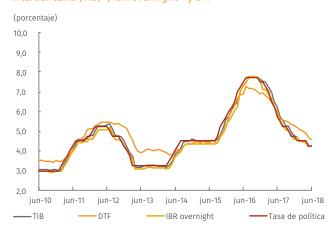
#### Comportamiento de las tasas de interés durante 2018 2.4.1

#### 2.4.1.1 Tasas de interés bancarias

A partir de diciembre de 2016 la JDBR comenzó a reducir gradualmente su tasa de interés de política. De esta forma, al finalizar el primer semestre de 2018 la tasa de intervención se sitúa en 4,25%, con lo que se ha reducido 350 pb durante el período de disminuciones de la tasa. De este descenso, 50 pb han sido en lo corrido del año<sup>30</sup>. De esta manera, la política monetaria se ha transmitido con diferente intensidad a las tasas activas y pasivas, principalmente a las de créditos comerciales, y en menor medida a las tasas de los depósitos y las de hogares (Gráfico 2.8).

El ciclo a la baja en la tasa de política se transmitió a las tasas de corto plazo. En el período de reducción de la tasa repo a un día (entre noviembre de 2016 y junio de 2018), tanto la tasa de interés interbancaria al mismo plazo (TIB) como el indicador bancario de referencia (IBR) overnight se redujeron

Tasa de interés de intervención del Banco de la República<sup>a/</sup>, Tasa interbancaria (TIB)b/, IBR overnightb/ y DTFb/



a/ Tasa de política según la fecha de la reunión de la IDBR.

b/ Se utiliza la tasa promedio del mes

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la Repú-

<sup>30 25</sup> pb en las reuniones de enero y abril, respectivamente.

en 349 pb (Gráfico 2.8). En las mismas fechas, las de captación disminuyeron un poco menos, en parte porque ya habían presentado descensos desde el último trimestre de 2016, en un contexto de mayor disponibilidad de liquidez originado por las ventas de TES por parte de los bancos. El descenso en la inflación y una posible anticipación en el cambio de la postura de la política monetaria también habrían contribuido a este comportamiento. Las tasas de captación a plazos más largos (360 días o más) se han reducido más que las de corto plazo. La tasa agregada de los certificados de depósito a término (CDT) se redujo 260 pb y la tasa de interés promedio para depósitos a término fijo (DTF) 242 pb, en el mismo período.

En las tasas activas, las de créditos comerciales bajaron más que la tasa de política (a mayo de 2018) (Cuadro 2.4). Las tasas de créditos a hogares han tenido reducciones inferiores a las de la tasa de política. A junio de 2018 se presentaron disminuciones en las tasas de interés de créditos comerciales (preferenciales -403 pb, tesorería -458 pb y ordinario -378 pb), de tarjetas de crédito (-281 pb), consumo (-175 pb) e hipotecaria (-210 pb). A comienzos de año, durante enero y febrero se presentaron incrementos en las tasas de consumo (incluyendo tarjeta de crédito) y ordinario. Esto último como resultado de la estacionalidad que presentan estas tasas en el primer mes del año, debido en parte a la reducción en desembolsos y montos prestados en el segmento de libranzas, el cual tiene el nivel de tasa más baja que la de otros créditos de consumo, lo que afecta su participación en la tasa agregada. Por su parte, las tasas de tarjetas de crédito aumentaron en febrero debido al incremento en la tasa de usura para ese mes. Durante el primer semestre del año las tasas de consumo han tenido un descenso de 76 pb, reacción mayor que la observada en las tasas comerciales (preferencial 47 pb, ordinario 53 pb y tesorería 42 pb).

La política monetaria se ha transmitido con diferente intensidad a las tasas activas y pasivas.

En términos reales, también se han registrado disminuciones en las tasas de interés de préstamos y depósitos. En las tasas activas, al descontar el promedio de varias medidas de expectativas de inflación<sup>31</sup> (tasas de interés reales *ex ante*), tanto las tasas comerciales como las de hogares y de depósitos se redujeron desde el cambio en la postura de política monetaria. En lo corrido del año a junio también se observaron reducciones en todas las tasas reales. Al cierre del primer semestre del año todas las tasas reales, excepto las de tarjeta de crédito, se encuentran en niveles inferiores al promedio histórico (Gráfico 2.9).

<sup>31</sup> Específicamente, si se descuenta el promedio de cinco medidas de expectativas de inflación: a un año obtenida de la encuesta a analistas financieros, a un año obtenida de la encuesta trimestral de expectativas económicas, break even inflation a dos y tres años y forward break even inflation de dos a tres años.

Cuadro 2.4 Principales tasas de interes nominales del sistema financiero (porcentaje)

	Tasa de interés Tasas pasivas			Tasas activas								
Fecha	interés de		ias	as pasivas			Hogares			Comercia	ι	
reciia	política (a fin de mes)	DTF	CDT	Pasiva pon- derada <sup>a/</sup>	IBR tres mese <sup>a/</sup>	Consumo	Hipote- cario <sup>b/</sup>	Tarjeta de crédito <sup>c/</sup>	Ordi- nario	Prefe- rencial	Tesoreria	Total activas <sup>d/</sup>
Ene-16	6,00	5,74	6,46	4,62	6,32	18,63	11,62	28,34	12,65	9,55	10,27	12,93
Feb-16	6,25	6,25	7,07	4,78	6,58	18,45	11,87	28,14	12,61	10,70	10,63	13,33
Mar-16	6,50	6,35	7,46	4,96	6,72	18,49	11,99	28,28	13,55	10,67	11,43	13,91
Abr-16	7,00	6,65	7,64	5,18	6,98	18,73	12,19	29,24	14,25	11,43	11,80	14,77
May-16	7,25	6,83	7,76	6,45	7,38	19,01	12,43	29,46	14,29	11,44	12,11	14,82
Jun-16	7,50	6,91	7,86	6,24	7,54	19,14	12,49	29,44	14,31	11,71	12,10	14,77
Jul-16	7,75	7,26	7 <b>,</b> 95	6,54	7,69	19,27	12,63	30,28	14,71	12,02	11,96	15,28
Ago-16	7,75	7,19	8,04	5,78	7,82	19,54	12,73	30,45	14,72	12,14	12,32	15,23
Sep-16	7,75	7,18	7,79	6,06	7,74	19,57	12,78	30,60	14,63	12,07	11,84	15,34
Oct-16	7,75	7,09	7,52	5,66	7,71	19,84	12,70	31,38	14,47	11,97	12,03	15,41
Nov-16	7,75	7,01	7,51	5,44	7,63	19,64	12,68	31,39	14,59	11,99	12,32	15,52
Dec-16	7,50	6,92	7,41	5,29	7,20	19,39	12,59	31,52	14,06	11,58	11,86	14,45
Ene-17	7,50	6,94	7,41	6,02	7,33	20,88	12,45	31,87	14,30	11,27	12,22	15,11
Feb-17	7,25	6,78	7,43	5,63	7,03	20,03	12,56	31,69	13,79	11,37	12,03	14,87
Mar-17	7,00	6,65	7,08	5,16	6,64	19,78	12,42	31,61	13,84	11,22	11,96	15,13
Abr-17	6,50	6,53	6,84	5,36	6,20	19,87	12,38	31,71	13,71	10,65	11,26	14,47
May-17	6,25	6,17	6,54	5,05	5,87	19,78	12,36	31,54	13,37	10,09	10,68	14,02
Jun-17	5,75	5,96	6,31	4,23	5,50	19,47	12,02	31,18	12,89	9,75	10,57	13,50
Jul-17	5,50	5,65	6,00	4,38	5,35	19,39	11,57	31,16	12,64	9,47	10,27	13,58
Ago-17	5,25	5,58	6,06	4,52	5,19	18,91	11,29	30,97	12,27	9,14	9,47	13,27
Sep-17	5,25	5,52	5,97	4,12	5,15	18,87	11,01	30,19	12,04	8,77	9,17	12,69
Oct-17	5,00	5,46	5,93	4,95	4,95	18,88	10,91	29,93	12,13	8,79	8,79	13,05
Nov-17	4,75	5,35	5,82	3,70	4,56	18,67	10,90	29,40	11,72	8,72	9,11	12,87
Dec-17	4,75	5,28	5,55	3,69	4,66	18,66	10,83	28,89	11,33	8,43	8,16	11,66
Ene-18	4,50	5,21	5,59	3,84	4,48	19,25	10,74	29,37	11,59	8,28	8,04	12,53
Feb-18	4,50	5,07	5,50	3,96	4,41	18,60	10,82	29,55	11,32	7,92	7,99	12,06
Mar-18	4,50	5,01	5,31	3,48	4,33	18,33	10,77	29,23	11,14	7,72	8,44	11,72
Abr-18	4,50	4,90	5,23	3,86	4,20	18,16	10,66	28,72	11,17	8,02	8,02	12,21
May-18	4,25	4,70	5,05	3,63	4,20	17,77	10,61	28,59	11,18	7,82	8,50	12,37
Jun-18	4,25	4,60	4,91	3,63	4,20	17,89	10,58	28,58	10,80	7,96	7,74	12,35

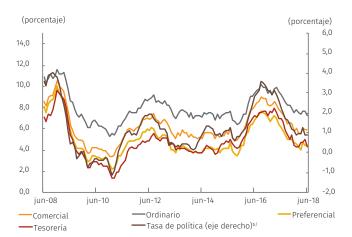
a/ Dato a fin de mes.
b/ Corresponde al promedio ponderado por monto de la tasa de los desembolsos en pesos y en UVR para adquisición de vivienda no VIS. Antes de realizar el promedio ponderado a la tasa de los créditos en UVR se le sumó la variación anual de la UVR.
c/ No incluye consumos a un mes ni avances.

d/ Corresponde al promedio ponderado por monto de los créditos de consumo, ordinario, preferencial y tesorería. La ponderación del crédito de tesorería corresponde a un quinto de su desembolso semanal.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (Formato 088 y Formato 441).

Gráfico 2.9
Tasas de interés de créditos reales/Tasas de interés reales ex ante<sup>a</sup>

#### A. Tasas de interés de créditos a las empresas



#### B. Tasas de interés de créditos a los hogares



a/ Se utiliza el promedio de varias medidas de expectativas de inflación como deflactor (a un año obtenida de la Encuesta mensual a analistas financieros; a un año obtenida de la Encuesta trimestral de expectativas económicas; las BEI a dos y tres años, y la forward BEI de dos y tres años).

b/ La tasa de política corresponde a la establecida por la JDBR en la reunión del mes; las demás tasas corresponden a las promedio del mes (ponderadas por monto). Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

# 2.4.1.2 Mercado de deuda pública

Durante lo corrido de 2018 el precio<sup>32</sup> de los títulos emitidos por el gobierno (TES) bajó levemente, acorde con la menor participación de extranjeros, las menores condiciones de liquidez mundial y las menores expectativas frente a disminuciones adicionales de la tasa de inflación y la tasa de referencia de política monetaria (Gráfico 2.10). Durante el año los extranjeros disminuyeron su porcentaje de participación en el mercado local de TES de 26,6% en 2017 a 25,9% al 11 de julio del presente.

El comportamiento del mercado mostró un buen dinamismo durante 2017. El monto promedio diario anual negociado en los sistemas de negociación SEN y MEC de los títulos de deuda pública colombiana para 2017 fue de COP 6 billones (b), cifra superior

Gráfico 2.10 Tasa cero cupón de TES en pesos y tasa de subasta de expansión del Banco de la República



Fuentes: SEN y MEC; cálculos del Banco de la República.

a lo observado en 2016 de COP 3,77 b. En lo corrido de 2018 el monto promedio diario se ubica en COP 7,1 b al 11 de julio del presente.

En la región, durante lo corrido de 2018 el comportamiento de las curvas de rendimiento ha sido mixto y volátil, con valorizaciones en México y Chile mientras que se observaron desvalorizaciones en Brasil y Perú. En el caso de Chile el comportamiento se ha asociado con datos macroeconómicos favorables y

Entre el precio de un TES y su tasa de interés de mercado hay una relación inversa. Por ejemplo, si un título promete pagar a su vencimiento COP 110 y su precio de mercado es COP 100, entonces su tasa de interés es de 10%. Si el precio de mercado del mismo título sube a COP 105, entonces su tasa baja (4,8% = (110/105) – 1) porque al final se seguirán recibiendo los mismos COP 110.

expectativas positivas de desempeño económico para lo restante del año. Por su parte, la deuda pública de Brasil, México y Perú se ha visto afectada por eventos de incertidumbre política y precio de los *commodities* (Gráfico 2.11).

# 2.4.2 Principales cuentas de los establecimientos de crédito<sup>33</sup>

Durante la primera mitad de 2018 se frenó la tendencia a la desaceleración que mostraba el balance de los establecimientos de crédito (EC) desde 2016. Por el lado del activo, al cierre de junio la cartera bruta en moneda legal registró un saldo de COP 416.900 miles de millones (mm), con una variación anual de 6,5% (3,2% en términos reales). Al igual que en 2017, en lo corrido del año los préstamos otorgados a los hogares (consumo e hipotecario) explicaron la mayor parte de la variación del total de la cartera (Gráfico 2.12). Estas modalidades, que representan cerca del 45,0% del total de los créditos en pesos de los EC34, si bien se desaceleraron un poco entre enero y marzo, en el segundo trimestre sostuvieron tasas de crecimiento alrededor de 8,6% y 11,4%, respectivamente<sup>35</sup> (Gráfico 2.13).

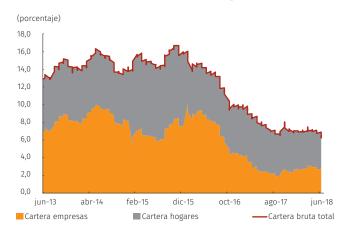
En cuanto a los créditos a las empresas (modalidades comercial y microcrédito), cuya participación es de 55,0%, incrementaron su ritmo de aumento en el primer trimestre y lo redujeron un poco en los últimos meses. La cartera comercial, su principal componente, creció en promedio 4,8% anual durante el semestre<sup>36</sup>,

Gráfico 2.11 Índice de las tasas cero cupón a 10 años en América Latina



Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.12 Contribución de los créditos a hogares y las empresas al crecimiento de la cartera total en moneda legal



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República

<sup>33</sup> La información de los establecimientos de crédito se obtiene del Formato 281 de la Superintendencia Financiera de Colombia. Las cifras corresponden al viernes 29 de junio de 2018, las comparaciones año corrido se realizan frente al viernes 29 de diciembre de 2017, y las anuales frente al viernes 30 de junio de 2017. Debido a que a partir del 1 de enero de 2015 los establecimientos de crédito reportan la información de sus cuentas de balance siguiendo las normas internacionales de información financiera (NIIF), se incluyen ajustes estadísticos para compensar los efectos por el cambio de metodología.

<sup>34</sup> La cartera de consumo representa cerca del 30,0% de la cartera en pesos, y la hipotecaria el 15,0%.

<sup>35</sup> Al incluir las titularizaciones de cartera hipotecaria, el crecimiento promedio para el primer semestre del año del fue 11,5%.

<sup>36</sup> Para la comparación histórica, cabe mencionar, además, que en noviembre de 2017 desapareció el efecto estadístico relacionado con la fusión de Bancolombia con *Leasing* Bancolombia a finales de 2016, que tuvo un impacto a la baja en el crecimiento de la cartera comercial. Esto, debido a que Bancolombia tenía prestada cartera a *Leasing* Bancolombia a un plazo mayor a un año y, por tanto, estos créditos estaban registrados en la cartera comercial.

Gráfico 2.13 Crecimiento anual de la cartera en moneda legal por modalidad



a/ Incluye ajustes por leasing operativo.

b/ No incluye titularizaciones de cartera hipotecaria

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

mientras que el microcrédito continuó disminuyendo su ritmo de expansión, el cual se ubicó en 5,5% al cierre de junio (Gráfico 2.13). La cartera en moneda extranjera, la cual es otorgada casi en su totalidad a empresas, también mantuvo la tendencia decreciente que trae de años anteriores. Al finalizar junio su saldo en dólares caía 17,1% anual.

De acuerdo con la pasada Encuesta sobre la situación del crédito<sup>37</sup>, el bajo dinamismo de la cartera sigue explicándose tanto por factores de oferta como de demanda. Según dicha encuesta, en el primer trimestre del año los EC enfrentaron una menor demanda por préstamos en todas las modalidades (excepto en hipotecaria). En cuanto a las exigencias, la mayoría de los bancos manifestó ser

más restrictivo que en diciembre del año pasado. Cabe señalar que durante 2017 las entidades aumentaron o mantuvieron sus exigencias en todas las modalidades.

Por su parte, las inversiones en moneda legal, segundo componente con mayor participación en el activo de los EC, registraron un saldo de COP 86.296 mm al finalizar junio, y un incremento anual de 13,8% (10,3% real). Durante buena parte de 2017 este rubro tuvo tasas de crecimiento negativas y su participación dentro del total del activo en moneda legal alcanzó los niveles mínimos de los últimos quince años. Esto, junto con la debilidad que aún muestra el mercado de crédito, puede haber incentivado a los EC a aumentar su portafolio de inversiones, a pesar de la leve tendencia a la desvalorización que han mostrado los títulos de deuda pública (principal componente de las inversiones en pesos), en lo corrido del año (véase sección 2.4.1.2)

Por el lado del pasivo, también se frenó la tendencia a la desaceleración que los depósitos de los distintos agentes en los EC (pasivos sujetos a encaje, PSE) traían desde mediados de 2016. Al cierre de junio los PSE tuvieron un incremento de 4,6% (1,4% en términos reales) con respecto a junio del año anterior y registraron un saldo de COP 421.873 mm.

Por tipo de depósito, desde el segundo semestre del año pasado los pasivos a plazo (CDT más bonos) mantuvieron aumentos cercanos a aquellos a la vista. El descenso en las tasas de interés de captación y en la inflación permitió un crecimiento más balanceado entre estos dos tipos de depósito que el registrado durante 2016 y la primera mitad de 2017. De igual forma, apoyó una recuperación de la demanda por efectivo, el cual, al cierre de junio creció 9,0% anual y 8,3% en promedio en el semestre, con lo que

<sup>37</sup> Encuesta a marzo de 2018, disponible en http://www.banrep.gov.co/es/reporte-de-la-situacion-del-credito-en-colombia

se ha sostenido la recuperación que muestra este agregado desde mediados de 2017 (Gráfico 2.14).

El comportamiento de los PSE y del efectivo se reflejó en la dinámica del M3 (PSE más efectivo), que es el agregado monetario que comprende el conjunto de activos financieros que los agentes pueden utilizar para realizar pagos en moneda legal. Al cierre de junio este agregado se ubicó en COP 475.432 mm y creció 5,1% (1,8% en términos reales), un poco por encima del aumento de los PSE gracias al comportamiento del efectivo. Asimismo, la evolución de los PSE y del efectivo tuvieron impactos sobre la base monetaria (véase el sombreado sobre base monetaria).

Gráfico 2.14 Crecimiento anual del M3, del efectivo y de los pasivos sujetos a encaje (total, a la vista y a plazo)



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

# **Base monetaria**

Al cierre de junio de 2018 el saldo de la base monetaria se ubicó en COP83.076 mm, con un crecimiento nominal anual de 6,4%. En el primer semestre la variación anual promedio fue del 6,9%, significativamente mayor a la registrada en igual período del año anterior (-0,8%).

Por usos, el aumento de la base monetaria se explica por la recuperación notable del efectivo, el cual, además de ser su principal componente (participación del 65%), pasó de crecer 0,6% anual en promedio en la primera mitad de 2017 a 8,3% anual en igual período de este año. Por su parte, la reserva bancaria, también contribuyó, aunque en menor medida, al aumento de la base monetaria, y pasó de crecer -2,9% anual en promedio entre enero y junio de 2017 a 4,6% en el año en curso (Gráfico A).

Por fuentes (Gráfico B, paneles 1 y 2), tanto en términos anuales como en lo corrido del año, las compras de TES por parte del Banco fueron una de las principales fuentes de expansión de la base monetaria. Entre junio de 2017 y junio de 2018 se adquirieron títulos por COP 3.658 mm, de

Gráfico A Contribución del efectivo y la reserva bancaria al crecimiento de la base monetaria



Fuente: Banco de la República.

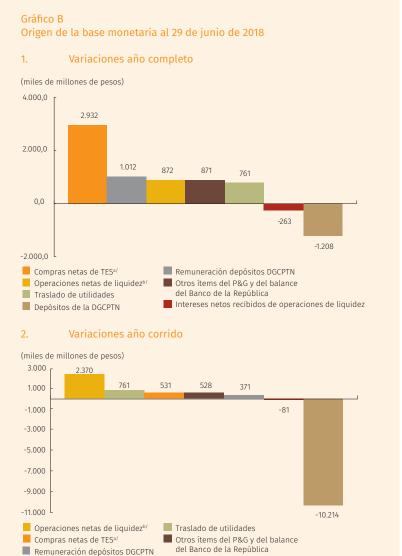
los cuales COP659 mm ocurrieron en junio de 2018. Al descontar el efecto contraccionista de vencimientos y pago de cupones, el portafolio de TES generó una expansión de la base monetaria por COP2.932 mm en el año y de COP531 mm en lo corrido de 2018.

Las operaciones de liquidez [descontando los Depósitos remunerados no constitutivos de encaje (DRNCE) y los intereses netos de dichas operaciones] y otros ítems del P y G y del balance del Banco, también contribuyeron al aumento del dinero primario en la

economía tanto en términos anuales como en lo corrido del año a junio (para las operaciones de liquidez, COP 610 mm en el año completo y COP 2.289 mm en lo corrido del año, y para otros ítems del P y G y del balance, COP 871 mm en el año completo y por COP 528 mm en el año corrido).

Por su parte, las operaciones con el Gobierno nacional (depósitos en el Banco, su remuneración y el traslado de utilidades del Banco al Gobierno) entre junio de 2017 y el mismo mes de 2018 explicaron un aumento de la base monetaria por COP 565 mm. Por el contrario, frente al cierre del año anterior estas mismas operaciones generaron una contracción de la base monetaria por COP 9.083 mm, debido al incremento que de manera usual ocurre en los depósitos del Gobierno en el Banco en el transcurso del año. Estas cifras incluyen el traslado de utilidades al Gobierno por COP 761 mm en marzo.

Por último, en 2017 y en el primer semestre de 2018 el Banco no realizó compras ni ventas de divisas en el mercado cambiario.



a/ Es el resultado de las compras menos las ventas y vencimientos de estos títulos en poder del Banco de la República.

Depósitos de la DGCPTN

Intereses netos recibidos de operaciones de liquidez

bel banco de la República. b/ Corresponde a las operaciones netas, es decir, considera los repos de expansión y el saldo de los depósitos remunerados no constitutivos de encaje (DRNCE) para todos los plazos. Fuente: Banco de la República.

# 2.4.3 Algunas medidas de riesgo del sistema financiero<sup>38</sup>

A abril de 2018 los EC siguieron manteniendo indicadores sólidos de solvencia y liquidez, pese a factores como la desaceleración económica observada desde 2014. Esta se ha visto reflejada en un menor crecimiento de la cartera total y en un aumento de la cartera riesgosa y vencida, por lo que desde mediados de 2016 los indicadores de riesgo de crédito han mostrado deterioros superiores al promedio de los últimos cinco años.

<sup>38</sup> La información de esta sección se obtiene de los balances reportados por las entidades financieras de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Por su parte, la tasa de crecimiento del fondeo, entendido como la suma entre el pasivo y el patrimonio, continuó en niveles cercanos a cero. En contraste, se observa un aumento en las inversiones, acompañado de valorizaciones en el mercado de deuda pública. Como consecuencia de estas tendencias se observa un menor nivel de rentabilidad para los EC.

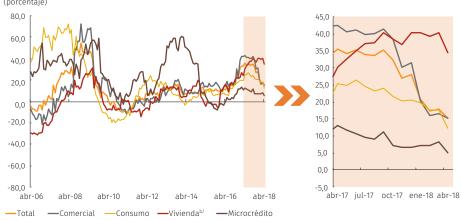
A continuación se presenta la exposición de los EC a los riesgos de crédito y de fondeo, y se analiza el riesgo en el portafolio de TES del sistema financiero.

# 2.4.3.1 Riesgo de crédito

En lo corrido de 2018 los indicadores de riesgo de crédito continuaron experimentando niveles menos favorables al promedio de los últimos cinco años, en especial los que corresponden a la cartera comercial. Tanto el indicador de calidad por riesgo (ICR)<sup>39</sup>, como el indicador de calidad por mora (ICM)<sup>40</sup> continúan presentando incrementos, aunque más moderados con respecto a los de 2017. Estos aumentos se explican, principalmente, por la desaceleración económica y por el deterioro en la percepción de riesgo de deudores importantes dentro del sector corporativo que se han visto afectados por choques en sus respectivos sectores.

Entre abril de 2017 y el mismo mes de 2018 la cartera riesgosa se desaceleró, al pasar de crecer 35,5% a 15,3% en términos reales (Gráfico 2.15). Este comportamiento respondió a la dinámica de la cartera comercial





a/ Se utiliza como deflactor el IPC. No incluye entidades financieras especiales (bancos de segundo piso). b/ Los saltos presentados en enero de 2015 y enero de 2016 obedecen a la recalificación del leasing habitacional al pasar de la cartera comercial a la de vivienda.

Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

<sup>39</sup> El ICR se define como la proporción entre la cartera riesgosa y la total (la cartera riesgosa corresponde a todos los créditos con calificación diferentes de A, en una escala que va de A a E, donde A es la mejor calificación).

<sup>40</sup> El ICM se define como la proporción entre la cartera con mora mayor a 30 días y la total.

riesgosa, la cual presentó una tasa de crecimiento de 15,3%, luego de que un año atrás reportara una de 42,5%. Para las modalidades de consumo y microcrédito también se observaron desaceleraciones, aunque menos pronunciadas. La reducción en la tasa de crecimiento de la cartera riesgosa en estas modalidades puede estar asociada con la recuperación económica que se ha observado en lo corrido de 2018. En contraste, la cartera riesgosa de vivienda se aceleró en el mismo período, al registrar una variación de 4,3 (pp) en su crecimiento real anual, el cual terminó en 34,6%.

El mayor crecimiento de la cartera riesgosa con respecto al de la cartera bruta generó un incremento en el ICR total en el período de análisis; este indicador aumentó 1,2 pp, alcanzando un valor de 10,3% en abril de 2018, máximo registrado desde finales de 2004. Por modalidad, todas las carteras mostraron deterioros entre marzo de 2017 y el mismo mes de 2018, destacándose el de la comercial, cuyo indicador aumentó 1,6 pp (Cuadro 2.5).

Cuadro 2.5 Indicadores de riesgo de crédito por modalidad (porcentaje)

Modalidad	Indicador de calidad por riesgo (ICR)			Indicador	de calidad po sin castigos		Indicador de calidad por mora (ICM) con castigos			
	Abr-17	Abr-18	Promedio <sup>a/</sup> abr-2017 a abr-2018	Abr-17	Abr-18	Promedio <sup>a/</sup> abr-2017 a abr-2018	Abr-17	Abr-18	Promedio <sup>a/</sup> abr-2017 a abr-2018	
Cartera total	9,1	10,3	9,8	4,7	5,5	5,0	9,0	10,1	9,4	
Comercial	10,2	11,8	11,1	3,6	4,6	3,9	6,4	7,6	6,8	
Consumo	8,7	9,3	9,0	5,8	6,2	6,0	14,0	15,0	14,5	
Vivienda	4,6	5,7	5,3	6,7	7,3	7,1	7,2	7,7	7,5	
Microcrédito	11,9	12,1	11,9	7,8	7,7	7,8	15,1	14,5	14,7	

a/ Promedio de datos mensuales.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de República.

En relación con la materialización del riesgo de crédito, la tasa de crecimiento real anual de la cartera vencida disminuyó 13,0 pp entre abril de 2017 y un año después, ubicándose en 19,7% en abril de 2018 (Gráfico 2.16). La modalidad que registró la mayor tasa de crecimiento fue la comercial (28,8%), seguida por la de vivienda (16,9%), consumo (12,2%) y microcrédito (2,1%).

En el período de análisis el ICM con y sin castigos<sup>41</sup> se incrementó en 1,1 pp y 0,8 pp, respectivamente, alcanzando niveles de 10,1% y 5,5%, en su orden (Gráfico 2.17). Estos indicadores se han venido deteriorando de forma más pronunciada desde 2017 y se encuentran por encima del promedio de los últimos cinco años, tanto para el total de la cartera como para cada una de las modalidades (Cuadro 2.5).

<sup>41</sup> El ICM con castigos se define como la relación entre la cartera vencida y la total, agregando los castigos (estos son activos que, por considerarse incobrables o perdidos, han sido sacados del balance de resultados de conformidad con las disposiciones legales vigentes).

-Total

-Comercial

(porcentaie) 80.0 60.0 60,0 50,0 40,0 40.0 20,0 0,0 30.0 -20,0 20,0 -40,0 10,0 -60,0 -80,0 abr-06 abr-08 abr-10 abrabr-16 abr-17 ago-17 dic-17 abr-18

Gráfico 2.16 Crecimiento real anual de la cartera vencida<sup>a/</sup>

a/ Se utiliza como deflactor el IPC. No incluye entidades financieras especiales (bancos de segundo piso).
b/ Los altos niveles de crecimiento de la cartera de vivienda durante 2015, se debe a que con la implementación de las NIIF a partir de enero de 2015, se reclasificó el leasing habitacional de la cartera comercial a la cartera de vivienda.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Microcrédito

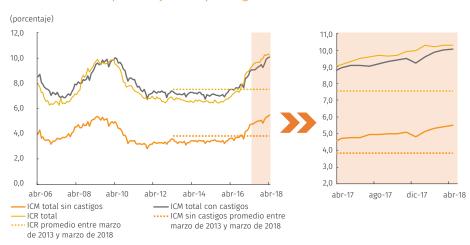


Gráfico 2.17 Indicador de calidad por mora y calidad por riesgo de la cartera bruta

**-**Vivienda<sup>b/</sup>

-Consumo

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

En síntesis, en el último año los indicadores de riesgo de crédito de los EC se han deteriorado debido al impacto de la desaceleración económica de los últimos años y a las dificultades de algunos deudores específicos del sector corporativo. No obstante, la menor tasa de crecimiento de la cartera riesgosa en todas las modalidades, exceptuando la de vivienda, muestra una tendencia de recuperación de los indicadores de riesgo de crédito. A pesar de la materialización que ha tenido este riesgo, las medidas de solvencia básica y total registraron valores de 11,7% y 16,5%, respectivamente, situándose por encima del promedio de los últimos cinco años (10,7% y 15,9%, en su orden).

# 2.4.3.2 Riesgo de liquidez

Con el fin de evaluar la liquidez de las entidades para responder con sus obligaciones de corto plazo se emplea el indicador de riesgo de liquidez

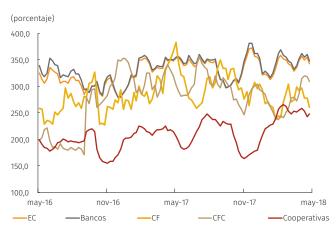
 $(IRL_R)$ , definido como la razón entre el saldo de activos líquidos (disponible e inversiones líquidas) y una estimación de los requerimientos netos de liquidez de corto plazo (treinta días). Si el  $IRL_R$  es mayor a 100%, la entidad cuenta con la liquidez suficiente para cubrir sus obligaciones a treinta días, de lo contrario, la entidad podría tener problemas para enfrentarlas en el corto plazo.

A mayo de 2018 el nivel de liquidez de los EC se situó en 342,9%, cifra inferior en 5,0 pp a la registrada un año atrás. Este comportamiento respondió principalmente a los niveles de liquidez que presentaron los bancos y las Compañías de Financiamiento Comercial (CFC), los cuales

terminaron en niveles similares a los de mayo de 2017. Por su parte, las Corporaciones Financieras (CF) exhibieron disminuciones en su  $IRL_R$ , mientras que las cooperativas mostraron un incremento. Pese a las fluctuaciones del indicador, se observa en el nivel agregado los distintos tipos de entidades cuentan con activos líquidos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo (Gráfico 2.18).

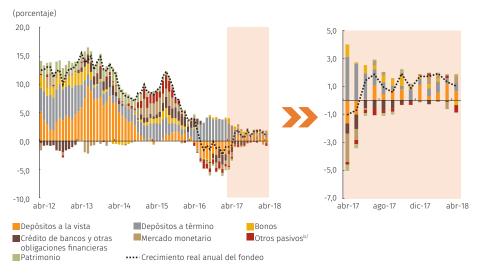
En abril de 2018 el crecimiento real anual del fondeo se ubicó en 1,1%, luego de que un año atrás este crecimiento se ubicara en -1,0%. Por componente, se observó que los depósitos a término fue el rubro que tuvo mayor contribución al crecimiento, lo que significa que los EC optaron por fuentes de fondeo más estables, aunque más costosas (Gráfico 2.19).

Gráfico 2.18 IRL, a 30 díasa/



a/ Corresponde a un promedio móvil ponderado de 4 semanas. Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.19 Crecimiento real anual del fondeo (pasivo + patrimonio) y contribución de sus componentesª/



a/ Se utiliza como deflactor el IPC. No incluye entidades financieras especiales (bancos de segundo piso).
 b/ Otros pasivos comprende otros instrumentos financieros, cuentas por pagar, BOCAS, BOCEAS, entre otros.
 Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

# 2.4.3.3 Riesgo en el mercado de TES

Las instituciones financieras pueden tener TES como parte de sus activos (posición propia) o como parte de los recursos que administran de sus clientes (posición de terceros). Entre mayo de 2017 y el mismo mes de 2018 el portafolio de TES del sistema financiero, tanto en posición propia como en posición administrada, aumentó y su indicador de volatilidad disminuyó.

Al 25 de mayo de 2018 el valor del portafolio de TES en posición propia aumentó COP10,5 b con respecto a la misma fecha de 2017, mostrando incrementos en todos los tipos de entidades del sistema financiero. El aumento más significativo fue para los bancos, los cuales incrementaron su saldo de TES en COP6,1 b durante el período de análisis, lo que ha estado acompañado por las disminuciones en la tasa de política monetaria que han generado valorizaciones en el mercado de deuda pública. Las compañías de seguros, las corporaciones financieras y las sociedades comisionistas de bolsa presentaron incrementos de COP2,5 b, COP0,6 b y COP1,1 b, respectivamente (Cuadro 2.6).

En relación con los fondos administrados, se observó un incremento de COP18,7 b en el mismo período, al alcanzar un saldo de COP186,5 b. Los fondos de pensiones e inversionistas extranjeros aumentaron su portafolio de TES en COP9,4 b y COP8,7 b respectivamente. Así, estos agentes mostraron una participación de 55,0% y 39,1%, en su orden, sobre el total de los fondos administrados (Cuadro 2.6).

El aumento en el portafolio de TES por parte de los inversionistas extranjeros es acorde con la tendencia observada desde inicios de 2014. Sin embargo, la alta liquidez global que, en parte, incentivó la inversión de extranjeros en títulos del país, ha disminuido debido a incrementos en las tasas de intervención en algunas economías avanzadas. Esta postura podría promover el flujo de inversiones internacionales hacia economías desarrolladas y generar una liquidación de sus posiciones en economías emergentes como la colombiana.

Al igual que los demás tenedores de TES, las entidades financieras pueden enfrentar pérdidas por valoración ante una caída en el precio de dichos títulos. Este riesgo se cuantifica mediante la evolución del saldo expuesto de TES utilizando la medida de valor en riesgo (VeR). Esta metodología, a partir de los retornos observados, estima la máxima pérdida que puede experimentar una institución en su portafolio de inversión, en un horizonte de un día, para un nivel de confianza dado<sup>42</sup>. Es importante mencionar que una medida apropiada de riesgo de mercado del sistema financiero es el VeR de la posición propia, puesto que las pérdidas asociadas con los portafolios administrados por el sistema son enfrentadas por los inversionistas.

Entre mayo de 2017 y el mismo mes de 2018 aumentó el portafolio de TES del sistema financiero, tanto en posición propia como en posición administrada.

<sup>42</sup> De manera ilustrativa, si el VeR de una institución financiera es de 5% a un nivel de confianza del 99%, ello indica que la máxima pérdida que esta entidad enfrentaría en un día sería del 5% del valor de su portafolio, y sería superada solo con un 1% de probabilidad.

Cuadro 2.6 Evolución saldo de TES del sistema financiero en posición propia y posición administrada (billones de pesos)

	Entidades	26-May-17	25-May-18
a) Sistema fina	nciero: posición propia		
Estable	cimientos de crédito		
	Bancos comerciales	34,9	41,0
	Corporaciones financieras	1,2	1,8
	Compañías de financiamiento	0,0	0,1
	Cooperativas financieras	0,0	0,0
Instituc	iones financieras no bancarias (IFNB)		
	Fondos de pensiones	0,1	0,1
	Sociedades comisionistas de bolsa	0,2	1,4
	Sociedades fiduciarias	0,1	0,1
	Compañías de seguros y capitalización	12,2	14,7
Total		48,7	59,1
b) Sistema fina	anciero: posición administrada		
Extranje	eros	64,1	72,8
	Sociedades comisionistas de bolsa	0,0	0,0
	Sociedades fiduciarias	64,1	72,8
Pensior	nes	93,2	102,6
	Fondos de pensiones	74,5	79,7
	Sociedades fiduciarias <sup>a/</sup>	18,8	23,0
FIC <sup>b/</sup>		2,5	1,8
	Sociedades comisionistas de bolsa	0,3	0,5
	Sociedades fiduciarias	2,2	1,3
Otros		7,9	9,3
	Sociedades comisionistas de bolsa	0,8	0,3
	Sociedades fiduciarias	7,2	9,0
Total		167,8	186,5
c) Otros <sup>c/</sup>		27,9	32,8
Oferta total		244,4	278,4

a/ Pasivos pensionales administrados por las sociedades fiduciarias.

Al 25 de mayo de 2018 el VeR promedio mensual de la posición propia de las entidades financieras disminuyó con respecto al observado doce meses atrás (0,2% frente a 0,5%). Lo anterior es producto de la disminución en la volatilidad que ha experimentado el mercado de deuda pública a lo largo del año. Adicionalmente, el indicador se sitúa por debajo de los niveles presentados en 2013, cuando se incrementó la volatilidad en los mercados financieros a raíz de los anuncios sobre el posible desmonte gradual del programa de compra de activos por parte de la Fed (Gráfico 2.20).

b/ Información proveniente del formato 351 de la Superintendencia Financiera de Colombia. c/ Otros incluye Banco de la República, Dirección del Tesoro Nacional, Fogafin, entre otros.

Fuentes: Depósito Central de Valores (DCV), Banco de la República y Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.20 VeR de la posición propia del sistema financiero (promedio móvil semanal)



Fuente: Depósito Central de Valores (DCV), cálculos del Banco de la República.

# Riesgo cibernético

 ¿Qué es el riesgo cibernético y por qué es relevante para la estabilidad financiera?

El riesgo cibernético se define como cualquier riesgo de pérdida financiera, afectación o daño de la reputación de una organización, derivado de algún tipo de falla de sus sistemas tecnológicos de información¹. A raíz del desarrollo de nuevas tecnologías y soluciones digitales, la exposición de las entidades al riesgo cibernético se ha incrementado, debido a que estas innovaciones han expandido el rango y el número de puntos de entrada que los piratas informáticos (hackers) pueden atacar en busca de deficiencias o debilidades en los sistemas. En el ámbito internacional se ha podido evidenciar que, en los últimos años, los ataques cibernéticos se han intensificado contra las infraestructuras financieras. Esto es preocupante debido a que estos ataques tienen el potencial de propagarse y convertirse en sistémicos.

Algunos ejemplos recientes que han prendido las alarmas en la industria financiera sobre los efectos de los ataques cibernéticos, debido a la importan-

cia de las instituciones afectadas y la magnitud de las pérdidas incurridas, sucedieron en Rusia, Bangladesh, Ecuador, México y Chile. En septiembre de 2014 hackers lograron acceder al sistema electrónico de negociación de divisas de un banco comercial ruso utilizando un software malicioso, y ejecutaron transacciones por un valor de USD 400 millones (m). Luego, durante 2016 otro grupo de hackers logró robar USD 31,0 m del banco central de ese mismo país mediante la falsificación de las credenciales de sus clientes. En febrero de 2016 criminales cibernéticos robaron USD 81,0 m al banco central de Bangladesh plantando un virus en el servidor, ordenando transferencias por cerca de USD 1,0 b. En mayo de 2015, piratas electrónicos utilizaron un método similar para robar USD 12,0 m al Banco del Austro en Ecuador v transferirlos a distintas cuentas en todo el mundo<sup>2</sup>. En abril de 2018 el Banco de México alertó sobre anomalías que se estaban presentando en la red de pagos interbancarios del sistema, las cuales afectaban a tres de sus participantes que tuvieron que ser tras-

Según la definición del Instituto de Gestión de Riesgos (Institute of Risk Management), organismo líder a nivel mundial en todo lo que compete a la gestión de los riesgos que enfrentan las empresas.

<sup>2</sup> Consúltese: https://thehackernews.com/2016/05/swift-ban-king-hack.html.

ladados a una red de contingencia hasta que reforzaran sus mecanismos de control, lo que impactó la velocidad de las transacciones de sus clientes<sup>3</sup>. Por último, a finales de mayo de 2018 se implantó un virus en los sistemas del Banco de Chile que forzó el apagado de 9.000 computadores, los cual distrajo a los encargados de seguridad del robo de USD 10,0 m que fueron transferidos a un banco en Hong Kong<sup>4</sup>.

Además del robo de recursos, los bancos se enfrentan al riesgo del robo de información. Uno de los primeros incidentes de este tipo se registró en Corea del Sur en marzo de 2013. Tres bancos fueron víctimas de ataques cibernéticos que borraron archivos de su sistema de información e interrumpieron transferencias de dinero y el funcionamiento de los cajeros electrónicos, al infectar 48.000 computadores y causar así una pérdida total estimada en USD 738,0 m (FMI, 2017). Otro incidente ocurrió cuando un grupo de hackers robó datos de cien millones de clientes de JP Morgan Chase durante tres años, hasta ser descubiertos a finales de 2015<sup>5</sup>. El Banco Central de Catar también fue víctima de estos ataques, cuando en 2016 enfrentó el robo de documentos que fueron difundidos en las redes sociales y que incluían archivos corporativos confidenciales e información financiera de sus clientes<sup>6</sup>. Por otro lado, el banco suizo BCGE sufrió un ataque que reveló correos relacionados con comunicaciones privadas con sus clientes<sup>7</sup>. El más reciente ha sido el caso del ente regulador financiero polaco donde los atacantes expusieron archivos que los bancos utilizan para reportar información con fines de supervisión, afectando así a toda la industria8.

# 2. Experiencia internacional y local

Los entes reguladores de cada país han hecho algunas propuestas para incrementar el nivel de seguridad de las entidades financieras en este frente. Además, están cada vez más interesados en compartir sus desarrollos para enfrentar esta amenaza junto con los bancos centrales. Según el Banco de Inglaterra, se debe tomar conciencia del problema; es decir, no se trata de evitar los ataques cibernéticos sino de concientizar a las entidades sobre estos e incentivarlas a preparar respuestas adecuadas ante los ataques (Gracie, 2015). En Canadá, el ente supervisor publicó una guía que insta a las entidades financieras a implementar estándares de seguridad que cumplan con las mejores prácticas relacionadas con la seguridad informática. Por su parte, el banco central solicita a las infraestructuras financieras con mayor importancia sistémica completar una autoevaluación de sus prácticas de seguridad que incluyan un esquema de manejo del riesgo de ataques cibernéticos.

En Latinoamérica, la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile presentó una circular sobre seguridad de la información y ciberseguridad, donde exhorta a las entidades financieras a emprender acciones con el fin de mitigar los efectos de un ataque cibernético y a realizar revisiones periódicas de sus sistemas para evaluar su capacidad de respuesta.

En Colombia, el Banco de la República ha comenzado con la concientización del riesgo, al participar en foros y mesas interinstitucionales que trabajan en torno al tema. Dentro de la institución se ha adoptado una estrategia de blindaje tecnológico que incluye análisis de riesgos en procesos y en la red Swift, con colaboración del Grupo Internacional de Trabajo en Riesgo Operacional (IORWG, por su sigla en inglés). Por su parte, al respecto la Superintendencia Financiera de Colombia emitió las circulares externas 052 de 2007 y 007 de 2018. En la primera se propone un marco con múltiples etapas para la gestión del riesgo cibernético, parte del cual estipula los requisitos mínimos de seguridad que las entidades financieras deben tener para la distribución de los productos y servicios que ofrecen a sus clientes. En la segunda se obliga a las entidades financieras a reportar los incidentes en materia de riesgo cibernético que comprometan información de sus clientes, así como las medidas adoptadas para solucionar la situación y establece la necesidad de incluir dentro del plan de continuidad del negocio acciones que permitan la recuperación

<sup>3</sup> Consúltese: http://www.banxico.org.mx/informacion-para-la-prensa/comunicados/miscelaneos/boletines/%-7B6E30A138-AC30-68BC-43AF-D27C0D5BC531%7D.pdf

<sup>4</sup> Consúltese: https://www.deccanherald.com/opinion/panora-ma/wi-fi-hacking-and-great-677274.html

<sup>5</sup> Consúltese: https://www.wired.com/2015/11/four-indicted-in-massive-jp-morgan-chase-hack/

<sup>6</sup> Consúltese: https://www.bankinfosecurity.com/qnb-confirms-leak-downplays-damage-a-9082

<sup>7</sup> Consúltese: https://www.bankinfosecurity.com/hackers-release-info-from-swiss-bank-a-7781

<sup>8</sup> Consúltese: https://www.cyberscoop.com/hackers-break-polish-banks-government-regulator-charged-bank-security-standards/

luego de un ataque cibernético. Esta circular también exhorta a las entidades a evaluar la conveniencia de contar con pólizas de seguros para la cobertura de los costos provenientes de ataques cibernéticos. Por último, esta entidad, junto con algunas vigiladas, se encuentra trabajando en la implementación del documento Conpes 3854 (2016) para la Política Nacional de Seguridad Digital, que incluye la definición explícita de la infraestructura crítica cibernética nacional y sirve de base a la acción conjunta entre las entidades financieras y el Comando Conjunto Cibernético del Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia.

# 3. Principios para mejores prácticas en regulación y supervisión del riesgo cibernético

Como resultado de la experiencia en materia de ciberseguridad es posible identificar un conjunto tentativo de principios que pueden servir de base para determinar las mejores prácticas en regulación y supervisión del riesgo cibernético:

- a. La regulación y supervisión del riesgo deben ser prospectivas.
- b. Algunos de los viejos principios regulatorios no necesariamente aplican al riesgo cibernético.

- c. La prescripción de acciones específicas e inamovibles para prevenir ataques cibernéticos no es deseable, ya que podría ofrecer a potenciales atacantes un mapa de acción.
- d. La puesta a prueba de estrategias es un componente importante del enfoque de supervisión.
- e. Las estrategias de respuesta son potencialmente más importantes que las de defensa.
- f. La cooperación internacional es fundamental.

#### Referencias

Bank for International Settlements (2017). Regulatory Approaches to Enhance banks Cyber-security Frameworks, FSI Insights on policy implementation, núm. 2, BIS.

Conpes (2016). "Conpes 3854: Política Nacional de Seguridad Digital", documentos Conpes, 11 de abril de 2016.

Fondo Monetario Internacional (2017). "Cyber Risk, Market Failures, and Financial Stability", *IMF Wor*king Paper, Western Hemisphere and Monetary and Capital Markets Departments.

Gracie, A. (2015). "Cyber Resilience: A Financial Stability Perspective", *Cyber Defense and Network Security Conference*, Londres, 23 de enero.

# 2.5 Balance externo y política cambiaria

Luego de la disminución de los términos de intercambio en 2014, el sector externo del país ha venido experimentando un período de ajuste. Tras la ampliación del déficit corriente por la caída de las exportaciones de petróleo, durante 2015 y 2016 los egresos corrientes empezaron a contraerse a un ritmo mayor que los ingresos. Esto es consistente con el menor dinamismo de la demanda interna, con los menores flujos de capital y con la depreciación acumulada del tipo de cambio.

A partir de 2017 se empieza a observar una recuperación de los ingresos externos no solo por exportaciones de bienes, sino también de los ingresos por turismo y remesas. Esto permitió compensar de sobra el crecimiento de las importaciones y de los egresos por renta factorial. El comportamiento del peso colombiano estuvo asociado principalmente con la evolución del precio del petróleo y, en menor medida, con la dinámica mundial del dólar.

Para 2018 se espera que continúe la corrección del déficit en la cuenta corriente como proporción del PIB, impulsada en buena parte por el efecto de la recuperación de la demanda externa sobre los bienes

manufacturados colombianos y el comportamiento del precio internacional del crudo. Cabe anotar que el mayor crecimiento de la demanda interna previsto para este año incidirá en el incremento de los egresos corrientes, entre ellos, las importaciones de bienes y servicios y las utilidades de las empresas con inversión extranjera directa (IED) enfocadas en el mercado local. Esto en un entorno de mayor costo del financiamiento externo.

# 2.5.1 Balance externo de Colombia en el primer trimestre de 2018

A diferencia de 2015 y 2016, el ajuste adicional de la cuenta corriente del país durante 2017 estuvo explicado ya no por una disminución de los egresos, sino por el crecimiento de los ingresos externos, comportamiento que se ha mantenido durante el primer trimestre de 2018. Entre enero y marzo de 2018 los datos de la balanza de pagos muestran una reducción en el déficit corriente del país. Esta disminución se explica en especial por la reducción del saldo negativo en la balanza comercial de bienes y servicios, sumado al efecto positivo de las mayores transferencias del exterior. Esto fue compensado parcialmente por el aumento de las utilidades generadas por las empresas con capital extranjero y por los pagos de intereses de la deuda externa.

Durante el primer trimestre de 2018, la cuenta corriente de la balanza de pagos del país registró un déficit de USD 2.831 millones (m), inferior en USD 593 m al de un año atrás (Cuadro 2.7). Como proporción del PIB trimestral, se estima que el déficit fue de 3,5%, menor en 1,1 pp en comparación con igual período del año anterior. El déficit corriente fue financiado con entradas netas de capital por USD 2.580 m (3,2% del PIB), que incluyen variación de reservas internacionales por USD 137 m<sup>43</sup>. Los errores y omisiones se estimaron en USD 251 m.

Es importante anotar que la evolución de la cuenta corriente de la balanza de pagos de Colombia muestra una estrecha relación con el comportamiento de la balanza comercial de bienes debido a la elevada participación de las exportaciones e importaciones en el total de ingresos y egresos corrientes del país<sup>44</sup>.

Entre enero y marzo de 2018 continuó la reducción en el déficit corriente del país.

<sup>43</sup> Cabe señalar que dicha acumulación de reservas es el resultado de ingresos por rendimiento neto de las reservas internacionales de USD 157 m, y egresos netos por otras operaciones del Banco de la República de USD 21 m. Por su parte, no se registraron operaciones de compra ni venta de divisas a los intermediarios cambiarios.

<sup>44</sup> El análisis de la estructura y de la evolución de los ingresos de la cuenta corriente durante los últimos quince años, revela que las ventas externas de mercancías son su principal componente, participando en un rango entre el 70% y 81% del total de ingresos. En cuanto a los egresos corrientes, su componente más importante son las importaciones de bienes, las cuales representaron en promedio el 64% del total de egresos (59,9% entre enero y marzo de 2018).

Cuadro 2.7 Balanza de pagos de Colombia (flujos en millones de dólares)

	2017 (pr)	2018 (pr)	Variación
	(ene - mar)	(ene - mar)	(dólares)
Cuenta corriente (A + B + C)	-3.424	-2.831	593
(porcentaje del PIB)	-4,7	-3,5	
A. Bienes y servicios (1 + 2)	-2.564	-1.761	803
1. Bienes (a - b)	-1.694	-1.045	649
a. Exportaciones FOB	9.195	10.085	891
b. Importaciones FOB	10.889	11.130	242
2. Servicios (a - b)	-870	-716	154
a. Exportaciones	1.945	2.354	409
b. Importaciones	2.815	3.070	255
B. Renta de los factores	-2.278	-2.689	-411
Ingresos	1.338	1.471	133
Egresos	3.617	4.160	544
C. Transferencias corrientes	1.418	1.620	201
Ingresos	1.635	1.856	220
Egresos	217	236	19
Cuenta financiera (A + B + C + D)	-3.122	-2.580	542
(porcentaje del PIB)	-4,3	-3,2	
A. Inversión directa (ii - i)	-1.784	-1.022	762
i. Extranjera en Colombia (IED)	2.500	2.133	
(porcentaje del PIB)	3,4	2,7	
ii. Colombiana en el exterior	716	1.111	
B. Inversión de cartera (1 + 2)	263	1.719	1.456
1. Sector público (ii - i)	-1.617	409	
i. Inversión extranjera de cartera (a + b)	2.236	616	
a. Mercados internacionales (bonos)	830	-664	
b. Mercado local (TES)	1.406	1.280	
ii. Inversión de cartera en el exterior	619	1.025	
2. Sector privado (ii - i)	1.880	1.310	
i. Inversión extranjera de cartera (a + b)	-431	-431	
a. Mercados internacionales (bonos)	-600	-500	
b. Mercado local	169	69	
ii. Inversión de cartera en el exterior	1.449	879	
C. Otros flujos de capital sector público + sector privado	-1.694	-3.414	-1.720
D. Activos de reserva	93	137	44
Errores y omisiones (E y O)	302	251	-51
Memo ítem:			
Cuenta financiera sin variación de reservas internacionales	-3.215	-2.717	498
Variación de reservas internacionales	93	137	

<sup>(</sup>pr): preliminar.
a/ En la cuenta financiera el signo negativo en los flujos netos (A, B, C y D) reflejan recursos de financiación hacia la economía colombiana. En este sentido, variaciones positivas implican menor financiación externa en la balanza de pagos.
Nota: los resultados presentados a partir de la fecha siguen las recomendaciones de la sexta versión del Manual de balanza de pagos, propuesta por el FMI. Por tanto la cuenta financiera se presenta con signo negativo para los ingresos netos de capital. Para información adicional y los cambios metodológicos, consúltese http://www.banrep.gov.co/balanza-pagos.
Fuente: Banco de la República.

La reducción del déficit externo se explicó principalmente por el menor déficit comercial, debido en buena parte a la mejora de los términos de intercambio.

Así, el déficit de la balanza comercial de bienes durante el primer trimestre de 2018 disminuyó USD 649 m con respecto a un año atrás (Cuadro 2.7). Las exportaciones del país durante el período de análisis totalizaron USD 10.085 m, con un aumento anual de 9,7% (USD 891 m) (Cuadro 2.7). El crecimiento exportador se originó principalmente en las mayores ventas externas de petróleo y sus derivados (USD 370 m), de productos industriales (USD 369 m) y de carbón (USD 366 m). En contraste, se redujeron las ventas externas de oro no monetario (USD 157 m), así como los despachos de café (USD 99 m) y banano (USD 39 m).

El mayor valor exportado de petróleo crudo y carbón se explica por el alza en sus precios internacionales (28,6% y 14,9%, respectivamente) y el aumento de las cantidades despachadas de carbón (7,7%). Por el contrario, los volúmenes vendidos de petróleo disminuyeron 13,2%. Por otra parte, la reducción en el valor exportado de café y banano se originó en las menores cantidades vendidas (2,2% y 16,0%, respectivamente) y en la disminución del precio de exportación del café (11,8%).

El valor importado de mercancías entre enero y marzo de 2018 sumó USD 11.130 m, con un incremento anual de 2,2% (USD 242 m). Esta dinámica se explica principalmente por el crecimiento de las importaciones de insumos y de bienes de capital para la industria (USD 251 m, 4,5%). En contraste, disminuyeron las compras externas de combustibles y lubricantes (10,2%) y las de bienes de consumo (0,2%). El aumento de las importaciones ha sido resultado del repunte generalizado de los precios en dólares, compensado parcialmente por las menores cantidades importadas.

En cuanto al déficit de la cuenta de servicios, este disminuyó en USD 154 m durante el primer trimestre de 2018 (Cuadro 2.7), debido al mayor incremento de sus exportaciones frente al de los servicios importados. Por el lado de las exportaciones, sobresalen los mayores ingresos recibidos por concepto de viajes, así como de la venta de otros servicios. De las importaciones se destacan los mayores egresos asociados con los gastos por seguros y servicios financieros, con los pagos de servicios empresariales y de transporte, y con los gastos de viajeros colombianos en el exterior.

Por su parte, en el período de análisis, el aumento de los egresos netos por renta factorial (USD 411 m) (Cuadro 2.7), se origina en el incremento de las utilidades obtenidas por las empresas con inversión directa (USD 447 m). También, aunque en menor proporción, aumentaron los pagos de intereses de la deuda externa. Los mayores egresos por utilidades de la IED se explican principalmente, por el aumento de las ganancias estimadas para las firmas que operan en las actividades de explotación petrolera (USD 270 m), transporte, almacenamiento y comunicaciones (USD 163 m), y de minas y canteras (USD 126 m). Estas mayores ganancias fueron compensadas parcialmente por la reducción de las utilidades de las empresas extranjeras del sector de manufacturas (USD 53 m), establecimientos financieros (USD 39 m) y suministro de electricidad, gas y agua (USD 30 m).

El incremento de las utilidades de las empresas con IED y el mayor pago de intereses de la deuda externa presionaron al alza el déficit corriente. Los recursos externos recibidos por el país se originaron principalmente en préstamos, IED y en la compra de TES por parte de extranjeros. La reducción del déficit corriente del país tuvo como contrapartida menores ingresos de capital. Como resultado de ello, en términos de la cuenta financiera<sup>45</sup>, entre enero y marzo de 2018 se registraron entradas netas de capital por USD 2,580 m, inferiores en USD 542 m a lo observado un año atrás, cuando totalizaron USD 3.122 m. Estas entradas se explican por ingresos de capital extranjero (USD 4.752 m), salidas de capital colombiano (USD 2.585 m), entradas por concepto de derivados financieros (USD 549 m), y aumento de las reservas internacionales por USD 137 m. En términos del PIB, la cuenta financiera se redujo de 4,3% a 3,2% (Cuadro 2.7).

Los ingresos de capital recibidos por el país se originaron en la IED (USD 2.133 m), en el desembolso neto de préstamos y otros créditos externos (USD 2.434 m) y en la inversión de portafolio en el mercado local (USD 1.349 m). Estos ingresos fueron compensados parcialmente por pagos de títulos de deuda emitidos en el exterior (USD 1.164 m).

En el primer trimestre de 2018 por concepto de IED se recibieron USD 2.133 m (2,7% del PIB trimestral), inferiores en USD 367 m (14,7%) a lo recibido un año antes. La distribución por actividad económica de la IED recibida en este período fue la siguiente: minería y petróleo (40,5%), servicios financieros y empresariales (18,4%), comercio y hoteles (13,9%), transporte y comunicaciones (13,3%), industria manufacturera (8,0%), y el resto de sectores (5,9%). Por su parte, el flujo de inversión directa colombiana en el exterior se estimó en USD 1.111 m, efectuado en su mayoría por empresas del sector comercio y financiero.

Entre enero y marzo de 2018 los ingresos por inversión extranjera de cartera totalizaron USD 185 m, monto inferior en USD 1.621 m al obtenido un año atrás. Esto fue resultado de las compras por USD 1.349 m por concepto de TES y acciones en el mercado local por parte de inversionistas extranjeros, y de los pagos por USD 1.164 m correspondientes a títulos de deuda de largo plazo en los mercados internacionales. Las salidas de capital colombiano por este concepto totalizaron USD 1.904 m y corresponden a las inversiones de cartera realizadas por empresas del sector público (USD 1.025 m) y privado (USD 879 m) (Cuadro 2.7).

Finalmente, por concepto de otros flujos de capital el país contrató pasivos con el exterior por USD 3.414 m, originados en especial en los préstamos adquiridos por el Gobierno y entidades del sector público. Este monto es mayor en USD 1.720 m con respecto a los pasivos observados un año atrás por USD 1.694 m.

<sup>45</sup> De acuerdo con la versión sexta del Manual de balanza de pagos propuesta por el FMI, la cuenta financiera se presenta con el mismo signo de la cuenta corriente. La cuenta financiera es el resultado de la diferencia entre los flujos activos y pasivos. Si la cuenta corriente es deficitaria, la cuenta financiera es negativa, indicando que la economía colombiana tuvo que acudir a financiación externa (pasivos) o liquidar sus activos externos para financiar su exceso de gasto corriente. Por el contrario, si la cuenta corriente es positiva (superávit), la cuenta financiera también presenta un signo positivo, indicando que existe capacidad de préstamo de recursos financieros del país al resto del mundo.

# 2.5.2 Proyecciones de la balanza de pagos para 2018

Durante 2017 la economía colombiana continuó ajustándose y el déficit en la cuenta corriente siguió corrigiéndose, hasta ubicarse en 3,3% del PIB. El ajuste del último año se originó, principalmente, por la recuperación de los ingresos externos, en especial por exportaciones de bienes y, en menor medida, por el incremento de los demás rubros, en particular remesas y turismo. Dicha dinámica se espera que continúe en 2018, impulsada en buena parte por el comportamiento del precio internacional del petróleo y por el efecto de la recuperación de la demanda externa sobre los bienes manufacturados colombianos.

La proyección de la balanza de pagos para 2018 indica que el déficit en la cuenta corriente como porcentaje del PIB se ubicaría alrededor del 3,2% como cifra más probable. Este pronóstico se enmarca en un contexto de mayores precios del petróleo que los registrados en 2017 y de mayor dinamismo de la demanda externa, esto último debido al crecimiento esperado de los principales socios comerciales (Cuadro 2.8).

Por otra parte, se estima una tasa de crecimiento de las importaciones de bienes mayor a la observada en 2017, como resultado de la mayor actividad económica prevista para 2018, la cual incentive las importaciones de todos los sectores en general. También, por la mayor adquisición de

Cuadro 2.8 Balanza de pagos

	2017 (pr)	2018 (proy)
Cuenta corriente (A + B + C + D)	-10.437	-11.151
Porcentaje del PIB	-3,3	-3,2
A. Bienes	-4.759	-3.366
Exportaciones	39.482	45.674
Importaciones	44.241	49.040
B. Servicios no factoriales	-4.184	-4.196
Exportaciones	8.342	9.476
Importaciones	12.525	13.673
C. Renta de los Factores	-8.089	-10.882
D. Transferencias	6.594	7.293
Cuenta financiera (A + B + C + D)	-9.831	-11.151
A. Inversión directa (ii-i)	-10.235	-8.653
i. Extranjera en Colombia (IED)	13.924	12.756
ii. Colombiana en el exterior	3.690	4.103
B. Inversión de cartera	-1.597	-219
C. Otra inversión (préstamos, otros créditos y derivados)	1.455	-2.867
D. Activos de reserva	545	587
Errores y omisiones (E Y O)	606	0

(pr): preliminar. (proy): proyección.

Fuente: Banco de la República.

bienes de capital por parte del sector mineroenergético, debido al mejor panorama de precios.

El resultado del balance comercial para 2018 se estima menos deficitario que el del año anterior, impulsado, principalmente, por el crecimiento de las exportaciones de bienes, en su mayoría petróleo y sus derivados, y productos industriales. De esta manera, gran parte del ajuste del desbalance corriente como proporción del PIB estaría siendo explicado por este rubro. También, se esperan mayores transferencias corrientes, sobre todo gracias al crecimiento esperado de las remesas enviadas desde los Estados Unidos, Europa y algunos países latinoamericanos.

Entre los factores que presionarían al alza el déficit corriente para 2018 se encuentra la renta factorial, puesto que se espera un incremento de las utilidades de las empresas con capital extranjero, en especial de aquellas que operan en el sector petrolero, resultado de los mayores precios frente a lo observado en 2017. Es importante anotar que, a medida que se prevean mayores ingresos por exportaciones para las firmas petroleras con IED, esto se reflejará en un incremento de las utilidades por renta factorial. También, se espera una mejora de las utilidades de las empresas que operan en sectores diferentes del mineroenergético, coherente con el mayor crecimiento esperado de la economía. A lo anterior se sumarían los mayores pagos por intereses de la deuda externa (bonos y préstamos adquiridos por entidades del sector público y privado) debido al mayor nivel de deuda y al aumento de las tasas de interés externas.

Para 2018 el déficit de servicios se estima en niveles similares a los del año anterior (Cuadro 2.8). Por el lado de los egresos, estos aumentarían, principalmente, por el mayor gasto por viajes de colombianos al exterior y, en menor medida, por el incremento de los egresos por fletes y por el crecimiento de los servicios técnicos petroleros dado el mayor precio internacional del petróleo. En tanto, los ingresos crecerían en mayor medida por los mayores ingresos de turismo, favorecidos por la mejora del crecimiento mundial.

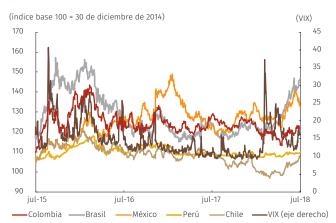
En términos del financiamiento de la cuenta corriente, para 2018 se prevé que la inversión directa continúe siendo el principal rubro de entradas de capital extranjero. Adicionalmente, se espera una mayor contratación de préstamos (desembolsos netos) con multilaterales y bancos del exterior, en contraste con las amortizaciones netas de 2017. En relación con las inversiones de cartera, el escenario central para 2018 supone una menor colocación de bonos por parte del sector público y un mayor dinamismo de los extranjeros en el mercado de TES.

#### 2.5.3 Evolución de la tasa de cambio en lo corrido de 2018

Durante el primer semestre de 2018 el dólar estadounidense cambió la tendencia a la depreciación registrada durante 2017, y se fortaleció en

Se espera que en 2018 el déficit corriente externo se ubique cerca del 3,2% del PIB.

Gráfico 2.21 Índices de tasa de cambio nominales frente al dólar de algunos países de América Latina



Fuente: Bloomberg

Gráfico 2.22 Tasa de cambio nominal y precio internacional del petróleo



Fuente: Bloomberg.

términos generales frente a las monedas de países desarrollados y emergentes: se apreció 1,9% frente a las primeras monedas<sup>46</sup> y 7,9% frente a las segundas<sup>47</sup>. En la región, a excepción del peso colombiano, el dólar se ha fortalecido frente a todas las monedas, específicamente se han depreciado: el real brasileño (17,0%), el peso chileno (6,4%), el sol peruano (1,1%) y el peso mexicano (1,0%); mientras que el peso colombiano se ha apreciado en 1,8% (Gráfico 2.21).

En el primer semestre de 2018 el comportamiento de la mayoría de las monedas de la región, incluido el peso colombiano, estuvo influenciado por fuerzas opuestas. Es así como a la depreciación de las monedas contribuyeron: el buen desempeño de la economía estadounidense en relación con otras economías desarrolladas; las expectativas de un mayor ritmo de incremento de las tasas de la Fed frente a lo pronosticado a finales del año pasado, y las tensiones comerciales entre los Estados Unidos y otras economías como China y la Unión Europea; mientras que el incremento en los precios del petróleo contribuyó a la apreciación.

En el caso del peso colombiano, durante el primer semestre de 2018 aumentó la correlación con el comportamiento del petróleo<sup>48</sup> frente a lo observado en el año anterior; así, nuestra moneda se apreció ante las perspectivas de menor oferta de crudo (Gráfico 2.22).

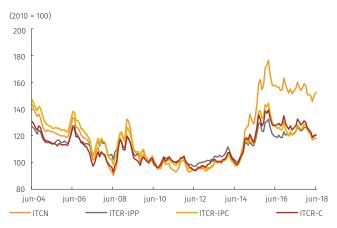
En comparación con las monedas de los principales socios comerciales según el índice de tasa de cambio nominal (ITCN), de enero a mayo de 2018 el peso colombiano también se fortaleció, tanto frente al cierre del año pasado como al promedio del primer semestre de 2017. En términos reales, es decir, ajustando por las variaciones en los precios tanto en Colombia como en los otros países, también se observa una tendencia a la apreciación del peso colombiano frente a los socios comerciales y a los principales competidores en los Estados Unidos en los mercados

<sup>46</sup> De acuerdo con el Bloomberg dollar spot index (BBDXY), que incluye las monedas de Europa, Japón, Canadá, México, Reino Unido, Australia, Suiza, Corea del Sur, China y Brasil. Este grupo corresponde a aquellas monedas de los principales socios comerciales de los Estados Unidos, en combinación con aquellas con mayor liquidez (de acuerdo con la encuesta trianual del BIS).

<sup>47</sup> De acuerdo con el FXJPEMCI *index*, que incluye las monedas de Brasil, Rusia, China, México, Sudáfrica, Corea del Sur, Chile, Israel, Taiwán, Perú, Turquía, India, Argentina, Malasia, Colombia, Hungría, Indonesia, Egipto, Tailandia, República Checa, Filipinas, Marruecos, Pakistán, Jordania y Polonia.

<sup>48</sup> Entre los retornos de la tasa de cambio nominal y los del precio del petróleo.

Gráfico 2.23 Índices de la tasa de cambio multilateral (nominal y real)



Nota: el ITCN muestra la evolución de la tasa de cambio nominal del peso colombiano frente al conjunto de las monedas de los principales socios comerciales. El ITCR-IPP y el ITCR-IPC comparan el poder adquisitivo del peso colombiano frente a nuestros principales socios comerciales, utilizando como deflactor el IPP y el IPC, respectivamente. En el ITCR-C (o de competitividad) se hace una comparación frente a nuestros principales competidores en los Estados Unidos en los mercados de café, banano, flores y textiles. Fuente: Banco de la República.

de café, banano, flores y textiles (ITCR-IPC e ITCR-C, respectivamente). De igual forma, si se utiliza el índice de precios al productor (IPP) como deflactor, el peso muestra una apreciación en lo corrido del año frente a aquellos países con los que más se comercia (ITCR-IPP) (Gráfico 2.23).

#### 2.5.4 Indicadores de reservas internacionales

El Banco de la República reconoce la importancia de tener un nivel adecuado de liquidez internacional para enfrentar salidas de capital, así como para mejorar la confianza en el país. Además de la estrategia de acumulación de reservas, desde mayo de 2009 Colombia cuenta con una línea de financiamiento contingente con el FMI, la cual se otorga a países miembros con buen desempeño económico, políticas prudentes y un sólido marco de política

económica. El 25 de mayo de 2018 el FMI reafirmó el acuerdo de acceso a los recursos contingentes para Colombia, por un monto aproximado de USD 11.400 m. Aunque las autoridades económicas no prevén hacer uso de estos recursos, consideran prudente contar con ellos ante la eventualidad de un recorte abrupto del financiamiento externo.

Para determinar si las reservas internacionales son suficientes para prevenir y enfrentar choques externos, se utilizan varios indicadores, los cuales se describen a continuación (Cuadro 2.9). En general, los mercados internacionales consideran que valores bajos de estos pueden dar señales de alerta sobre la vulnerabilidad externa de las economías.

Para establecer la capacidad de respuesta de la economía ante salidas de capital provocadas por un ataque especulativo, se compara el nivel de las reservas con diferentes variables económicas, entre ellas los agregados monetarios, tales como M2 o M3. Al comparar los diversos indicadores de liquidez internacional de Colombia con los de países de la región, se observa que el cociente de reservas a M3 para 2017 registra niveles superiores al de Brasil y Chile, e inferiores con respecto al de Perú y México (Gráfico 2.24)<sup>49</sup>.

Las razones de reservas netas a amortizaciones de la deuda externa total y al déficit en la cuenta corriente indican la capacidad del país para responder a sus obligaciones crediticias con el resto del mundo, en un escenario extremo donde se cierre completamente el acceso al financiamiento internacional. En las relaciones de reservas internacionales a amortizaciones, servicio de deuda y déficit en la cuenta corriente más

<sup>49</sup> En el caso de Perú se excluye el encaje bancario del saldo de las reservas internacionales.

Cuadro 2.9 Indicadores de las reservas internacionales de Colombia

	2011	2012	2013	2014	2015	2016 (pr)	2017 (pr)	2018 (proy)
Saldo								
Reservas internacionales netas (RIN) (millones de dólares) <sup>a/</sup>	32.300	37.467	43.633	47.323	46.731	46.675	47.629	48.216
Indicadores								
A. Indicadores de amortizaciones de deuda externa								
Amortizaciones de deuda externa (millones de dólares)	14.364	22.539	16.773	21.755	24.524	23.759	30.362	24.386
RIN/amortizaciones de deuda externa del año en curso	2,25	1,66	2,60	2,18	1,91	1,96	1,57	1,98
RIN/amortizaciones de deuda externa del siguiente año <sup>b/</sup>	1,43	2,23	2,01	1,93	1,97	1,54	1,95	1,71
B. Posición adecuada de liquidez externa								
RIN/(servicio de la deuda año corriente)	1,85	1,44	2,14	1,84	1,61	1,64	1,34	1,63
RIN/(servicio de deuda año siguiente) <sup>c/</sup>	1,24	1,84	1,69	1,63	1,64	1,31	1,61	1,41
RIN/(amortizaciones de deuda año corriente + déficit en cuenta corriente año corriente)	1,34	1,11	1,49	1,14	1,08	1,30	1,17	1,36
RIN/(amortizaciones de deuda año siguiente + déficit en cuenta corriente año siguiente) <sup>d/</sup>	0,95	1,28	1,05	1,10	1,31	1,14	1,34	1,20
C. Otros indicadores de reservas internacionales								
RIN como meses de importaciones de bienes	7,4	7,9	9,2	9,2	10,8	13,0	12,9	11,8
RIN como meses de importaciones totales	6,1	6,5	7,4	7,6	8,7	10,3	10,1	9,2
RIN/M3 (porcentaje)	24,1	22,1	24,7	30,2	35,5	31,7	29,6	27,7
RIN/PIB (porcentaje)	9,6	10,1	11,4	12,4	15,9	16,5	15,1	13,9

(pr) preliminar.

(proy) proyectado.

Nota: Cálculos con base en los datos preliminares de la estimación de la balanza de pagos.

a/ El saldo de las reservas internacionales netas considera los aportes al Fondo de Reservas Latinoamericano (FLAR).

b/ Las amortizaciones de deuda externa corresponden a los pagos de la deuda de largo plazo e incluye el saldo de deuda de corto plazo.

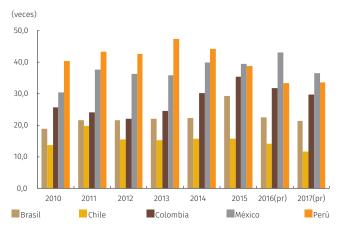
c/ Los intereses y amortizaciones de 2018 corresponden a los pagos proyectados en el cierre de la próyección de la balanza de pagos.

d/ El déficit en cuenta corriente para 2018 corresponde a una provección.

e/ El valor del PIB en dólares corresponde a una estimación para 2018 en términos nominales.

Fuente: cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.24 Reservas internacionales netas/M3



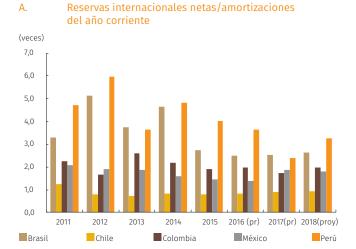
(pr): preliminar.

Fuentes: bancos centrales, The Economist Intelligence Unit (actualización a junio de 2018) y Banco de la República.

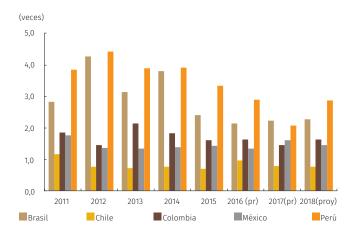
amortizaciones, Colombia registra históricamente niveles por encima de los de Chile e inferiores a los de Brasil y Perú (Gráfico 2.25, panel C). Para Colombia, dichos indicadores registran valores en promedio por encima de 150 durante la última década.

<sup>50</sup> De acuerdo con el FMI, "Debt and Reserve Related Indicators of External Vulnerability" (2000), existe evidencia empírica para una muestra de economías emergentes, la cual permite establecer como referencia el valor de 1 para este tipo de indicadores de reservas. Específicamente, la regla de Guidotti-Greenspan expone que las reservas de un país deben ser iguales al saldo de deuda externa de corto plazo, lo que implica una razón de 1 para este indicador. La explicación es que los países deberían tener suficientes reservas para resistir un retiro masivo del capital externo de corto plazo.

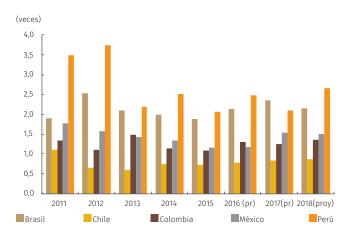
Gráfico 2.25 Indicadores de posición adecuada de liquidez externa



Reservas internacionales netas/servicio de la deuda В. del año corriente



Reservas internacionales netas/(déficit de cuenta corriente + amortizaciones) del año corriente



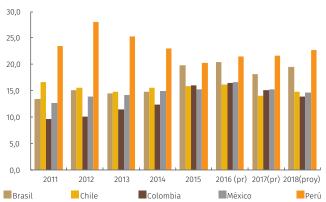
(pr): preliminar. Fuentes: bancos centrales, The Economist Intelligence Unit (actualización a junio de 2018) Por su parte, el indicador de reservas a PIB para los últimos años se sitúa en promedio en niveles inferiores a los observados en el resto de países pares de la región<sup>51</sup>. En cuanto a las reservas medidas en meses de importaciones de bienes, estas muestran que para 2017 y 2018 Colombia tendría una posición relativa inferior con respecto a Brasil, y mayor o similar frente a las demás economías analizadas (Gráfico 2.26, panel B).

Gráfico 2.26 Otros indicadores de reservas internacionales

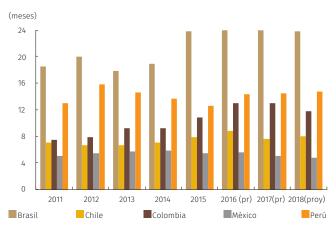
A.

### (porcentaje) 30,0 25,0

Reservas internacionales netas/PIB



Reservas internacionales netas como meses de B. importaciones de bienes



(pr): preliminar. (prov): provectado. Fuentes: bancos centrales, The Economist Intelligence Unit (actualización a junio de 2018) v Banco de la República.

Por efectos de comparabilidad de este ejercicio, el PIB de los países analizados, incluyendo Colombia, corresponde al PIB convertido a dólares usando las tasas de paridad de poder adquisitivo del Banco Mundial.

En el Cuadro 2.9 se muestran los resultados para Colombia de diversos indicadores entre 2011 y 2018. En el caso de la relación de reservas netas a M3, se evidencia una mejora del indicador hasta el año 2015, con una ligera disminución en los dos años siguientes. El resultado a 2015 estuvo asociado con la compra de reservas por parte del Banco ejecutada hasta diciembre de 2014, con la desaceleración de la tasa de crecimiento del agregado monetario desde mediados de 2013 y con el efecto de la depreciación sobre la valoración en dólares del M3. Para 2017 y 2018 se observa una tasa de crecimiento del M3 en dólares mayor a la de las reservas, razón por la cual se reduce el valor del indicador.

Por su parte, el cociente entre las reservas netas y las importaciones totales de bienes y servicios muestra el número de meses de compras externas que una economía está en capacidad de cubrir haciendo uso de sus reservas internacionales ante un cambio abrupto de la balanza co-

mercial. Este indicador se estima en 9,2 meses para 2018, superior al promedio desde el año 2000 de 7,7 meses. Al calcular este indicador para las importaciones de bienes, el mismo asciende a 11,8 meses.

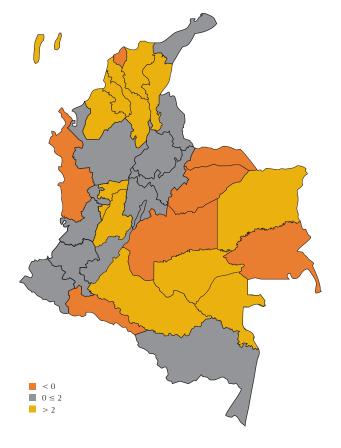
Mapa 2.1 Crecimiento anual del PIB real departamental, 2017 (porcentaje)

# 2.6 Comportamiento de la economía regional en 2017

#### 2.6.1 Las economías departamentales en 2017

Las cifras del PIB departamental más recientes disponibles para treinta y tres territorios del país<sup>52</sup>, en 2017 evidenciaron un buen desempeño anual para trece economías, crecimientos moderados en una tercera parte (entre un rango de 1,0% a 2,0%), estancamientos en dos y deterioro en siete territorios (Mapa 2.1). En general, lo anterior representa un crecimiento igual o superior al registro nacional (1,8%) para más de la mitad de los departamentos de seguimiento (Gráfico 2.27).

El desempeño de las economías departamentales transcurrió en un contexto de finalización del proceso de ajuste por los choques provocados desde 2014 con el deterioro de los términos de intercambio y sus efectos sobre el ingreso nacional, y de la culminación de los efectos acentuados en 2016 con la intensidad del fenómeno de El Niño y el paro de



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

<sup>52</sup> El DANE publicó el PIB departamental para treinta y tres (33) territorios del país, con nueva metodología y año base 2015. La información disponible más reciente era a 2017 y su fecha de publicación fue el 29 de junio de 2018.

Gráfico 2.27 Crecimiento anual del PIB departamental, 2017



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

transportadores y de carga<sup>53</sup>. En 2017 se produjo un cambio de tendencia de los choques, con mayores ventas externas de carbón y de petróleo y sus derivados, en gran medida gracias a la recuperación en los precios de exportación<sup>54</sup>. Adicionalmente, se registró un fuerte dinamismo en obras civiles y una mayor actividad del consumo público en gobiernos locales y regionales, lo que estuvo acompañado de la entrada en vigencia de la nueva reforma tributaria que prolongó el ajuste sobre el consumo de los hogares.

En este panorama, en 2017 el departamento de Vaupés registró el mayor crecimiento (11,3%), jalonado por el rubro agropecuario, seguido por San Andrés y Providencia (7,1%), que se sustentó en el comercio y la construcción, y por Caldas (6,8%), impulsado en la rama industrial. Estos departamentos participaron en conjunto con el 2,0% de la producción total nacional (Gráfico 2.28). Los territorios de más alta participación en el PIB nacional, que incluyen a Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca, tuvieron un crecimiento muy cercano al registro nacional (1,8%). La dinámica de sus economías estuvo explicada, principalmente, por las actividades de servicios financieros, inmobiliarios, profesionales55, y de administración pública y defensa<sup>56</sup>. Este resultado estuvo contrarrestado por una menor actividad industrial y la desaceleración en comercio<sup>57</sup> e información y comunicaciones.

Por otra parte, los departamentos que presentaron algún deterioro en sus economías fueron Casanare, Atlántico, Putumayo, Meta, Arauca, Guainía y Chocó, territorios en su mayoría con un importante sector mineroenergético. En Atlántico, en particular, a este comportamiento se sumó el detrimento de la actividad constructora y de la producción industrial.

<sup>53</sup> Véase el *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República* elaborado por Banco de la República, marzo de 2018, pp. 9-33.

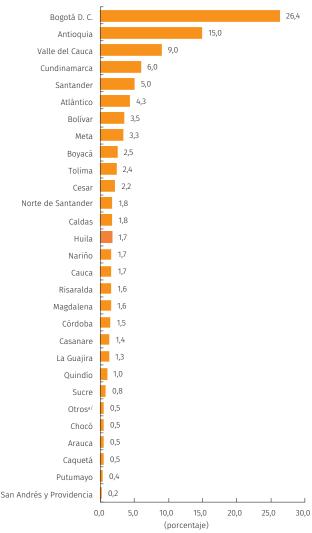
<sup>54 &</sup>quot;Evolución de la balanza de pagos y posición de inversión internacional, 2017", marzo de 2018, Banco de la República.

<sup>55</sup> Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>56</sup> Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales

<sup>57</sup> Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

Gráfico 2.28 Participación departamental en el PIB nacional, 2017



a/ Guaviare, Amazonas, Vichada, Guainía y Vaupés. Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República. Por actividades económicas, se destacó el mejor desempeño de la agropecuaria para la mayoría de departamentos, con la normalización de los cultivos y el recobro de pastos de calidad. Los crecimientos más altos en el sector agropecuario se encontraron en algunos departamentos de la región Suroriente<sup>58</sup> y de la Costa Caribe<sup>59</sup>, junto a Cundinamarca, Santander y Tolima. Este resultado estuvo asociado, en gran medida, con el incremento en el área sembrada y con el mejor rendimiento de los cultivos<sup>60</sup>. Por su parte, la recuperación de la actividad agroindustrial para la fabricación de productos alimenticios<sup>61</sup> fue liderada por estos dos últimos departamentos, además de Córdoba y Caldas.

En relación con la actividad constructora, sobresalió el ritmo de ejecución de carreteras y obras de ingeniería civil<sup>62</sup> en la mayoría de departamentos de la Costa Caribe y del Eje Cafetero, Vichada, Tolima y Boyacá. En particular, San Andrés y Providencia registró el mayor crecimiento, jalonado por la culminación de proyectos de infraestructura vial y portuaria. El avance en obras civiles se observó, adicionalmente, en Antioquia, Cundinamarca, Santander y Bogotá, con tasas de crecimiento importantes, lo que compensó parcialmente las caídas que tuvieron en la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, y de aquellas actividades especializadas para la construcción.

En contraste, se registró un deterioro en el capítulo de edificaciones, lo cual fue generalizado en las regiones, y en parte contribuyó a explicar las menores

solicitudes industriales en hierro, acero, productos elaborados de metal, caucho, plástico, equipo eléctrico y muebles de madera, entre otros. En los procesos industriales, entre los territorios más representativos para la

<sup>58</sup> Región Suroriente: Amazonas, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Vaupés y Vichada.

<sup>59</sup> Región Costa Caribe: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Providencia, y Sucre.

<sup>60</sup> Véase el *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República* elaborado por Banco de la República, marzo de 2018, pp. 82-88.

<sup>61</sup> Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

<sup>62</sup> Carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

producción metalúrgica<sup>63</sup>, de muebles y de textiles<sup>64</sup>, Bogotá, Antioquia, Cundinamarca, Atlántico y Boyacá coincidieron en disminuciones anuales; lo cual fue contrarrestado en parte con el aumento en la producción de estos tres rubros en Bolívar y los departamentos del Eje Cafetero. Por su parte, Bolívar y Caldas también registraron crecimientos importantes en la fabricación de productos de la refinación de petróleo<sup>65</sup>.

En el rubro de explotación de minas y canteras, se observó aún el rezago de los efectos del choque de TI sobre las actividades de petróleo y gas, en los departamentos de mayor representación que se encuentran en la región Suroriente con Meta y Casanare, adicional a Putumayo, y los de la región Nororiente<sup>66</sup>. La contracción de la actividad en Antioquia, Chocó, Nariño y Cauca se asoció con la implementación de las nuevas medidas adoptadas para controlar la comercialización de los minerales, por medio del Registro Único de Comercializadores de Minerales (Rucom) del Ministerio de Minas<sup>67</sup>. En Boyacá y Huila la reducción de hierro estuvo principalmente asociada con el ajuste de la actividad edificadora en el país. En contraste, los resultados favorables en explotación y minas, observados en Cesar y Magdalena, estuvieron justificados esencialmente por el aumento de los volúmenes de carbón despachados al exterior.

#### 2.6.2 El mercado laboral departamental

La ralentización de la dinámica de la economía colombiana, que en 2017 registró una desaceleración del PIB menos marcada que la observada en 2009, tuvo un impacto menor al esperado en el mercado laboral departamental, conforme al ajuste macroeconómico ordenado luego de enfrentar los choques mencionados. En efecto, según la *Gran encuesta integrada de hogares* (GEIH) del DANE, en 2017 la TD total departamental<sup>68</sup>

<sup>63</sup> Metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n. c. p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

<sup>64</sup> Textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

<sup>65</sup> Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

<sup>66</sup> Región Nororiente: Santander, Boyacá, Arauca y Norte de Santander.

<sup>67</sup> Resolución 208 de 2017, de la Agencia Nacional de Minería. "Por medio de la cual se establecen los criterios que permitan determinar la capacidad económica de personas naturales y jurídicas para cumplir las actividades de comercialización de minerales".

<sup>68</sup> Información para veintitrés departamentos más la ciudad capital.

se situó en 9,4%, ligeramente superior a la registrada en 2016 (Cuadro 2.10), y mucho menor que la de 2009 (12,0%), período desde el cual inició su descenso a niveles de un dígito, manteniéndose en 9,2% promedio en los últimos cinco años.

Cuadro 2.10 Indicadores del mercado laboral por departamento (porcentaje)

	Tasa global de participación (TGP)			Tasa o	Tasa de ocupación (TO)			Tasa de desempleo (TD)		
Departamentos	2016	2017	рр	2016	2017	рр	2016	2017	рр	
Total departamental <sup>a/</sup>	64,7	64,6	-0,1	58,7	58,5	-0,2	9,2	9,4	0,2	
Antioquia	62,3	63,2	0,9	56,3	56,8	0,4	9,6	10,2	0,6	
Atlántico	63,7	62,8	-0,8	58,8	58,2	-0,6	7,6	7,4	-0,3	
Bogotá D. C.	70,8	69,6	-1,1	64,2	62,3	-1,9	9,3	10,5	1,2	
Bolívar	59,2	58,7	-0,6	55,2	54,9	-0,3	6,8	6,4	-0,4	
Boyacá	59,6	59,0	-0,5	55,4	54,6	-0,8	7,0	7,5	0,5	
Caldas	55,8	56,0	0,3	50,6	50,9	0,3	9,3	9,2	-0,1	
Caquetá	59,7	57,8	-1,9	55,1	53,0	-2,1	7,6	8,2	0,6	
Cauca	60,0	60,5	0,4	55,3	55,4	0,2	7,9	8,3	0,4	
Cesar	56,5	59,5	2,9	50,1	53,0	2,9	11,5	10,9	-0,5	
Chocó	51,0	50,7	-0,3	45,6	45,7	0,2	10,7	9,8	-0,9	
Córdoba	60,5	62,2	1,8	54,6	56,6	2,0	9,7	9,1	-0,7	
Cundinamarca	69,8	70,5	0,7	64,2	64,9	0,7	8,1	8,0	-0,1	
Huila	63,4	62,5	-1,0	58,4	57,0	-1,4	8,0	8,7	0,7	
La Guajira	68,0	69,1	1,1	61,8	64,5	2,8	9,1	6,5	-2,6	
Magdalena	57,3	57,1	-0,2	52,5	52,9	0,4	8,4	7,4	-1,0	
Meta	62,8	64,5	1,7	56,0	56,7	0,6	10,8	12,2	1,4	
Nariño	69,4	70,0	0,6	64,1	65,2	1,1	7,6	6,8	-0,8	
Norte de Santander	59,5	59,3	-0,2	52,0	52,0	-0,0	12,6	12,4	-0,2	
Quindío	64,8	64,6	-0,2	55,7	55,9	0,1	13,9	13,5	-0,4	
Risaralda	63,8	63,4	-0,3	57,9	58,5	0,6	9,3	7,8	-1,5	
Santander	68,9	67,9	-1,0	63,9	63,2	-0,6	7,3	6,8	-0,5	
Sucre	60,1	59,8	-0,3	54,4	54,3	-0,1	9,4	9,1	-0,3	
Tolima	68,9	66,7	-2,2	61,8	59,9	-1,9	10,3	10,1	-0,2	
Valle del Cauca	66,5	66,5	-0,0	59,1	58,9	-0,2	11,2	11,5	0,3	

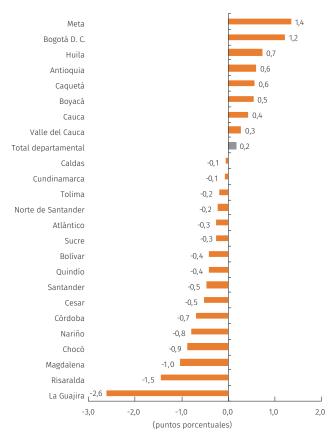
En 2017 ocho territorios registraron TD a dos dígitos, menos de la mitad de los observados en 2009 (veinte territorios), entre los que se encontraron los de mayor representación en el PIB nacional, a saber: Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca. En el período 2009-2017 Quindío, Valle del Cauca y Norte de Santander mantuvieron TD a dos dígitos, y los dos primeros

a/ El total departamental incluye 23 departamentos y Bogotá D. C. TGP = (población económicamente activa / población en edad de trabajar) x 100.

TO = (ocupados / población en edad de trabajar) x 100 TD = (desempleados / población económicamente activa) x 100 Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

mostraron mejorías al final del período, mientras el de frontera registró un deterioro. En el mismo lapso, el resto de territorios presentaron correcciones a la baja en la TD, excepto los departamentos de Meta y Cesar.

Gráfico 2.29 Cambio en la tasa de desempleo por departamento, 2016-2017



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Al comparar las cifras de 2017 con el año inmediatamente anterior, se registraron resultados favorables en la mayoría de los territorios, con el mejor resultado para La Guajira, que redujo su TD en 2,6 pp (Gráfico 2.29). En cuanto al conjunto de departamentos del Eje Cafetero, algunos de la Costa Caribe (Córdoba, La Guajira y Magdalena) y del Pacífico (Chocó y Nariño), la mejoría obedeció, principalmente, al aumento de la demanda laboral, representada por la TO, que fue superior a la evolución de la oferta laboral, expresada por la TGP. En relación con otros departamentos de la región Caribe (Atlántico, Bolívar y Sucre), junto con Santander y Tolima, el comportamiento de la TD fue efecto de una menor caída de la TO en relación con el descenso de la TGP.

En contraste, se observaron incrementos anuales de la TD en la zona centro (Bogotá, Huila, Caquetá), zona suroccidente (Valle del Cauca, Cauca), y en Boyacá, Meta y Antioquia. En el caso de la zona centro se evidenciaron incrementos en la TD, soportados en una caída acelerada de la demanda laboral frente a la disminución de la oferta. En los departamentos de Cauca, Meta y Antioquia el incremento de la TD ocurrió por el aumento de la oferta laboral por encima del observado en la demanda.

El número de ocupados total departamental<sup>69</sup> ascendió a 22,5 millones en 2017, con un crecimiento de 1,0% frente al año anterior; mientras el total de ocupados para las veintitrés ciudades capitales y áreas metropolitanas registró un aumento leve (0,2%). Las ciudades sumaron 11,9 millones de ocupados, 53,0% del total departamental. Por rama de actividad económica, para más de la mitad de ciudades se presentaron aumentos del empleo en comercio, servicios comunales y sociales, industria manufacturera y las actividades inmobiliarias, categorías que concentraron el 80,3% del total de ocupados. El incremento del personal ocupado en industria fue liderado por la región Caribe y el Eje Cafetero, que concentraron el 11,1% del total de ocupados en el sector; con la mayor expansión en Santa Marta (34,6%). En cuanto a las reducciones, estas se presentaron en ciudades, entre otras, con mayor población, como Barranquilla, Medellín, Cali y Bogotá. En las ramas de comercio y de servicios comunales y sociales se identificaron avances importantes en Valledupar y Villavicencio, mientras Montería, Cartagena, Cali, Pasto, Neiva y Bogotá mostraron una

<sup>69</sup> Información para veintitrés departamentos más la ciudad capital.

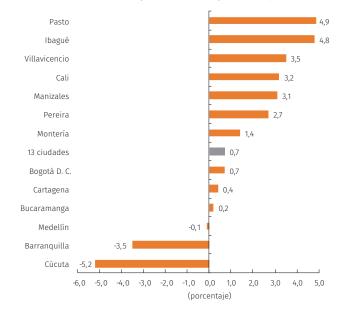
reducción en las dos ramas de actividad. Por último, en el rubro de actividades inmobiliarias aumentó el número de ocupados para más del 70% de las ciudades y áreas metropolitanas, mientras que en la proporción restante la más alta reducción correspondió a la ciudad frontera (11,8%).

En lo que concierne a los indicadores de calidad del empleo, en 2017 la formalidad tuvo un cambio positivo de 0,6 pp en el total de las veintitrés ciudades; resultado similar al obtenido en el número de asalariados en el total de las trece ciudades y áreas metropolitanas. Según la información del DANE, los mayores avances en la calidad del empleo, en términos de incrementos anuales en el número de trabajadores formales y en los asalariados, se observaron en Montería, Pereira, Manizales, Cali, Villavicencio, Ibagué y Pasto (Gráficos 2.30 y 2.31). En cambio, Cúcuta y Barranquilla registraron deterioro en ambos indicadores. En conjunto para las veintitrés ciudades y áreas metropolitanas, la formalidad se situó en 51,6% del total de ocupados y, en particular, quince ciudades registraron mejoría en el indicador, destacándose Ibagué, Cali, Pasto, Pereira y Armenia al ganar mayor representatividad (entre 1,1 pp y 3,4 pp). Tunja se mantuvo en el grupo de las seis ciudades con el indicador de formalidad superior al 50%; no obstante, registró la mayor pérdida de representatividad (2,1 pp) frente al total de las veintitrés ciudades y áreas metropolitanas. Por su parte, el mayor porcentaje de trabajadores informales sobre el total de ocupados se encontró en Cúcuta (70,5%), y superó el 60,0% en varias ciudades de la costa Caribe (Montería, Santa Marta, Valledupar, Sincelejo y Riohacha), además de Florencia.

## 2.6.3 La inflación al consumidor por ciudades en 2017

Al cierre de 2017 las veinticuatro ciudades de seguimiento del IPC por parte del DANE, registraron inflaciones inferiores a las reportadas un año atrás, conforme al proceso de ajuste en precios, luego de superar los eventos externos provocados desde 2014 con el choque a los términos de intercambio y de los efectos acentuados en 2016 con la intensidad del fenómeno de El Niño y el paro camionero y agrario. En Florencia, Barranquilla,

Gráfico 2.30 Crecimiento anual del empleo asalariado por ciudad, 2017



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.31 Crecimiento anual de la formalidad laboral por ciudad, 2017



Cúcuta, Riohacha y Sincelejo se destacó la reducción de su inflación frente al resultado de un año atrás, lo cual osciló entre 300 pb y 500 pb (Cuadro 2.11). De las cinco ciudades mencionadas solo Barranquilla exhibió una inflación (3,24%) superior a la meta del 3%. En contraste, Pasto, Cali y Valledupar presentaron menores descensos, fluctuando entre 75 pb y 87 pb, con inflaciones que venían ajustándose en períodos anteriores.

En 2017, de las veinticuatro, las economías regionales registraron diez ciudades con inflación al consumidor inferior a la meta (Cuadro 2.11). Por su parte, ocho ciudades registraron inflaciones situadas entre la meta y el 4,0%. Las restantes seis ciudades obtuvieron inflaciones superiores al resultado nacional (4,09%). Bogotá presentó la mayor inflación (4,63%), 0,54 pp superior a la nacional y 0,63 pp por encima del techo de la meta de inflación.

Cuadro 2.11 Indicadores de Inflación por ciudades Porcentaje y diferencia en puntos básicos (pb)

		Inflación total			Sin alimentos			Alimentos		
Ciudad	2016	2017	Variación (pb)	2016	2017	Variación (pb)	2016	2017	Variación (pb)	
Armenia	6,28	3,78	-250	5,63	4,17	-146	8,03	2,76	-527	
Barranquilla	6,47	3,24	-323	5,96	4,36	-160	7,66	0,71	-695	
Bogotá	5,69	4,63	-106	5,18	5,53	35	6,98	2,45	-453	
Bucaramanga	5,88	3,76	-212	5,18	4,96	-23	7,18	1,59	-559	
Cali	5,13	4,28	-85	4,43	4,59	16	6,85	3,55	-330	
Cartagena	5,25	3,17	-209	5,44	4,76	-68	4,85	-0,32	-517	
Cúcuta	6,11	2,87	-324	5,73	4,05	-167	6,81	0,74	-607	
Florencia	6,04	2,98	-306	5,26	3,48	-178	7,58	2,02	-556	
Ibagué	5,25	2,91	-234	4,65	4,28	-37	6,55	0,05	-650	
Manizales	6,47	4,29	-219	5,65	5,35	-29	8,42	1,85	-657	
Medellín	6,54	4,16	-238	5,63	5,00	-63	9,22	1,76	-747	
Montería	5,20	2,79	-241	4,53	4,96	43	6,79	-2,21	-900	
Neiva	3,97	2,61	-135	3,43	3,61	18	4,94	0,83	-411	
Pasto	4,75	4,00	-75	4,86	4,63	-22	4,55	2,73	-181	
Pereira	5,62	4,11	-150	4,25	4,85	60	9,10	2,32	-678	
Popayán	5,77	4,00	-177	5,36	4,68	-68	6,61	2,63	-398	
Quibdó	4,57	2,73	-183	2,44	4,45	201	8,21	-0,04	-825	
Riohacha	5,61	1,28	-434	4,47	3,77	-70	7,52	-2,76	-1.028	
San Andrés	6,03	4,19	-184	3,99	4,70	71	9,18	3,43	-575	
Santa Marta	4,85	2,84	-201	3,67	4,19	52	7,14	0,30	-684	
Sincelejo	6,45	1,67	-478	6,29	3,71	-258	6,75	-2,11	-885	
Tunja	4,91	3,35	-156	3,93	4,20	27	7,03	1,55	-548	
Valledupar	4,28	3,41	-87	3,50	5,16	166	6,12	-0,58	-670	
Villavicencio	4,45	1,78	-267	3,88	2,55	-133	5,57	0,30	-527	
Total nacional	5,75	4,09	-166	5,14	5,01	-13	7,22	1,92	-530	

La corrección a la baja de la variación anual del IPC en las veinticuatro ciudades obedeció, principalmente, al desvanecimiento de las presiones alcistas sobre la canasta de precios de alimentos y, en menor medida, al ajuste en la canasta de precios de bienes y servicios que excluye los alimentos (Cuadro 2.12). La tendencia decreciente generalizada en la inflación de alimentos, observada desde agosto de 2016, alcanzó niveles mínimos en 2017 y, particularmente, durante mayo para Pasto, julio para veintidós ciudades y agosto para San Andrés, efecto generalizado de las mejores condiciones climatológicas y la normalización de la actividad agrícola en el país. A partir de esos meses y hasta finales de año, mientras Quibdó y las ciudades de la Costa Caribe (excepto Barranquilla y Santa Marta) registraron reducciones en la inflación, en las demás se revirtió el comportamiento, con mayores aumentos en Cali y San Andrés, e incrementos moderados en las restantes catorce ciudades.

Por subcanastas de precios en los alimentos, de acuerdo con la información disponible para trece ciudades según el DANE, en todas se registró una fuerte reducción de los procesados y un menor ritmo de crecimiento de las comidas fuera del hogar (Cuadro 2.12). El comportamiento en la subcanasta de precios de los alimentos procesados se explicó, en gran medida, en la recuperación de pastos de calidad y en el recobro gradual de los cultivos después de la fuerte sequía. Las ciudades con mayor reducción fueron las del Eje Cafetero (Manizales y Pereira), y Montería en el Caribe. En cuanto a la inflación de las comidas por fuera del hogar, al finalizar el año mostró un mayor descenso frente a períodos previos,

Cuadro 2.12 Inflación de alimentos por subgrupos para trece ciudades Porcentaje y variación en puntos básicos (pb)

	Perecederos			Procesados			Comidas fuera del hogar		
Ciudad	2016	2017	Variación (pb)	2016	2017	Variación (pb)	2016	2017	Variación (pb)
Barranquilla	-5,64	3,02	865	10,13	-1,05	-1.119	9,52	4,03	-549
Bogotá	-7,48	5,47	1.294	10,15	-0,76	-1.091	8,91	5,98	-293
Bucaramanga	-8,15	2,41	1.056	11,57	-1,11	-1.267	7,71	4,54	-317
Cali	-8,25	14,46	2.271	10,79	-0,81	-1.160	9,52	5,09	-443
Cartagena	-10,71	-1,77	894	8,0	-1,10	-910	7,72	3,10	-462
Cúcuta	-7 <b>,</b> 10	7,13	1.423	11,66	-1,98	-1.364	6,14	2,81	-333
Manizales	-9,56	7,72	1.729	14,66	-1,03	-1.569	7,06	6,62	-45
Medellín	0,35	6,33	598	12,06	-0,25	-1.231	8,06	4,13	-393
Montería	-5,13	-0,68	445	9,69	-4,51	-1.420	6,77	4,47	-231
Neiva	-13,14	9,88	2.302	10,14	-2,45	-1.260	7,38	1,71	-567
Pasto	-9,98	7,23	1.721	9,72	-0,23	-995	8,20	6,26	-194
Pereira	-4,86	6,48	1.133	13,46	-0,34	-1.380	7,76	7,12	-63
Villavicencio	-10,31	2,73	1.304	10,68	-1,94	-1.263	6,50	2,52	-399
Total nacional	-6,63	5,84	1.248	10,74	-0,91	-1.165	8,54	5,21	-332

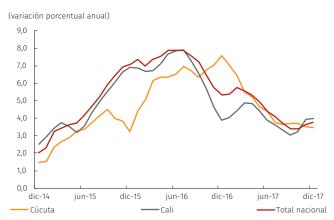
atenuado por las presiones de indexación de precios y de los costos salariales. Por su parte, la inflación en la subcanasta de los alimentos perecederos se amplió al finalizar el año para todas las ciudades, con excepción de Cartagena y Montería, compensando así de manera parcial el ajuste observado en las otras subcanastas. Las ciudades con mayor inflación de alimentos perecederos fueron Cali y Neiva, en particular afectadas por el precio de la papa, con incrementos del 79,22% y el 84,97%.

En relación con el ajuste en la canasta sin alimentos para las veinticuatro ciudades disponibles con información, en más de la mitad se registraron reducciones en la variación anual frente a los resultados de un año atrás (Cuadro 2.11). Sincelejo, Florencia, Villavicencio, Cúcuta, Barranquilla y Armenia presentaron las mayores correcciones. Las tres primeras ciudades, junto con Neiva y Riohacha, obtuvieron las menores inflaciones sin alimentos, entre un rango de 2,55% y 3,77%. En las diecinueve ciudades restantes se observaron inflaciones que fluctuaron entre 4,05% y 5,53%; en este último rango Cúcuta presentó la cifra más baja y Bogotá la más alta.

En las regiones el comportamiento de los precios de la canasta sin alimentos se explicó, principalmente, por el descenso de la inflación de los transables (sin alimentos ni regulados). Cali fue la excepción a este descenso, con una ligera expansión de 7,9 pb frente a la inflación de transables un año atrás. Cúcuta exhibió la mayor reducción en el nivel de precios de transables (410 pb), luego de presentar la inflación más elevada frente al resto de ciudades en 2016 (Gráfico 2.32). En 2017 el comportamiento del IPC de los transables se explicó, en gran medida, por la estabilidad relativa del tipo de cambio y los efectos bajistas de una demanda interna débil. La menor presión alcista se asoció, además, con el desvanecimiento de los efectos sobre algunos rubros de la canasta del consumidor, ocasionados a comienzo de año con la entrada en vigencia de la reforma tributaria, debido en particular al incremento de IVA y de otros impuestos indirectos.

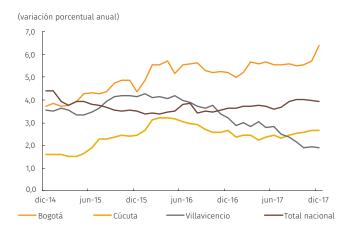
Por su parte, la inflación de la subcanasta de precios de los no transables en Villavicencio (1,90%) y Cúcuta (2,65%) fue relativamente baja (Gráfico 2.33). En el otro extremo se situó Bogotá, con una aceleración de la inflación al consumidor de los no transables (6,39%), en mayor medida explicada con el efecto puntual ocasionado por la final de fútbol entre dos equipos de la capital, lo que impactó significativamente el rubro de los servicios relacionados con la diversión. Junto con la ciudad capital, en su orden Montería, Pasto y Pereira registraron los mayores aumentos en la inflación de no transables a final de año, entre un rango de 80 pb y 117 pb, pese al debilitamiento de los niveles de indexación.

Gráfico 2.32 IPC de transables (sin alimentos ni regulados) Total nacional, Cali y Cúcuta



En el subgrupo de los regulados, Barranquilla, con una caída acentuada en la variación anual frente a 2016, tuvo la menor inflación en 2017 (3,26%). En el resto de ciudades se registraron presiones alcistas, con Bogotá liderando con un incremento de 340 pb frente a la inflación de regulados de un año atrás, lo cual fue justificado por el incremento en las tarifas de gas domiciliario y por el alza en precios de los combustibles; ambos asociados con la recuperación de los precios internacionales del petróleo. El impuesto verde introducido en la reforma tributaria habría contribuido al aumento del precio de la gasolina.

Gráfico 2.33 IPC de no transables (sin alimentos ni regulados) Total Nacional, Bogotá, Cúcuta y Villavicencio



# Recuadro 1 **Línea de crédito flexible de Colombia con el FMI**

El 25 de mayo de 2018 el Directorio Ejecutivo del Fondo Monetario Internacional (FMI) aprobó un nuevo acuerdo en favor de Colombia, dentro del marco de la línea de crédito flexible (LCF) por el 384% de la cuota que tiene el país en este organismo. Este porcentaje corresponde a 7.848 millones (m) de derechos especiales de giro (DEG), lo que equivalía, en su fecha de aprobación, aproximadamente a USD 11.400 m¹. Esta nueva línea reemplaza la que fue aprobada en 2016 por el 400% de la cuota, y que vencía en junio de 2018. En todos los casos Colombia ha informado que solicita la línea con carácter precautorio.

La LCF es un instrumento creado por el FMI al que solo tienen acceso países con fundamentos económicos muy fuertes y marcos institucionales de política económica sólidos. Como su nombre lo indica, es un cupo de crédito que tiene Colombia con el FMI y que podría utilizarse para enfrentar eventos adversos en el sector externo sin ninguna condición. De esta forma, la LCF complementa a las reservas internacionales. A finales de mayo de 2018 Colombia tenía un colchón de liquidez externa por USD 58.498 m (equivalente a la suma entre las reservas internacionales y el monto de la LCF), que podría utilizar para afrontar choques adversos. El Directorio Ejecutivo del FMI consideró que Colombia continúa cumpliendo con los criterios para acceder a esta línea de crédito y resaltó la solidez de su marco institucional de política, en particular el régimen de inflación objetivo, el tipo de cambio flexible, la regla fiscal y una eficaz supervisión y regulación financiera. La renovación de la LCF constituye un voto de confianza del FMI en el país y sus autoridades económicas. En la actualidad solo Colombia y México cuentan con acceso a esta línea.

Este recuadro presenta algunos antecedentes del acceso de Colombia a la LCF en el marco de los diferentes instrumentos ofrecidos por el FMI, así como una descripción del instrumento. Finalmente, se exponen algunos criterios de evaluación con referencias a sus beneficios y costos.

#### Antecedentes y descripción de la LCF

La LCF fue creada en marzo de 2009 como un instrumento de carácter temporal<sup>2</sup> y preventivo, diseñado para mitigar los efectos de eventos externos extremos en países miembros que se caracterizan por contar con fundamentales económicos fuertes, un sólido marco institucional de política económica, la implementación de políticas prudentes y el compromiso de continuar con estas en el futuro. Además de estas características, el país debe cumplir con unos criterios de calificación, cuyo cumplimiento es validado por parte del FMI en la solicitud de acceso al instrumento. Estos criterios son: 1) una posición externa sostenible; 2) una cuenta de capital en la que predominen los flujos privados; 3) un historial de acceso a los mercados internacionales en condiciones favorables; 4) un nivel de reservas relativamente holgado al momento de solicitar la LCF con carácter precautorio; 5) unas finanzas públicas sólidas (incluida una situación sostenible de la deuda pública); 6) un nivel de inflación bajo y estable en el contexto de un marco sólido de política monetaria y cambiaria; 7) la inexistencia de problemas de solvencia bancaria que planteen una amenaza sistémica para la estabilidad del sistema bancario; 8) una supervisión eficaz del sector financiero, y 9) integridad y transparencia en la información.

Además de cumplir con estas condiciones, en la solicitud el país debe argumentar la presencia de riesgos externos y de naturaleza exógena que podrían afectar la capacidad de financiamiento de la balanza de pagos. Aunque estos riesgos pueden ser considerados extremos y de baja probabilidad, la línea de crédito ayudaría a cubrir al país ante dicha eventualidad

Dado que el acceso a la LCF está limitado a aquellos países que cumplen estrictos criterios de calificación, los giros sobre esta línea de crédito no están sujetos al cumplimiento de objetivos de política acordados con el país, y pueden ser usados de manera contingente; es decir, que están disponibles para cuando el país los necesite<sup>3</sup>. La LCF funciona como una línea de crédito renovable que, a discreción del país, puede usarse inicialmente por uno o dos años con una evaluación sobre el derecho de acceso al cabo del primer año<sup>4</sup>. No tiene un máximo establecido<sup>5</sup> y el monto puede

Al 28 de junio de 2018 el monto en dólares de la línea de crédito correspondía a USD11.025 m, dado que la tasa de cambio USD/DEG a esa fecha era de 1,404920.

A pesar de que cuando el instrumento fue creado (en 2009) no se estableció que su carácter era temporal, en la guía operacional de la LCF (página 5) se señala que, en la revisión de condiciones realizade en 2014, los directores del FMI reiteraron que dicho instrumento provee un complemento temporal a las reservas internacionales y que se espera que los países que lo utilicen se retiren en el momento adecuado. Por esas razones, se solicita a los países usuarios definir y manifestar una estrategia de salida del mismo. Guía disponible en: http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/060115.pdf

<sup>3</sup> El artículo 14 de la Ley 31 de 1992 establece que el "Banco de la República podrá contratar créditos de balanza de pagos no monetizables".

Modificación realizada el 30 de agosto de 2010. Antes, la línea de crédito podía tener un plazo de seis meses o de un año con una revisión del derecho de acceso del país al cabo de los seis primeros meses.

<sup>5</sup> Inicialmente la línea tenía un límite de acceso de 1.000% de la cuota del país en el FMI.

ser incrementado durante la vigencia del acuerdo, siempre que el país continúe cumpliendo con los criterios de calificación. Si el país decide utilizarla, los recursos serían girados al Banco Central y harían parte de las reservas internacionales<sup>6</sup>. El uso de estos recursos es exclusivamente para atender situaciones críticas de la balanza de pagos. El pago de los recursos tomados en préstamo se realizaría entre los 3,25 a 5 años de efectuado el desembolso<sup>7</sup>.

Desde su implementación, esta línea de crédito ha sido aprobada para tres países: México, Polonia y Colombia. México y Colombia han tenido vigente la línea de crédito desde 2009, como mecanismo precautorio, mientras que Polonia la tuvo vigente desde 2009 hasta el 3 de noviembre de 2017, cuando decidió cancelarla<sup>8</sup>.

Entre los mecanismos de apoyo financiero ofrecidos por el FMI (Cuadro R1.1), la LCF se caracteriza por ser un instrumento dirigido exclusivamente a países miembros que anterior a la solicitud cuentan con fundamentales y una historia de implementación de políticas muy fuertes. Según el comunicado del FMI9, este organismo considera que las autoridades colombianas están comprometidas con mantener políticas fuertes e implementar una reforma estructural que fortalezca la resiliencia de la economía e impulse el crecimiento económico. Sin embargo, el país continúa expuesto a riesgos externos, tales como un aumento en las medidas proteccionistas, un endurecimiento súbito de las condiciones financieras globales y una reducción en la actividad económica mundial asociada con un descenso en el precio del petróleo, que podrían afectar el actual proceso de ajuste de la economía.

#### Acceso de Colombia a la LCF

Colombia ha tenido acceso a la LCF desde su creación. La primera solicitud fue aprobada en mayo de 2009 por 900% de la cuota de Colombia en el FMI<sup>10</sup> (aproximadamente USD 10.400 m). El 7 de mayo de 2010 esta línea se renovó por un año por un monto equivalente al 300% de la cuota (cerca

- 6 Tendrían su mismo uso, entre ellos la intervención en el mercado cambiario.
- 7 Significa que cada desembolso se reintegra en ocho cuotas trimestrales iguales a partir de los 3,25 años posteriores a la fecha de cada desembolso.
- Desde 2015 Polonia empezó a reducir su acceso a la LCF, acorde con su intención de salirse del acuerdo una vez las condiciones externas mejoraran. El artículo IV de la Guía del FMI de 2017 concluyó que, en un contexto de reducción de riesgos externos para Polonia, el mantenimiento de instituciones y políticas sólidas fortalecería la solidez del país ante riesgos externos.
- 9 Comunicado del FMI disponible en: https://www.imf.org/en/News/Articles/2018/05/25/pr18196-imf-executive-board-approves-flexible-credit-line-arrangement-with-colombia
- 10 La cuota de Colombia en el FMI en ese momento (hasta el 26 de enero de 2016) era de DEG 774 millones.

de USD 3.500 m)<sup>11</sup>. El 6 de mayo de 2011 el FMI nuevamente aprobó la LCF para Colombia por el 500% de la cuota (aproximadamente USD 6.100 m), esta vez por dos años. Luego, la renovación fue aprobada el 24 de junio de 2013, por el 500% de la cuota de Colombia y por una duración de dos años<sup>12</sup>. El 17 de junio de 2015 la LCF se renovó de nuevo por dos años y por el 500% de la cuota.

La penúltima renovación fue realizada el 13 de junio de 2016, ante la situación adversa que estaba experimentando la economía colombiana por la caída en el precio del petróleo. En ese momento se decidió cancelar la línea y solicitar una nueva por dos años. El FMI aprobó una línea de crédito por el 400% de la cuota (USD 11.500 m), luego de que esta aumentara a DEG 2.044,5 m el 10 de febrero de 2016<sup>13</sup>. La solicitud más reciente fue realizada en marzo de 2018 y fue aprobada por el Directorio Ejecutivo del FMI el 25 de mayo de 2018, por el 384% de la cuota con una vigencia de dos años (Cuadro R1.2).

En cada momento de su aprobación y renovación las autoridades económicas colombianas han manifestado que, considerando su carácter precautorio, no se tenían intenciones de utilizar dichas líneas de crédito, a menos que las condiciones externas así lo requirieran.

#### Costos y beneficios de la LCF

Un beneficio importante de la LCF es la señal que envía al mercado sobre el manejo prudente de la economía y su ca-

- En mayo de 2010 la renovación se hizo por un monto menor que el de la línea aprobada en 2009, considerando que la percepción de riesgo era sustancialmente inferior a la que prevalecía en dicho momento. Los resultados económicos de 2009 fueron mejores, tanto para Colombia como para el contexto mundial, que lo pronosticado inicialmente; las proyecciones para 2010 habían sido revisadas al alza y las primas de riesgo se habían reducido significativamente.
- 12 En febrero de 2013, cuando se analizó el acceso a la LCF, se consideró adecuado solicitar un monto para la línea de 500% de la cuota, teniendo en cuenta que la incertidumbre en Europa y en los países árabes había aumentado, y considerando que los mínimos históricos que presentaban los indicadores de percepción de riesgo para Colombia podían reversarse en cualquier momento y generar inestabilidad para la economía. De acuerdo con el Financial Stability Board (FSB), "Vulnerabilities in the Global Financial System", Note for the FSB Plenary, 28 de enero de 2013, en su momento era difícil analizar hasta qué punto había una valoración errónea del riesgo de los inversionistas.
- De acuerdo con información del FMI, las condiciones para implementar los aumentos de las cuotas, acordados en el marco de la Decimocuarta Revisión General de Cuotas, se cumplieron el 26 de enero de 2016. En consecuencia, las cuotas combinadas de los 189 países miembros del FMI aumentaron a lo largo de 2016 a un nivel de DEG 477.000 m (unos USD 659,000 m) desde un nivel de DEG 238,500 m (unos USD 329,000 m). La Junta de Gobernadores del FMI realiza revisiones generales de cuotas con cierta regularidad (generalmente cada cinco años). Según información de dicho organismo, en una revisión general de las cuotas se abordan dos cuestiones principales: el volumen del aumento global y la distribución del incremento entre los países miembros. Una revisión general de cuotas permite al FMI evaluar la idoneidad de las cuotas en función de las necesidades de financiamiento de la balanza de pagos de los países miembros y de su propia capacidad para ayudar a satisfacer esas necesidades. Por otra parte, una revisión general permite incrementar las cuotas de los países miembros en función de los cambios de su posición relativa en la economía mundial. Información disponible en: https://www.imf.org/external/np/exr/facts/spa/quotass.htm

Cuadro R1.1 Mecanismos de apoyo financiero del FMI

Mecanismo	Propósito	Condiciones	Monitoreo	Límite de acceso (porcentaje de cuota)	Plazo
Acuerdos de derecho de giro stand by	Asistencia de corto y mediano plazos para países con dificultades de corto plazo en la balanza de pagos.	Adoptar políticas que permitan resolver las dificultades de la balanza de pagos en un período razonable.	Los desembolsos se realizan cada trimestre. Estos son contingentes al rendimiento del país.	Anual: 145% Acumulativo: 435%	3,25 a 5 años
Servicio ampliado del FMI (SAF)	Asistencia de largo plazo para apoyar las reformas estructurales realizadas por los miembros para manejar dificultades de largo plazo de la balanza de pagos.	Adoptar un programa hasta de cuatro años, con una agenda estructural y la definición de políticas detalladas para los siguientes doce meses.	Los desembolsos se realizan cada trimestre o cada semestre. Estos son contingentes al rendimiento del país.	Anual: 145% Acumulativo: 435%	4,5 a 10 años
Línea de crédito flexible (LCF)	Instrumento flexible que permite manejar las necesidades potenciales o actuales de la balanza de pagos.	El país debe contar con anterioridad con fundamentales económicos fuertes, un sólido marco institucional de política económica y la implementación de políticas prudentes.	El acceso es aprobado por adelantado durante todo el período del acuerdo. Los acuerdos de dos años están sujetos a una revisión después de un año.	No hay límite	3,25 a 5 años
Línea de precaución	Instrumento para países con fundamentales y	Solidez en el marco institucional, en la posición	Acceso por adelantado,	6 meses: 125% Aprobación por uno a dos años por el primer año: 250%	3,25 a 5
y liquidez (LPL)	políticas sólidas.	,		Después de doce meses de progreso satisfactorio: 500%	años
Instrumento de financia- miento rápido (IFR)	Apoyo financiero de rápido acceso para todos los miembros que enfrenten necesidades urgentes en la balanza de pagos.	Esfuerzos para resolver dificultades en la balanza de pagos.	Compras directas sin la necesidad de un programa o de revisiones.	Anual: 37,5% Acumulativo: 75%	3,25 a 5 años

Nota: para todos los instrumentos del FMI las tasas cobradas en caso de desembolso son:

Fuente: FMI (Manual de operaciones financieras, edición 2018).

pacidad de reacción ante un evento de crisis, haciéndola menos vulnerable a ataques especulativos. Asimismo, debería contribuir a un menor costo de financiamiento externo para la economía.

La LCF complementa la acumulación de reservas internacionales, siendo una alternativa económica que permite ampliar la cobertura de liquidez externa. Es importante anotar que bajo el escenario actual contar con la LCF es menos costoso que acumular reservas internacionales y esterilizarlas<sup>14</sup>.

Para hacer la comparación de cuán coastosa es la acumulación de reservas internacionales frente a contar con la LCF, se suele comparar: 1) el costo neto de esterilizar compras de reservas internacionales, el cual se aproxima con la diferencia entre la tasa de interés de política del Banco de la República menos el rendimiento de las reservas internacionales, y 2) el costo de la LCF, suponiendo que se utilizan los recursos de dicha línea<sup>15</sup>.

a. Cargo básico: DEG tasa de interés (DEG) más un margen [100 puntos porcentuales (pb)]. El 28 de junio de 2018 la tasa DEG correspondía a 0,979% b. Recargos: dependen del monto y tiempo del crédito. Un recargo de 200 pb es pagado por montos superiores equivalentes al 187,5% de la cuota. Si el crédito permanece por encima de

b. Recargos: dependen del monto y tiempo del crédito. Un recargo de 200 pb es pagado por montos superiores equivalentes al 187,5% de la cuota. Si el crédito permanece por encima di este nivel por más de tres años, el recargo aumenta a 300 pb.

c. Cargo por servicio: 50 pb que se aplica a todos los desembolsos del FMI.

Normalmente, los países que tienen un marco de inflación objetivo, cuando compran reservas, usan diferentes instrumentos para recoger la oferta monetaria que se generó con la compra. Esta operación se conoce como esterilización. Si el banco central (BC) no esteriliza las compras de reservas internacionales, la tasa de interés de la economía se alejaría de la tasa de referencia del BC.

El costo de acceder a la LCF depende del desembolso o no de recursos. En el caso en el que no se desembolsen los recursos, Colombia debe pagar una comisión de compromiso anual que el FMI reembolsaría en caso de que se utilicen los recursos. Esta comisión aumenta con el nivel de acceso y varía dentro de un rango de 15 a 44 pb. Para el caso en el que se desembolsen los recursos, el costo varía en función del monto y el préstamo, tal como se describe en el Cuadro R1.1.

Cuadro R1.2 Historia de las aprobaciones de la LCF

Fecha de aprobación	Duración (años)	Monto (DEG millones)	Monto (millones de dólares)	Porcentaje de la cuota
México				
17-abr-09	1	31.500	47.000	1.000
25-mar-10	1	31.528	48.000	1.000
10-ene-11	2	47.292	72.000	1.500
30- nov-12ª/	2	47.292	72.000	1.305
26-nov-14	2	47.292	69.247	1.305
27-may-16 <sup>b/</sup>	2	62.389	88.000	700
29-nov-17	2	62.389	88.000	700
Colombia				
11-may-09	1	6.966	10.400	900
7-may-10	1	2.322	3.500	300
6-may-11	2	3.870	6.100	500
24-jun-13	2	3.870	5.837	500
17-jun-15	2	3.870	5.450	500
13-jun-16 <sup>c/</sup>	2	8.180	11.500	400
25-may-18	2	7.848	11.400	384
Polonia				
6-may-09	1	13.690	20.580	1.000
2-jul-10	1	13.690	20.430	1.000
21-ene-11	2	19.200	29.000	1.400
18-ene-13 <sup>d/</sup>	2	22.000	33.800	1.303
14-ene-15	2	15.500	23.000	918
13-ene-16 <sup>e/</sup>	1	13.000	17.940	770
13-ene-17 <sup>f/</sup>	2	6.500	9.200	159

a/ En marzo de 2011 aumentó la cuota de DEG 3.152 m a DEG 3.625 m.

Fuente: FMI (comunicados del organismo).

Con datos a 2018, en el caso colombiano, el costo del acceso a la LCF es menor que la alternativa de acumular reservas (y esterilizar), bajo cualquier escenario de probabilidad de uso del instrumento (Cuadro R1.3). Esta misma situación se ha presentado en todos los casos en los que Colombia solicitó la línea.

Por tanto, la LCF no solo es menos costosa que acumular reservas, sino que mejora la confianza de los mercados por la señal que envía sobre la calidad del marco de política macroeconómica. Dada la naturaleza temporal del instrumento financiero, se considera que su acceso depende de la evolución de las condiciones externas y de la vulnerabilidad del país a dichos choques. Por tanto, las autoridades colombianas han manifestado que en la medida en que los riesgos disminuyan, el acceso al instrumento debería reducirse en el futuro.

b/ En febrero de 2016 aumentó la cuota de DEG 3.625 m a DEG 8.912 m.

c/ En febrero de 2016 aumentó la cuota de DEG774 m a DEG2.044,5 m. d/ En marzo de 2011 aumentó la cuota de DEG1.360 m a DEG1.688 m.

e/ Disminuyeron la línea que les aprobaron el 14/01/2015 y aumentó la cuota de DEG 1.688 m a DEG 4.095,4 m. f/ El 3 de noviembre de 2017. Polonia decidió cancelar la línea de crédito.

Cuadro R1.3 Comparación entre el costo de esterilizar y el costo de la LCF

Probabilidad de uso de la LCF	Rendimiento de las reservas internacionales (A) <sup>a/</sup>	Tasa de referencia del Banco (B)	Costo neto de esterilizar (C = B – A) (porcentaje)	Costo LCF <sup>b/</sup> (D)	Diferencia en pb (C – D)
0	1,38	4,25	2,87	0,26	261,31
0,5	1,38	4,25	2,87	1,37	149,62
1	1,38	4,25	2,87	2,49	37,93

Nota: se supone que la LCF es por 384%. Se utiliza una tasa de interés del DEG de 0,979% (26 de junio de 2018).

a / El rendimiento proyectado de las reservas internacionales está compuesto por el retorno observado hasta el 31 de mayo de 2018, al retorno por intereses y al rendimiento por precio proyectado para el resto del año.

b / (Probabilidad de usar la LCF × costo anual de uso) + (probabilidad de no usar la LCF × prima anual).

Fuente: cálculos del Banco de la República.

# Recuadro 2 Nuevo marco normativo para las operaciones del mercado cambiario¹

En el esfuerzo de renovar el marco regulatorio de una forma integral y acomodarlo a los muchos eventos e innovaciones que ha presentado el entorno colombiano en los últimos dieciocho años, el Banco de la República comenzó a trabajar recientemente en una revisión de todas las normas pertinentes. Se buscó partir de la lógica de un mercado cambiario con flotación del tipo de cambio, con muchos años de madurez de parte de los agentes que en él participan. Durante estos años no solo se sofisticaron estos agentes sino también los mercados en general, y el país consolidó grandes logros en términos de su institucionalidad y desarrollo.

A la par de todo este desarrollo también se sofisticaban los riesgos. Los intermediarios financieros colombianos ahora no solo usan otras monedas en sus operaciones de tesorería, sino que tienen parte de sus balances en otras economías, sobre todo en Centroamérica. Los riesgos asociados con la exposición en las monedas de esos países, y no solo frente al dólar estadounidense, empezó a ser cada vez más relevante. Entonces, se inició una labor que partía de la siguiente pregunta: ¿qué debía buscar el marco normativo del mercado? La respuesta incluyó varios criterios, como se explica a continuación.

#### Información macroeconómica y del sector externo

En primer lugar, este marco debe garantizar la información necesaria para construir el balance del país con el resto del mundo (es decir, la balanza de pagos), y especialmente el monto y composición de los flujos de capitales. Asimismo, se requería la información para poder monitorear la evolución del riesgo cambiario de los administradores profesionales de estos flujos y operaciones. Esta se captura

fundamentalmente en las declaraciones de cambio que acompañan las denominadas "canalizaciones" de las operaciones. Teniendo en cuenta lo anterior, se aprovecharon los espacios para simplificar los reportes y eliminar detalles que se exigían, pero que no eran tan relevantes a la hora de analizar la información.

Fue así como se eliminó la obligación de reportar las inversiones financieras que los colombianos realizan en el exterior, dado que se cuenta con otras fuentes de información. Adicionalmente, se eliminaron varios numerales en las declaraciones de cambio, se suprimió un formulario, se suprimieron requisitos de conservación de documentos que los intermediarios debían pedirle a los empresarios, y se facilitó que todo el proceso se hiciera de forma digital.

#### 2. Medición y control de riesgos

En segundo lugar, el marco debía garantizar una adecuada medición y control de los riesgos que se originan en los flujos con el exterior y de las operaciones en moneda extranjera. Estos riesgos, si bien se podrían entender como financieros, ya mitigados por la regulación prudencial, tienen una característica especial. Para una economía mediana y abierta, como la colombiana, los choques externos tienen impactos fuertes. Por tanto, el marco de política de inflación objetivo con flotación cambiaria prevé que el tipo de cambio sea la variable que "absorbe" inicialmente los choques externos, "protegiendo" la estabilidad de la tasa de interés, y buscando así suavizar los impactos en el producto. Para que esto funcione, es importante que las fluctuaciones del tipo de cambio no amenacen la estabilidad del sistema financiero ni la salud del sector real. Es por eso que la prevención de grandes descalces cambiarios es relevante para la autoridad responsable de velar por la operación de todo el marco de política.

El Banco difícilmente podría limitar los descalces del sector real, puesto que no existe una sola autoridad de supervisión que pudiera garantizar su cumplimiento, pero con la flotación vienen los riesgos de la volatilidad misma del tipo de cambio que normalmente lleva a los agentes a tener un manejo prudente de estos descalces. En cualquier caso, el Banco monitorea constantemente estos descalces buscando señales de alerta.

El sistema financiero es de otra naturaleza. No solo porque sí tiene un supervisor consolidado que puede velar por el cumplimiento de la regulación, sino porque los intermediarios que lo componen podrían terminar acumulando muchos de los riesgos que se generan en todas las operaciones con sus clientes. Fallas grandes del sistema financiero pueden comprometer el adecuado funcionamiento de elementos fundamentales de una economía, tales como la oferta de crédito y el sistema de pagos. Era conveniente, entonces, revisar el tipo de actividades que se les habían autorizado a los diferentes tipos de intermediarios, limpiando inconsistencias que se pudieron ir generando con el pasar de los años y las reformas puntuales que había sufrido la norma. Finalmente, se buscó también

<sup>1</sup> Resumen basado en lo contenido en el documento técnico "Nuevo marco normativo para las operaciones del mercado cambiario", escrito por Ana Fernanda Maiguashca, Banco de la República (http://www.banrep. gov.co/es/publicaciones/documento-tecnico-nuevo-marco-normativo-para-las-operaciones-del-mercado-cambiario).

que la licencia de los intermediarios del mercado cambiario (IMC) sea una posibilidad de las entidades, pero no una obligación, reconociendo que dentro de cada grupo puede haber diferentes estrategias de negocio que no necesariamente involucran desarrollar una operación cambiaria<sup>2</sup>.

En cuanto al riesgo de los balances de estas entidades, el Banco inició un proceso de sofisticación de la regulación del riesgo en moneda extranjera de los IMC hace unos años. Se pasó de la medición de la llamada "posición propia", que solo contemplaba el riesgo de fluctuaciones contra el dólar estadounidense, a la medición y control del riesgo de descalce en otras monedas, sin perder el control del conjunto de toda la exposición en moneda extranjera. Para esto se construyó un indicador de riesgo de liquidez en esas monedas. De este proceso nacieron el indicador de riesgo cambiario (IRC), para medir el riesgo cambiario de manera integral, y los indicadores de exposición de corto plazo individual y consolidado, para medir el riesgo de liquidez en moneda extranjera en los niveles individual y consolidado, acorde con el espíritu de la ley de conglomerados (Ley 1870 de 2017), con el fin de abarcar todo el balance de los grupos financieros.

Una vez se fortalecieron los mecanismos de control y medición de los riesgos de balance, se podían, entonces, simplificar las operaciones cambiarias. En particular, en el caso del crédito en moneda extranjera, la regulación se concentró en que el riesgo cambiario estuviera bien revelado en el balance, y se levantaron las restricciones a la moneda de desembolso y de pago, en beneficio de los empresarios que realizan estas operaciones. Se previó, también, que hubiese operaciones de crédito con el exterior, pero denominadas en pesos colombianos, y se facilitó su operatividad, entendiendo que no generan riesgo cambiario.

Asimismo, se encontró que las restricciones impuestas a las operaciones de avales y garantías no encontraban gran sustento conceptual, en la medida en que mientras se conociera que existían las contingencias, su riesgo estaría revelado, y que cuando se convirtieran finalmente en deuda, estarían amparadas por la regulación correspondiente. En esa me-

Al final quedaron cinco categorías de IMC, con diferentes tipos de actividades permitidas, según sus licencias y patrimonios. Los establecimientos de crédito quedaron en las categorías 1 y 2, con el número más amplio de actividades autorizadas. La principal diferencia entre estos dos grupos es que el primero puede obtener y otorgar financiación estipulada en moneda extranjera y realizar derivados, mientras que el segundo debe restringir la colocación estipulada en moneda extranjera a las tarjetas de crédito y no puede realizar derivados. Ambos pueden intermediar financiación estipulada en pesos proveniente de agentes externos. Las sociedades comisionistas que tengan un patrimonio que refleje que su operación soporta una gestión adecuada de los riesgos en cuestión entran en la categoría 3. En ella se limita el apalancamiento de estas entidades a las operaciones con derivados que se liquiden en una cámara de riesgo central de contraparte, garantizando que sea esta la que administre el riesgo de contraparte de la operación. Las operaciones de deuda se dejan para los grupos 1 y 2 que, al ser establecimientos de crédito, tienen la experticia de ser los gestores profesionales de este tipo de riesgo. A los grupos 4 y 5 pertenecen las entidades que se concentran en remesas, giros y pagos, como las Sicfes y las Sedpes.

dida se eliminaron dichas restricciones, buscando, eso sí, que la información de las contingencias que dichos avales o garantías generan para el sistema financiero estuviera adecuadamente reportada.

En cuanto a las operaciones de derivados, se flexibilizaron muchas de las reglas que las amparaban. Para aquellas operaciones que se consideran que deben ser gestionadas con mayor prudencia, como son los derivados de riesgo de crédito, se creó un capítulo especial para los llamados *credit default swaps*. En él se flexibiliza lo autorizado a los IMC, pero se mantienen ciertas precauciones. En particular, se permitió que estos derivados puedan ser adquiridos libremente, sin importar si están operando como cobertura de alguna inversión o no, pero los IMC no podrán emitirlos.

Para el resto de derivados, tanto financieros como de productos básicos, se liberaron las autorizaciones taxativas que existían: ya no hay una lista de operaciones ni subyacentes autorizados, con lo cual no es necesario tener que incluir cada cierto tiempo las innovaciones que se fueran generando en este mercado, el cual es bastante dinámico y que busca precisamente brindarle a los clientes maneras más eficientes del manejo de su riesgo. Esto implica que los IMC pueden participar del mercado de derivados de productos básicos, que hasta ahora era solo permitido para que los residentes se cubrieran con agentes del exterior. Además, se eliminaron las condiciones que se habían establecido para el cumplimiento de todos los derivados, de tal forma que puedan ser de cumplimiento financiero o efectivo, dejando esto en cabeza del acuerdo de las partes.

Finalmente, se eliminaron algunas excepciones a las operaciones de crédito que son cobijadas por el requisito de depósito al endeudamiento externo, que hoy es de 0%, pero que es una piedra angular de la regulación macroprudencial del Banco.

Este depósito responde a una segunda dimensión del riesgo que debe controlar la regulación: el que se genera por los flujos. Cuando hay grandes olas de liquidez externa, la experiencia internacional ha señalado que el entusiasmo se contagia por medio de las fronteras, y que los intermediarios financieros locales pueden amplificar dicha dinámica. Ello puede llevar a que el sector real se endeude en exceso, bajo el espejismo, común a todas las economías, de que las buenas épocas nunca van a terminar. Sin embargo, cuando la tendencia de los flujos externos se revierte, y si hubo una asunción excesiva de riesgo del sector real, intermediada, además, por el sector financiero, la "destorcida" es dolorosa y sus costos pueden perdurar en el tiempo. El Banco y en general las autoridades colombianas han sido muy acertadas en mantener un marco contracíclico de acción a lo largo de estas subidas y bajadas de marea. Cuando el entusiasmo parece desbordarse, hay varios instrumentos manejados por distintas autoridades, que permiten llamar a la calma mediante aumentos en los costos marginales de ciertas operaciones. Así han funcionado algunas provisiones impuestas por la Superintendencia Financiera, el encaje marginal en cabeza del Banco, y el depósito al endeudamiento externo. El Gobierno Nacional tiene la facultad de imponer un depósito con esta misma lógica a los flujos de inversión extranjera de portafolio.

Para las operaciones de derivados, las cuales pueden replicar un endeudamiento o ser altamente apalancadas, el Banco creó otra forma de medición y de control indirecto. Los límites a la posición bruta de apalancamiento (PBA) y la posición propia de contado (PPC) fueron diseñados para acotar la capacidad que los IMC tenían de intermediar derivados con sus clientes. Sin embargo, contrario a los depósitos al endeudamiento externo y a la inversión de portafolio, los límites a la PPC y a la PBA estaban constantemente operando. Esto no era acorde con la lógica contracíclica que se busca en este tipo de instrumentos macroprudenciales, y en esa medida se decidió que estos dos indicadores iban a continuar siendo calculados por las entidades, pero se eliminaron sus límites. Esto permite que el mercado de derivados y su oferta al sector real pueda profundizarse, creando oportunidades de mejor manejo del riesgo para las empresas y otros clientes. Sin embargo, y de la misma forma que el depósito al endeudamiento externo, si en algún momento la Junta Directiva del Banco decide que hay motivos para su uso, podrá imponer de nuevo límites sobre estas posiciones.

## 3. Evitar la dolarización del pasivo del sistema financiero

Finalmente, la regulación debe velar por la autonomía de la política monetaria. En esa medida, se revisaron todas las normas que propenden por minimizar la dolarización del pasivo del sistema financiero, manteniendo límites sobre dichos pasivos. La experiencia de otros países latinoamericanos confirma las bondades de no tener dicha dolarización para no restringir la autonomía de la autoridad en su estrategia de inflación objetivo con flotación y velar por la mejor transmisión de la política monetaria. Si los depósitos estuvieran dolarizados, el movimiento de la tasa de interés de intervención del Banco tendría un efecto limitado sobre la tasa de interés de dichos depósitos. Es por eso que la composición de monedas del pasivo del sistema financiero es importante para la efectividad de la transmisión de la política monetaria.

#### 4. Otras medidas

En una revisión exhaustiva de las normas como la que se realizó, hay muchos cambios que no pueden ser enumerados en detalle en el presente recuadro. Algunos de ellos afectan al público en general. Un ejemplo es el aumento del límite de operaciones en efectivo de los profesionales del cambio de USD 3.000 a USD 10.000, alineando este monto con el que es sujeto de declaración en aduanas, y teniendo

en cuenta que en cualquier caso se tiene registro de todas las transacciones, sin importar su tamaño. Otros tienen públicos más especializados, como la ampliación del tipo de cuentas que los no residentes pueden tener en pesos en los intermediarios colombianos; o el de llevar la regulación de las entidades públicas de redescuento al campo más homogéneo de la regulación general de mitigación del riesgo cambiario.

# Recuadro 3 Sistemas de pago del Banco de la República: disponibilidad y eventos tecnológicos materializados en 2017

Una de las principales funciones del Banco de la República es promover el seguro y eficiente funcionamiento de los sistemas de pago, labor que cumple mediante la prestación de servicios bancarios a entidades financieras que incluyen el acceso a sistemas de pago y de negociación, compensación y custodia de títulos valores. Dichos servicios son un eje central de la infraestructura financiera colombiana, y su desarrollo ha contribuido de manera significativa a la eficacia en la transmisión de la política monetaria, a la profundización de los mercados financieros y a la modernización de los pagos de la economía.

Adicionalmente, el Banco ha liderado y respaldado iniciativas que propenden por el mejoramiento y desarrollo de la infraestructura de los sistemas de pago y la prestación de servicios electrónicos enfocados a facilitar y hacer más seguras, eficientes y económicas las transacciones de los intermediarios financieros y del mercado de capitales. Estas iniciativas han tenido un profundo impacto en los pagos electrónicos de alto y bajo valor¹, y han contribuido al desempeño sólido y seguro de los sistemas de pago.

El Banco de la República administra siete sistemas de pago: 1) el Sistema de Compensación Electrónica de Cheques (Cedec); 2) el Sistema de Compensación Electrónica Nacional Interbancaria (Cenit); 3) el Sistema de Cuentas de Depósito y Liquidación de Pagos de Alto Valor (CUD); 4) el Sistema de Liquidación, Custodia y Depósito Central de Valores (DCV); 5) el Sistema Informático para el manejo de Operaciones de Tesorería (Master); 6) Sistema Electrónico de Negociación (SEN), y 7) el Sistema de Subastas para administrar la colocación de títulos de deuda pública del Gobierno (Subastas).

Para el Banco de la República, la operación eficiente y segura de los Sistemas de Pago que administra es prioritaria. En 2017 la disponibilidad de los sistemas fue superior al 99,9%, cumpliendo así con el estándar óptimo de la industria de servicios de tecnología², que establece que estos deben estar disponibles al menos el 99,9% del tiempo establecido en los acuerdos de servicio. Asimismo, la operación de los sistemas cumplió los principios de seguridad de la información³. Este resultado es producto del continuo esfuerzo por fortalecer las herramientas de diagnóstico para disminuir la probabilidad de ocurrencia de incidentes que afecten a usuarios externos e internos de los servicios prestados.

A continuación, se presenta la disponibilidad de los sistemas de pago que el Banco administra y los eventos tecnológicos que se materializaron en 2017.

#### 1. Disponibilidad de los sistemas de pago

Estimar la disponibilidad de los sistemas de pago permite: 1) conocer el nivel de afectación de los usuarios internos y externos; 2) analizar las causas de los eventos materializados, y 3) disminuir la probabilidad de ocurrencia de los eventos o disminuir su impacto.

La estimación de la disponibilidad tiene en cuenta las horas que los sistemas deben estar disponibles al año y la criticidad del horario de prestación del servicio, así: 1) nivel alto, si se refiere a un horario crítico, de alto impacto o volumen en la operación; 2) *medio*, si es un horario moderadamente crítico donde el flujo de operaciones es menor; 3) bajo, si es un horario donde el flujo de operaciones o el impacto no es considerable<sup>4</sup>.

En 2017 la disponibilidad de dichos sistemas estuvo por encima del estándar del 99,9%, y en algunos horarios la disponibilidad del servicio fue del 100% (Gráfico R3.1).

La no disponibilidad del servicio por horario de criticidad (bajo, medio y alto) se presenta en el Gráfico R3.2. En térmi-

4 % Disponibilidad
$$_{i}$$
=  $\left[\left(\frac{Horas\ no\ disponibles\ anuales}{Horas\ anuales}\right)_{i}\right] \times 100\%$ , donde  $i$ ={Alto, Medio, Bajo}

El Banco de Pagos Internacionales (BIS) se refiere a pagos de alto valor como aquellos que generalmente involucran una cuantía significativa y en los que la oportunidad pronta del pago es de crítica importancia. Estos son intercambiados, principalmente, por bancos o intermediarios financieros. Los pagos de bajo valor, en cambio, son aquellos que tienen lugar entre consumidores, empresas y el gobierno, generalmente por bajas cuantías.

<sup>2</sup> Estándar usado por Disaster Recovery Institute International (DRI).

Mejores prácticas en seguridad de la información, como la Norma ISO 27002, establecen que esta puede ser caracterizada según tres principios: 1) la preservación de la confidencialidad, que asegura que el acceso a la información está adecuadamente autorizado; 2) la integridad, que salvaguarda la precisión y completitud de la información y sus métodos de proceso, y 3) la disponibilidad, que asegura que los usuarios autorizados puedan acceder a la información cuando la necesitan.

Gráfico R3.1 Porcentaje de tiempo disponible por sistema de pago en 2017

(porcentaje de disponibilidad)

100,0
99,9
99,8
99,7
99,6
99,5
99,4
99,3
99,2
99,1
Cedec Cenit CUD DCV Master SEN Subastas

= Alto 99,992 99,994 99,994
99,995 99,996 99,994 99,998 100,000 99,996 99,996
= Medio 99,996 99,994 99,983 99,880 100,000 99,996 99,996
= Balio 99,997 99,997 99,998 100,000 99,996 99,996

Fuente: Banco de la República.

nos generales, se observa que dicha eventualidad se presentó en horarios de criticidad baja o media. En el caso de Master, esta situación se presentó en horario de criticidad alta (13 horas y 37 minutos en el año), en tanto en que los demás horarios este servicio estuvo disponible el 100% (tal como se mostró en el Gráfico R3.1).

Al comparar 2017 con 2016, se registró una reducción en la no disponibilidad del servicio en los horarios de alto impacto (0,010%), lo que significó un aumento en la disponibilidad de 3 horas y 17 minutos.

Gráfico R3.2 No disponibilidad por sistema de información crítico en 2017



Fuente: Banco de la República.

#### Eventos tecnológicos que afectaron la disponibilidad de los sistemas de pago

Analizar los eventos tecnológicos que afectaron los sistemas de pago permite identificar las causas raíz y establecer el tratamiento y los controles adecuados para que los sistemas funcionen conforme a lo establecido en los acuerdos de servicio. Asimismo, busca garantizar que la operatividad esté soportada en un sistema de información eficaz, que

preserve la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

El Grafico R3.3 muestra las causas raíz de los eventos tecnológicos materializados en 2017. Se destaca:

- a. La falla de software representó el 35,6% de los eventos materializados (dieciséis); de estos, doce corresponden a falla de software aplicativo<sup>5</sup> y dos a falla de software base<sup>6</sup>. Esta categoría incluye afectaciones de los componentes del servicio relacionados con el aplicativo de negocio, componentes de seguridad, o elementos de la capa de funcionalidad base o del sistema operativo.
- b. El cambio en producción (ejecución) representó el 20,0% de los eventos materializados (nueve). Esta categoría incluye eventos en los cuales se presenta un error en la ejecución de un procedimiento por parte del operador o técnico<sup>7</sup>.
- c. La saturación de recursos representó el 15,6% de los eventos materializados (siete). Esta categoría se refiere a llegar al límite en el uso de cualquiera de los recursos de los componentes del servicio en cuanto a hardware (memoria, procesador, espacio en disco) o software (aplicación de negocio, software de seguridad, software base o de sistema operativo)

En el agregado, en 2017 estas tres causas raíz tuvieron una participación del 71,1% en los eventos tecnológicos materializados (32 de los 45 casos).

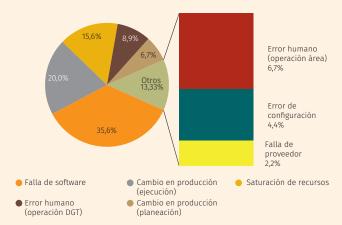
Para estabilizar la prestación del servicio se realizaron las medidas correctivas correspondientes. Asimismo, la plataforma para monitorear los eventos de riesgo tecnológico se ha fortalecido con herramientas de optimización. Esto ha permitido hacer diagnósticos con mayor oportunidad y precisión, y tomar acciones proactivas antes del horario de inicio de prestación de servicios. Adicionalmente, se han definido protocolos de atención y control de las alertas que permite atender o escalar las situaciones presentadas y resolverlas de manera ágil.

<sup>5</sup> Se refiere a errores en el código fuente de una aplicación de negocio.

<sup>6</sup> Se refiere a errores del fabricante de algún elemento de *software* requerido para que una aplicación de negocio opere.

<sup>7</sup> Mejores prácticas internacionales como las definidas en el estándar ITIL, versión 3.

Gráfico R3.3 Causa raíz de los eventos tecnológicos en 2017



Fuente: Banco de la República.

# Recuadro 4 **Criptoactivos**

Los criptoactivos (CA), como el Bitcoin¹, son unidades digitales susceptibles de ser usadas como medio de pago en el intercambio de bienes y servicios, como depósito de valor y como unidad de cuenta (FATF, 2015)². Estos activos pueden ser almacenados en dispositivos computacionales y transferidos por internet con un alcance global, bien sea de manera descentralizada (persona a persona) o con el apoyo de intermediarios especializados que ofrecen una amplia gama de servicios, tales como casas de cambio, custodia y negociación de CA, así como la emisión y negociación de derivados financieros sobre ellos, entre otros.

La tecnología de registros distribuidos (DLT por su sigla en inglés)<sup>3</sup> que soporta gran parte de los esquemas de CA permite la transferencia de activos digitales e información mediante un registro público de las operaciones, sincronizado y compartido entre varios participantes del esquema (conocidos comúnmente como mineros). Estos participantes se encargan de la validación y actualización del registro (p. e.: nuevos bloques de transacciones) mediante el uso de protocolos de seguridad criptográficos, sin la necesidad de sistemas centralizados de emisión, registro, compensación y liquidación.

El mercado de los CA es muy dinámico, con más de 1.500 CA (https://coinmarketcap.com; 18/04/2018). Entre los que más se transan y son utilizados están Bitcoin, XRP (el CA del esquema Ripple), Ether, Bitcoin Cash y Litecoin. En abril de 2018 Bitcoin y Ether alcanzaron un valor de mercado de USD 187.000 millones (similar al valor de capitalización de Citigroup Inc.) y los siguientes 30 CA más cotizados USD 111.000 millones. No obstante, desde el surgimiento de los CA con Bitcoin en 2009, aproximadamente 625 CA han salido de circulación (http://deadcoins.com/; 18/04/2018).

Aunque estos activos se presentan como posibles sustitutos del dinero de curso legal y de los medios de pago emitidos por las entidades financieras, distan de tener los atributos necesarios para ser considerados como dinero.

Como lo manifiestan varias publicaciones del Banco de Pagos Internacionales (BPI) —Carstens, 2018; BIS, 2018; Shin, 2018—, el dinero o la moneda fiduciaria de un país es un acuerdo o convención social sobre un activo representativo de una obligación del emisor, usualmente el banco central, y que goza de aceptación general para hacer pagos, ser depósito de valor, fungir como unidad de cuenta y tener poder liberatorio ilimitado para liquidar las obligaciones entre agentes. La base de esta convención es la confianza. Y ella le está dada por el respaldo de una institución estatal emisora de elevada reputación (el banco central), un marco legal y unas políticas públicas consistentes. Esto es lo que garantiza sus altos estándares de seguridad, aceptabilidad y estabilidad en su poder adquisitivo.

En contraste, la posibilidad de los CA para servir de depósito de valor y medio de pago está limitada por la alta volatilidad de sus precios, ya que en estos esquemas la oferta del CA es inflexible a variaciones en la demanda. A esto se unen otros factores que inciden sobre la volatilidad, tales como movimientos especulativos y de manipulación de precios, cambios regulatorios, crimen cibernético sobre intermediarios de CA e incertidumbre generada por la proliferación de nuevos CA (Cheah y Fry, 2016; Gómez-González y Parra-Polanía, 2015; Iwamura et al., 2014; Camera y Giboni, 2013; Gandal y Halaburda, 2014; Shin, 2018; BIS, 2018).

Sumado a lo anterior, los esquemas de CA manejan protocolos de emisión, validación y seguridad bastante opacos que pueden quebrantar la confianza del público. En primer lugar, en la mayoría de ellos no hay un responsable que dé cuenta de cualquier fraude o falla en estos esquemas. En segundo lugar, no hay una adecuada protección a los usuarios e inversionistas frente a ataques cibernéticos o fallas operativas de los agentes que sirven de intermediarios de CA. En tercer lugar, las bifurcaciones<sup>4</sup> y posibles alteraciones del registro por acuerdos entre los agentes validadores<sup>5</sup> pueden modificar arbitrariamente la oferta del CA. En cuarto lugar, a diferencia de la certeza que ofrecen los sistemas de pago tradicionales en términos de finalidad de los pagos, en los esquemas de CA dicha finalidad depende del proceso de validación y protocolos de consenso entre los

<sup>1</sup> En noviembre de 2008, bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto, se publicó en internet el documento "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". Allí se detallan los "métodos de emisión y transferencia de unidades digitales encriptadas para efectuar transacciones sin la necesidad de validar la identidad de las partes o de manera anónima". En enero de 2009 la red Bitcoin® entró en funcionamiento con la publicación del software para los clientes y la emisión de las primeras cincuenta bitcoins, denominadas el "bloque genético".

Las monedas virtuales se diferencian de lo que se ha denominado dinero electrónico (o e-money), el cual es una representación digital de la moneda de curso legal de una jurisdicción (He et al., 2016; BIS-CPMI, 2015)

<sup>3</sup> Conocida comúnmente como blockchain.

Una bifurcación (o *fork*) en un esquema de CA resulta de una ruptura en el *blockchain* en dos cadenas paralelas debido a la falta de consenso entre los validadores de la red.

El peligro radica en que una coalición de validadores que tenga más del 50% de la capacidad computacional de la red podría modificar bloques de transacciones a su favor y dejarlas en firme en el registro público. En 2014 la concentración computacional de GHash.io, uno de los principales grupos de mineros de bitcoin, alcanzó el 42%, lo que hizo que varios mineros se retiraran del grupo para no comprometer la credibilidad en el bitcoin (véase http://www.businessinsider.com/bitcoin-miners-approach-dangers-threshold-2014-1; 05/10/2017).

validadores del registro. Esta situación genera incertidumbre sobre el momento en que se tiene la disponibilidad de fondos y deja abierta la posibilidad de que transacciones ya validadas en el registro puedan ser revertidas o borradas (BIS, 2018)<sup>6</sup>.

Por su parte, los esquemas de CA enfrentan serios problemas de escalabilidad (Danezis y Meiklejohn, 2016; BIS, 2018)<sup>7</sup>. Por ejemplo, a finales de 2017, cuando Bitcoin alcanzó el pico histórico en volúmenes transaccionales, el procesamiento de una transacción promedió las 19,8 horas y las comisiones por transacción los USD 28 (Congreso de los Estados Unidos, 2018).

Como se resalta en BIS (2018) y Shin (2018), los problemas de escalabilidad en los CA riñen con los principios de eficiencia de un buen sistema de pagos. Dadas las externalidades de red y economías de escala, el mayor uso del sistema debería llevar a ahorros en costos y a beneficios crecientes asociados con la mayor participación. No obstante, en los esquemas de CA sucede lo contrario, a medida que aumenta su uso, aumentan los costos transaccionales y las externalidades negativas asociadas con la congestión.

Como resultado de las anteriores limitaciones, los esquemas de CA actualmente en operación tienen un uso y aceptación restringidos si se comparan con los volúmenes y niveles de aceptación de las monedas de curso legal y los sistemas de pago electrónicos tradicionales.

No obstante, su desarrollo plantea retos regulatorios y de política pública relevantes. En primer lugar, los esquemas de CA se presentan como alternativas a las monedas nacionales de curso legal y a los sistemas de pago digitales tradicionales. En segundo lugar, estos esquemas pretenden funcionar como mecanismos de pagos de alcance internacional. En tercer lugar, dado que operan en un ambiente transaccional de difícil trazabilidad, presentan retos desde el punto de vista fiscal, de lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT). En cuarto lugar, en la medida en que alcancen mayor desarrollo, podrían alterar la forma como se hace la intermediación financiera, con implicaciones desde el punto de vista monetario, cambiario y de estabilidad financiera.

Es por esto que los gobiernos se han dado a la tarea de ajustar sus marcos regulatorios a estas nuevas realidades.

Sin embargo, la revisión de la experiencia internacional muestra un amplio espectro de posturas regulatorias que va desde la educación financiera, con comunicados que enfaticen los riesgos asociados con la tenencia y transferencia de estos CA (como ha sido el caso de Colombia), hasta la total prohibición de su uso y tenencia, como en Bolivia (Arango y Bernal, 2017).

Entre las acciones tomadas por distintas jurisdicciones en el mundo se destacan:

- a. Un buen número de países ha introducido regulaciones asociadas con negocios específicos, como las casas de cambio sobre mantenimiento y reporte de información, conocimiento del cliente (KYC), protección al consumidor y normas asociadas con LA/FT.
- La mayoría de países ha extendido la legislación tributaria a estos ecosistemas transaccionales.
- c. Varios han ampliado la regulación asociada con el sistema financiero, con el fin de que las obligaciones que aplican a sistemas de pagos e intermediarios financieros tradicionales también apliquen para los intermediarios en los esquemas de CA.
- d. Algunos han aplicado la regulación financiera de títulos valores y de derivados a los CA.
- e. Un buen número de países ha implementado campañas públicas alertando a los ciudadanos sobre los riesgos de los CA.

Actualmente, la regulación colombiana no hace mención explícita al carácter legal de los CA ni a los negocios asociados. Sin embargo, en varias declaraciones oficiales<sup>8</sup>, tanto del banco central como de la Superintendencia Financiera de Colombia, se señala que las Criptomonedas (CM) no son reconocidas en Colombia como una moneda de curso legal, según la Ley 31 de 1992<sup>9</sup>. Asimismo, se señala que las CM no están respaldadas por bancos centrales de otras jurisdicciones y, por ende, no se consideran divisas para efectos de realizar las operaciones de que trata el régimen cambiario. Finalmente, se reitera que, bajo la normatividad del estatuto financiero, ninguna entidad vigilada está autorizada para custodiar, invertir, intermediar y operar, ni permitir el uso de sus plataformas (giros) para realizar operaciones con CM. En dichos comunicados, además, se alerta al público sobre los riesgos de la tenencia y utilización de CM. Por su parte, la DIAN (2018a, 2018b) ya ha hecho pronunciamientos sobre los CA en el sentido de que "[...] en el contexto de actividad

Esto es lo que se denomina finalidad "probabilística" y se usa en el sentido de que no todas las operaciones tienen el mismo chance de ser procesadas, ya que los mineros pueden estar validando bloques con diferentes grupos de transacciones. Por consiguiente, aquellas transacciones que aparecen en un mayor número de bloques a validar tienen más chance de ser aprobadas (BIS-CPMI, 2017; BIS, 2018; Liao, 2017).

Fjemplo de esto es la dificultad de los desarrolladores de Bitcoin para lograr un consenso sobre cómo permitir un mayor número de transacciones a validar por bloque, lo cual llevó a una bifurcación del CA y el surgimiento de Bitcoin Cash (http://fortune.com/2017/08/11/bitcoincash-hard-fork-price-date-why/; 04/10/2017).

<sup>8</sup> Véase: http://www.banrep.gov.co/es/print/40998; http://www.banrep.gov.co/es/print/41811;

http://www.banrep.gov.co/es/print/40991;

https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=10082781

<sup>9</sup> En efecto, dicha ley estipula que en Colombia la moneda legal (i.e. de poder liberatorio ilimitado), unidad monetaria y unidad de cuenta es el peso emitido por el Banco de la República.

de minería, en tanto se perciben a cambio de servicios y/o comisiones, corresponden a ingresos y, en todo caso, a bienes susceptibles de ser valorados y generar una renta para quien las obtiene como de formar parte de su patrimonio y surtir efectos en materia tributaria".

#### Referencias

- Arango, C.; Bernal, J. (2017). "Criptomonedas", documento interno, disponible en: http://www. banrep.gov.co/es/publicaciones/documento-tecnico-criptomonedas, Banco de la República.
- BIS-CPMI (2017). "Distributed Ledger Technology in Payment, Clearing and Settlement", febrero.
- BIS (2018). "Cryptocurrencies: looking beyond the hype", BIS Annual Economic Report, disponible en: https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2018e5.htm, consultado el 12 de julio de 2018.
- Camera, G.; Casari, M.; Bigoni, M. (2013). "Money and Trust among Strangers", proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 110, núm. 37 pp. 14889-14893.
- Carstens, A. (2018). "Money in the Digital Age: what Role for Central Banks?", disponible en: https://www.bis.org/speeches/sp180206.pdf, consultado el 24 de abril de 2018.
- Cheah, E. T.; Fry, J. (2015). "Speculative Bubbles in Bitcoin Markets? An Empirical Investigation into the Fundamental Value of Bitcoin", *Eco*nomics Letters, vol. 130, pp. 32-36.
- Congreso de los Estados Unidos (2018). "The 2018 Joint Economic Report", disponible en: https://www.congress.gov/115/crpt/hrpt596/ CRPT-115hrpt596.pdf, consultado el 24 de abril de 2018.
- Danezis, G.; Meiklejohn, S. (2016). "Centrally Banked Cryptocurrencies", disponible en: http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/G.Danezis/ papers/ndss16currencies.pdf
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2018). Oficio 000314 del 7 de marzo de 2018, disponible en: https://cijuf.org.co/normati-

- vidad/oficio/oficio-314.html, consultado el 31 de mayo de 2018.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2017). Oficio 20436 del 2 de agosto de 2017 y https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/tax/Documentos-BoletinAsesor/impuestoscorporativos/septiembre2017/cuartasemana/Concepto%20DIAN20436\_17.pdf, 31/05/2018).
- FATF (2015) "Guidance for a Risk-based Approach to Virtual Currencies", disponible en: http:// www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/guidance-rba-virtual-currencies.html
- Gandal, N.; Halaburda, H. (2014)."Competition in the Cryptocurrency Market", Working Papers, núm. 14-17, NET Institute.
- Gómez-González, J.; Parra-Polanía, J. (2014). "Bitcoin: Something Seems to Be Fundamentally Wrong", Borradores de Economía, núm. 819.
- Iwamura, M.; Kitamura, Y.; Matsumoto, T.; Saito, K. (2014). "Can We Stabilize the Price of a Cryptocurrency? Understanding the Design of Bitcoin and Its Potential to Compete with Central Bank Money", Discussion Paper Series A, núm. 617, Hitotsubashi University.
- Liao, N. (2017). "On Settlement Finality and Distributed Ledger Technology", disponible en: http://yalejreg.com/nc/on-settlement-finality-and-distributed-ledger-technology-by-nancy-liao/, consultado el 24 de abril de 2017.
- Shin, (2018). "Cryptocurrencies and the Economics of Money", disponible en: https://www.bis.org/speeches/sp180624b.htm, consultado el 12 de julio de 2018.

# 03

# Reservas internacionales

A junio de 2018 las reservas internacionales netas totalizaron USD 47.491,08 m, cuantía inferior en USD 137,96 m al saldo registrado en diciembre de 2017. La reducción en el saldo de las reservas internacionales en dólares estadounidenses en lo corrido del año se debe, principalmente, a un movimiento de desvalorización en los tipos de cambio de otras monedas en el portafolio frente al dólar estadounidense.

El Banco de la República administra las reservas internacionales dentro de un marco estricto de control de riesgos, dentro del cual se destacan las medidas encaminadas al manejo del riesgo de mercado, con el fin de que el valor de las inversiones no se vea afectado significativamente por cambios en las tasas de interés internacionales, y al manejo del riesgo crediticio, con el propósito de tener una probabilidad muy baja de enfrentar eventos de incumplimiento de los pagos. Con estas medidas de control de riesgo se busca que las reservas mantengan un alto nivel de seguridad y liquidez. Esto, a su vez, está asociado con una menor rentabilidad, ya que las inversiones más seguras son también las que tienen rendimientos más bajos. La rentabilidad de las reservas también se ha visto afectada en los últimos años por la coyuntura internacional, ya que los bancos centrales de los países desarrollados han mantenido tasas de interés muy bajas o incluso negativas. En este capítulo se explican las principales políticas de administración de las reservas internacionales de Colombia y su composición actual.

A junio de 2018 las reservas internacionales netas totalizaron USD 47.491,08 m, cuantía inferior en USD 137,96 m al saldo registrado en diciembre de 2017<sup>70</sup>. La reducción en el saldo de las reservas internacionales en dólares estadounidenses en lo corrido del año se debe principalmente a un movimiento de desvalorización en los tipos de cambio de otras

Las reservas internacionales netas son iguales al total de las reservas internacionales, o reservas brutas, menos los pasivos externos a corto plazo del Banco de la República. Estos últimos están constituidos por obligaciones a la vista en moneda extranjera con agentes no residentes. Las reservas internacionales brutas ascendieron a USD 47.497,17 m y los pasivos externos de corto plazo sumaron USD 6,08 m.

monedas en el portafolio frente al dólar estadounidense. El rendimiento de las reservas internacionales, excluyendo el componente cambiario, al cierre de junio de 2018 fue de 0,36% (USD 169,1 m). El factor más importante que explica este rendimiento es la causación de intereses de los instrumentos en los cuales se invierte, la cual se ha incrementado como resultado del aumento gradual en las tasas de interés por parte de la Fed.

El principal componente de las reservas internacionales es el portafolio de inversión, el cual corresponde a las inversiones en instrumentos financieros en el mercado internacional y al oro físico certificado (94,71% y 1,09% de las reservas respectivamente). En el Gráfico 3.1 se presenta la composición de las reservas internacionales.

#### 3.1. Composición del portafolio de inversión<sup>71</sup>

En el Anexo se presenta una explicación de las políticas que orientan la inversión del portafolio de inversión y algunas definiciones relevantes. En el Gráfico 3.2 se observa la composición del portafolio a junio de 2018, cuando alrededor del 94% del portafolio de inversión estaba invertido en papeles emitidos por gobiernos, entidades relacionadas con gobiernos (cuasigobiernos) y acuerdos de recompra con la Reserva Federal.

El Gráfico 3.3 muestra la calidad crediticia del portafolio de inversión. El Banco utiliza como referencia la menor calificación otorgada por al menos dos de las tres principales agencias calificadoras (S&P, Moody's y Fitch Ratings). El 72,04% del portafolio se encuentra invertido en instrumentos con calificación AAA y el 24,30% en AA, lo cual evidencia la alta calidad crediticia de los activos en que se invierte el portafolio.

Finalmente, el Gráfico 3.4 muestra la composición cambiaria que tenía el portafolio de inversión al 30 de junio de 2018. El dólar de los Estados Unidos tiene la mayor participación en las reservas internacionales de Colombia, debido a que la mayor parte de las transacciones comerciales y financie-

Gráfico 3.1 Composición de las reservas internacionales brutas (información al 30 de junio de 2018)



Nota: el oro se incluye dentro del portafolio de inversión. El rubro *otro*s incluye convenios internacionales, efectivo en caja y depósitos a la orden.
Fuente: Banco de la República.

Gráfico 3.2 Composición del portafolio de inversión por sectores (información al 30 de junio de 2018)

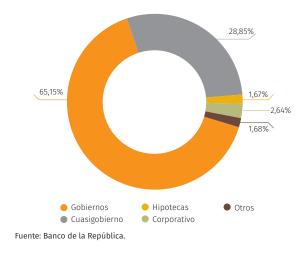
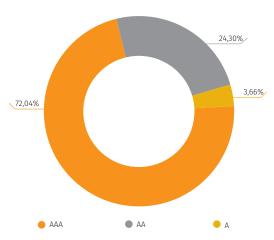


Gráfico 3.3 Distribución de las inversiones por calificación crediticia (información al 30 de junio de 2018)



Fuente: Banco de la República.

<sup>71</sup> Los gráficos en esta sección se calculan sobre el monto del portafolio de inversión excluyendo el tramo de oro.

ras del país con el resto del mundo se realizan en esta moneda. También, se permiten inversiones en las siguientes monedas: dólares canadiense, australiano y neozelandés, la corona sueca, la libra esterlina, el franco suizo, el euro, el yen, la corona noruega, el reminbi, el dólar honkonés, el dólar singapurense y el won coreano. Todas estas monedas se caracterizan por contar con altos volúmenes diarios de negociación y pertenecer a países que tienen gobiernos con altas calificaciones crediticias.

#### 3.2. Rentabilidad de las reservas

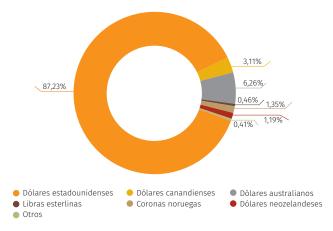
La decisión de tener un portafolio con un perfil de riesgo conservador implica recibir una rentabilidad más baja. La teoría financiera básica de administración de portafolios indica que, si un inversionista quiere enfrentar un menor riesgo, su rentabilidad esperada será menor.

Como puede verse en el Gráfico 3.5, la tasa de rendimiento de las reservas internacionales ha venido aumentando de manera gradual desde 2013. La rentabilidad de las reservas depende principalmente de los intereses recibidos de los instrumentos en los cuales se invierte. Entre 2009 y 2015 esta rentabilidad se mantuvo baja debido a la política monetaria expansiva implementada por los bancos centrales de los países desarrollados como respuesta a la crisis financiera global. No obstante, desde 2015 la Fed ha venido aumentando su tasa de política monetaria paulatinamente, lo cual ha permitido que las nuevas inversiones se hagan a tasas más altas, compensando la depreciación de los bonos que conforman las

reservas. Esta depreciación se presenta porque existe una relación inversa entre el precio de los bonos y las tasas de interés, es decir, el precio de los bonos se reduce a medida que las tasas de interés aumentan.

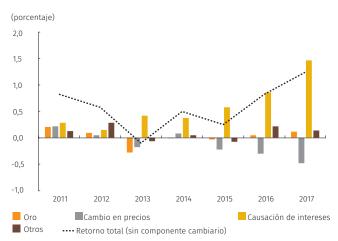
En los primeros seis meses de 2018 la rentabilidad de las reservas excluyendo el componente cambiario fue de 0,36%<sup>72</sup> (USD 169,1 m). En este período, al igual que en los últimos años, el aumento gradual de las tasas de interés ha provocado que la causación de intereses haya sido mayor que la depreciación observada en el precio de los bonos, permitiendo obtener una rentabilidad positiva.

Gráfico 3.4 Composición cambiaria del portafolio de inversión (información al 30 de junio de 2018)



Fuente: Banco de la República.

Gráfico 3.5 Rentabilidad histórica de las reservas internacionales por componentes



Fuente: Banco de la República.

<sup>72</sup> Esta tasa se obtiene al dividir la rentabilidad observada en dólares por el promedio del valor de las reservas netas el 31 de diciembre de 2017 y el 30 de junio de 2018. Desde 2015 se excluye el impacto del efecto cambiario en la rentabilidad de las reservas.

04

# Situación financiera del Banco de la República

En el primer semestre de 2018 el PyG del Banco registró un resultado positivo de COP 261 mm, inferior en COP 350 mm frente a lo observado a junio de 2017, originado en el menor ingreso de reservas internacionales por COP 362 mm.

En el primer semestre de 2018 el fortalecimiento del peso frente a las monedas de reserva tuvo un impacto en el estado de situación financiera del Banco de la República. Por el lado del activo, se redujo el saldo en pesos de las reservas internacionales brutas, que es su principal componente (81,2%). En el patrimonio, la apreciación del peso disminuyó el rubro de ajuste de cambio.

Por su parte, el PyG registró un resultado positivo de COP261 mm, inferior en COP350 mm frente a lo observado entre enero y junio de 2017. Esto se explica, principalmente, por el menor rendimiento de las reservas internacionales (COP362 mm), debido al aumento de las tasas de interés externas que afecta la valoración del portafolio de reservas con un impacto negativo directo en el PyG.

Además, la reducción de la tasa de interés de política tuvo un impacto neto positivo en el PyG del Banco durante el primer semestre de 2018, en comparación con igual período de 2017. Si bien se redujo el ingreso percibido por el Banco por los repos de expansión, fue mayor la contracción en la remuneración de los depósitos al Gobierno Nacional, debido a su mayor volumen frente a las operaciones de liquidez primaria mediante repos.

## 4.1 Estado de situación financiera del Banco de la República (balance general)

A continuación se explican las variaciones de los principales conceptos del activo, pasivo y patrimonio del Banco de la República al 30 de junio de 2018, frente al cierre del año anterior (Cuadro 4.1)<sup>73</sup>.

#### 4.1.1 Activo

Los activos del Banco de la República registraron un saldo de COP 171.512 mm al cierre de junio de 2018<sup>74</sup>. Esta cifra es inferior en COP 226 mm (-0,1%) al saldo observado en diciembre de 2017, cuando los activos ascendieron a COP 171.737 mm. Los principales rubros que explican la disminución del activo son los siguientes:

- a. Reservas internacionales brutas: al cierre de junio de 2018 su saldo a precios de mercado fue de COP139.204 mm (USD 47.497 m)<sup>75</sup>, inferior en COP 2.945 mm (-2,1%) con respecto al dato observado el 31 de diciembre de 2017. Esta reducción se explica, principalmente, por la variación negativa en el ajuste de cambio en COP3.197 mm originada en la menor tasa de cambio peso-otras monedas de reserva a finales de junio de 2018 frente al 31 de diciembre de 2017.
- b. Aportes en organismos internacionales: su saldo ascendió a COP 9.055 mm, inferior en COP 395 mm al registrado al cierre de 2017 (-4,2%). Esta variación se explica principalmente por la disminución de COP 217 mm en los aportes en moneda nacional en el FMI, para compensar el incremento en la posición en derechos especiales de giro DEG (52.5 m) y por la valuación de los DEG que redujo el saldo en pesos de los aportes en COP 144 mm.

Lo anterior fue parcialmente compensado por:

 a. Operaciones repo para otorgar liquidez transitoria: presentaron un saldo de COP 6.367 mm, lo que significó un incremento de COP 2.193 mm (52,5%) con respecto al cierre de 2017.

<sup>73</sup> A partir de 2015 el Banco reporta sus estados financieros dentro de un nuevo marco contable basado en NIIF.

<sup>74</sup> En esta sección se muestran las partidas según criterio económico y no contable. Frente a los estados financieros presentados a la Superintendencia Financiera de Colombia y a la Contaduría General de la Nación, las diferencias son: primero, los activos descuentan el valor de los pasivos asociados con operaciones de compra de portafolio de reservas internacionales sobre las cuales aún no se ha efectuado el pago (en los estados financieros del Banco esto se registra como un mayor valor del activo y como una exigibilidad de reservas internacionales en el pasivo); segundo, en los activos y pasivos de esta sección se incluye la moneda metálica en circulación, la cual no forma parte de la información contable del balance general del Banco; y tercero, otras reclasificaciones de cuentas de menor valor. En este sentido, el valor del activo presentado en este Informe (COP171.512 mm) difiere del registrado en los estados financieros al 30 de junio de 2018 (COP175.230 mm) y el valor del pasivo (COP 117.937 mm) difiere del registrado en los estados financieros al 30 de junio de 2018 (COP121.655 mm).

<sup>75</sup> Véase la nota anterior.

Cuadro 4.1 Estado de la situación financiera del Banco de la República clasificado por criterio económico Resultados de diciembre de 2017 a Junio de 2018 (miles de millones de pesos)

	Dicier	nbre de 2017	Jun	io de 2018	Varia	ación
Cuentas	Saldos	Participación porcentual	Saldos	Participación porcentual	Absoluta	Porcentual
Activos	171.737	100,0	171.512	100,0	-226	-0,1
Reservas Internacionales brutas	142.149	82,8	139.204	81,2	-2.945	-2,1
Aportes en organismos y entidades internacionales	9.450	5,5	9.055	5,3	-395	-4,2
Inversiones	11.515	6,7	12.338	7,2	823	7,1
Pactos de reventa: apoyos transitorios de liquidez	4.174	2,4	6.367	3,7	2.193	52,5
Otros activos netos	4.450	2,6	4.547	2,6	98	2,2
Pasivo y patrimonio	171.737	100,0	171.512	100,0	-226	-0,1
Pasivo	114.343	66,6	117.937	68,8	3.594	3,1
Pasivos M/E que afectan reservas internacionales	24	0,0	13	0,0	-11	-46,2
Base monetaria	88.811	51,7	83.076	48,4	-5.736	-6,5
Efectivo	59.498	34,6	53.559	31,2	-5.939	-10,0
Reserva	29.313	17,1	29.517	17,2	204	0,7
Depósitos remunerados no constitutivos de encaje	278	0,2	100	0,1	-178	-64,1
Otros depósitos	108	0,1	61	0,0	-47	-43,3
Gobierno Nacional: Dirección del Tesoro Nacional M/N	13.666	8,0	23.814	13,9	10.148	74,3
Gobierno Nacional: Dirección del Tesoro Nacional M/E	323	0,2	196	0,1	-127	-39,3
Obligación con organismos internacionales	11.131	6,5	10.677	6,2	-455	-4,1
Otros	0	0,0	0	0,0	0	
Patrimonio total	57.394	33,4	53.575	31,2	-3.819	-6,7
Capital	13	0,0	13	0,0	0	-
Superávit	57.285	33,4	54.129	31,6	-3.155	-5,5
Liquidación CEC	521	0,3	521	0,3	0	-
Ajuste de cambio	56.523	32,9	53.326	31,1	-3.197	-5,7
Inversión en activos para actividad cultural y donaciones	241	0,1	283	0,2	42	17,2
Otros resultados integrales	-584	-0,3	-194	-0,1	391	-66,8
Resultados	804	0,5	261	0,2	-543	-67,5
Utilidades y/o pérdidas del ejercicio	804	0,5	261	0,2	-543	-67,5
Resultados acumulados: efecto cambio en políticas contables	-	-	-512	-0,3	-512	
Resultados acumulados proceso de convergencia a NIIF	-123	-0	-123	-0,1	0	-

Nota: en esta sección se muestran las partidas según criterio económico y no contable. Frente a los estados financieros presentados a la Superintendencia Financiera de Colombia y a la Contaduría General de la Nación, las diferencias son: primero, los activos descuentan el valor de los pasivos asociados con operaciones de compra de portafolio de reservas internacionales sobre las cuales aún no se ha efectuado el pago (en los estados financieros del Banco esto se registra como un mayor valor del activo y como una exigibilidad de reservas internacionales en el pasivo); segundo, en los activos y pasivos de esta sección se incluye la moneda metálica en circulación, la cual no forma parte de la información contable del balance general del Banco; y tercero, otras reclasificaciones de cuentas de menor valor. En este sentido, el valor del activo presentado en este Informe (COP171.512 mm) difiere del registrado en los Estados Financieros al 30 de junio de 2018 (COP175.230 mm) y el valor del pasivo (COP 117.937 mm) difiere del registrado en los Estados Financieros al 30 de junio de 2018 (COP121.655 mm). Fuente: Banco de la República.

b. Portafolio de inversiones en moneda nacional: su saldo, valorado a precios de mercado, fue de COP12.338 mm, superior en COP823 mm con respecto a 31 de diciembre de 2017 (7,1%). Esto fue el resultado de: 1) compras netas de TES por parte del Banco de la República por COP659 mm, y 2) la valoración a precios de mercado de este portafolio por COP292 mm. Lo anterior se compensó parcialmente con los vencimientos de cupones por COP129 mm.

En el primer semestre de 2018 el fortalecimiento del peso frente a las monedas de reserva impactó el estado de situación financiera del Banco.

#### 4.1.2 Pasivo

Al cierre de junio de 2018 el saldo de los pasivos fue de COP117.937 mm<sup>76</sup>, superior en COP3.594 mm (3,1%) al registrado al finalizar 2017. El aumento se explica principalmente por:

a. Los depósitos en pesos del Gobierno Nacional, constituidos mediante la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional (DGCPTN) en el Banco de la República: al cierre de junio de 2018 su saldo fue de COP 23.814 mm, monto superior en COP 10.148 mm (74,3%) al registrado en diciembre de 2017.

Lo anterior fue contrarrestado, en parte, por:

- a. Base monetaria: su saldo se ubicó en COP83.076 mm, inferior en COP5.736 mm (-6,5%) al registrado al cierre del año anterior. Por componentes, el efectivo en circulación presentó una disminución de COP5.939 mm (-10,0%), mientras que la reserva bancaria se incrementó en COP204 mm (0,7%).
- b. Obligaciones con organismos internacionales: su saldo fue COP 10.677 mm, inferior en COP 455 mm (-4,1%) al presentado al cierre de 2017. En este caso, la variación obedece a la contrapartida de la disminución en la cuenta del activo "aportes en organismos internacionales".

#### 4.1.3 Patrimonio

Al cierre de junio de 2018 el patrimonio presentó un saldo de COP53.575 mm, menor en COP3.819 mm (-6,7%) con respecto a la cifra de diciembre de 2017. Este comportamiento se explica, principalmente, por la reducción de la cuenta de ajuste de cambio de COP3.197 mm (-5,7%), que fue la contrapartida de la caída en pesos de las reservas internacionales brutas mencionada. Finalmente, en lo corrido del año a junio el resultado del ejercicio del Banco fue positivo en COP261 mm.

<sup>76</sup> Véase nota 74.

A junio de 2018 el PyG registró un resultado positivo, aunque inferior a lo observado en el primer semestre de 2017.

#### 4.2 Evolución del estado de resultados a junio de 2018 (PyG)

La utilidad del ejercicio del Banco de la República en el primer semestre de 2018 fue de COP261 mm, producto de ingresos por COP1.175 mm y egresos por COP914 mm (Cuadro 4.2). Frente a lo observado en el período enero-junio de 2017, los ingresos presentaron una disminución de COP605 mm (-34,0%) y los egresos una reducción de COP255 mm (-21,8%). Con respecto al presupuesto aprobado para 2018, la ejecución de ingresos y gastos ascendió a 34,3% y 41,8%, respectivamente.

Los ingresos observados a junio de 2018 se explican, principalmente, por el rendimiento de las reservas internacionales, por el rendimiento del portafolio de inversión de regulación monetaria (TES) y por el rendimiento de las operaciones activas de regulación monetaria (Repos), que representaron una ejecución del 26,4%, 46,7% y 29,1% del presupuesto aprobado para 2018, respectivamente. Por su parte, en los egresos se destaca la remuneración a los depósitos del Gobierno en el Banco y los gastos corporativos con ejecuciones del 43,6% y 42,7%, respectivamente, del presupuesto aprobado para 2018.

Como se mencionó, tanto los ingresos como los gastos fueron inferiores en el primer semestre de 2018, frente a igual fecha de 2017. En el caso de las reservas internacionales<sup>77</sup>, el ingreso ascendió a COP 493 mm, USD 169 m, equivalente a un rendimiento anualizado en dólares de 0,71% frente a 1,26% de igual período en 2017. Por su parte, los menores egresos se explican, especialmente, por la remuneración a los depósitos del Gobierno Nacional en el Banco de la República como resultado de reducciones adicionales de la tasa de interés de política por parte de la JDBR, que resultaron en un menor nivel promedio de tasa de interés de remuneración de estos depósitos en el período enero-junio de 2018 frente al primer semestre de 2017 y por su menor nivel.

Sin considerar el rendimiento de TES<sup>78</sup>, la menor tasa de interés de política promedio durante el primer semestre de 2018 (4,45%<sup>79</sup>) frente a la observada entre enero-junio de 2017 (6,99%<sup>80</sup>) tuvo un efecto neto positivo de COP 204 mm en el PyG del Banco. Lo anterior porque, aunque

<sup>77</sup> Incluye la causación y valoración del portafolio de inversión, el rendimiento por aportes en organismos y entidades internacionales, convenio con la Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi) y otros, y la desvalorización por las inversiones en oro.

<sup>78</sup> En el caso de los TES, el ingreso de 2018 no es comparable con el de 2017 debido a la adopción de la NIIF 9 por parte del Banco, la cual cambió el criterio de registro del rendimiento de los TES sobre su PyG. En particular, en 2018 los ingresos del PyG registran el rendimiento de intereses por causación y la cuenta patrimonial otro resultado integral (ORI) registra la valoración de estos títulos por cambios en los precios originados por variaciones en las tasas de interés de mercado de los mismos. En 2017 ambos conceptos se registraban en los ingresos del PyG del Banco.

<sup>79</sup> Promedio de días hábiles.

<sup>80</sup> Ibíd.

Cuadro 4.2 Estado de resultados del Banco de la República, enero a junio de 2018 (miles de millones de pesos)

	Observado a		Variacion	es anuales	Presupuesto	Porcentaje
	junio de 2017	junio de 2018	Absoluta	Porcentual	2018 <sup>a</sup> /	ejecutado frente al presupuesto
I. Total ingresos (A + B + C)	1.780	1.175	-605	-34,0	3.420	34,3
A. Ingresos monetarios	1.591	983	-608	-38,2	3.033	32,4
1. Intereses y rendimientos	1.534	971	-563	-36,7	3.003	32,3
Reservas internacionales	855	493	-362	-42,3	1.871	26,4
Portafolio de inversión de regulación monetaria (TES)	524	394	-130	-24,8	844	46,7
Operaciones activas de regulación monetaria (repos)	155	84	-71	-45,9	288	29,1
Otras operaciones	0	0	0	35,0	0	27,7
2. Diferencias en cambio	53	9	-45	-83,3	28	32,0
3. Otros ingresos monetarios	4	3	-1	-23,8	2	137,7
B. Moneda metálica emitida	101	80	-21	-20,7	202	39,5
C. Ingresos corporativos	88	112	24	27,4	185	60,6
1. Comisiones: servicios bancarios y negocios fiduciarios	77	82	6	7,2	166	49,6
Servicios bancarios	27	28	2	6,5	58	48,9
Negocios fiduciarios	50	54	4	7,6	107	49,9
2. Otros ingresos corporativos	12	30	19	160,2	20	153,7
II. Total gastos (A + B + C + D)	1,169	914	-255	-21,8	2.188	41,8
A. Gastos monetarios	784	537	-247	-31,5	1.187	45,3
1. Intereses y rendimientos	714	439	-275	-38,6	1.017	43,2
Depósitos remunerados al Gobierno Nacional	711	436	-275	-38,7	1.001	43,6
Depósitos operaciones pasivas de regulación monetaria	4	3	-1	-16,7	16	18,9
<ol><li>Gastos de administración y manejo de fondos en el exterior</li></ol>	22	17	-6	-25,0	38	43,3
<ol> <li>Comisión de compromiso de crédito flexible con el FMI</li> </ol>	43	42	-2	-3,7	86	48,6
4. Diferencias en cambio	4	40	36	848,3	45	88,2
5. Otros gastos monetarios	0	0	0	4,5	1	32,0
B. Billetes y monedas	79	90	11	14,1	227	39,6
C. Gastos corporativos	265	282	17	6,6	661	42,7
1. Gastos de personal	179	191	12	6,9	394	48,6
2. Gastos generales	35	35	-0	-1,1	89	39,2
3. Otros corporativos	51	56	5	10,8	179	31,4
D. Gastos pensionados	41	4	-37	-89,6	112	3,8
III. Resultado del ejercicio (I - II)	611	261	-350	-57,3	1.232	21,2

a/ Incluye los ajustes y traslados presupuestales realizados durante el primer semestre de 2018, de acuerdo con el Regimen Presupuestal del Banco de la República. Fuente: Banco de la República.

la reducción en esta tasa generó un menor ingreso por las operaciones de expansión primaria de liquidez mediante repos, la disminución en la remuneración de los depósitos del Gobierno por parte del Banco fue mayor, puesto que su volumen promedio fue más alto que el observado para repos (Cuadro 4.3).

Cuadro 4.3 Ingreso neto política monetaria sin rendimiento de TES en poder del Banco de la República (miles de millones de pesos)

	Enero	Diferencia		
	2017	2018	Diferencia	
Total neto	-560	-355	204	
(+) Ingreso por operaciones de expansión (repos)	155	84	-71	
Volumen (promedio semestral de datos diarios)	4.643	3,848	-795	
Tasa porcentual anualizada	6,83	4,44	-2,39	
(-) Remuneración a las cuentas del Gobierno Nacional en el BR	711	436	-275	
Volumen (promedio semestral de datos diarios)	21.310	20.056	-1.253	
Tasa porcentual anualizada	6,84	4,43	-2.41	
(-) Gastos en operaciones de contracción monetaria (DRNCE)	4	3	-1	
Volumen (promedio semestral de datos diarios)	120	180	60	
Tasa porcentual anualizada	6,07	3,36	-2,71	

Fuente: Banco de la República.

A continuación, se explican los rubros que tuvieron mayor incidencia en el estado de resultados del Banco en lo corrido de 2018 a junio:

#### 4.2.1 Ingresos

a. Los ingresos por el rendimiento de las reservas internacionales por COP493 mm (USD169 m) se explica por: 1) el rendimiento del portafolio de inversiones (COP528 mm, USD182 m) como resultado del ingreso por causación de intereses que compensó la desvalorización del portafolio de las reservas internacionales del Banco, resultante del aumento en las tasas de interés externas; 2) el rendimiento por aportes en organismos y entidades internacionales, convenio Aladi y otros (COP21 mm, USD7 m), y 3) la desvaloración del oro monetario (-COP56 mm, -USD20 m) como resultado de la disminución del precio internacional del metal (-3,4% anual)81 (Gráfico 4.1). Comparado

Gráfico 4.1 Evolución del precio del oro



<sup>81</sup> El precio internacional del oro fue de USD 1.296,5 por onza *troy* al cierre de 2017 y de USD 1.253 por onza *troy* al cierre de junio de 2018.

con el período enero-junio de 2017, el ingreso por reservas internacionales fue menor, dada la desvalorización del portafolio observada en la primera parte de 2018 (Cuadro 4.4).

Cuadro 4.4 Rendimiento de las inversiones de las reservas internacionales (miles de millones de pesos)

	Observado a junio de 2017	Observado a junio de 2018	Presupuesto 2018	Porcentaje ejecutado frente al presupuesto
Rendimientos	855	493	1.871	26,4
Portafolio de inversión	783	528	1.857	28,4
Causación de intereses	793	923	2.485	37,2
Valoración a precios de mercado	-10	-395	-627	
Oro	44	-56	0	
Organismos internacionales	28	21	13	158,8

Fuente: Banco de la República.

- b. Los ingresos por el rendimiento del portafolio de inversiones de regulación monetaria TES en poder del Banco ascendieron a COP394 mm entre enero y junio de 2018. Sin embargo, no es posible establecer una comparación con el mismo período de 2017, puesto que el registro contable del rendimiento de TES en poder del Banco sobre su PyG cambió a partir de 2018, por efecto de la adopción de la NIIF 982. El saldo de estos títulos pasó de COP11.515 mm en diciembre de 2017 a COP12.338 mm en junio de 2018, con un aumento de COP823 mm, explicado por compras netas de COP659 mm, por valoración a precios de mercado por COP292 mm y por pago de cupones por COP129 mm.
- c. Los ingresos por las operaciones de liquidez mediante repos de expansión monetaria ascendieron a COP84 mm, inferiores en COP71 mm respecto a lo observado un año atrás (-45,9%), resultado de la reducción de la tasa de interés de política por parte de la JDBR y del menor volumen promedio diario de estas operaciones<sup>83</sup>.
- d. Los ingresos recibidos por las comisiones por servicios bancarios y negocios fiduciarios ascendieron a COP82 mm, superiores en COP6 mm (7,2%) a los obtenidos entre enero y junio de 2017. El incremento se explica, principalmente, por los ingresos de los negocios fiduciarios, los cuales presentaron un crecimiento de COP4 mm (7,6%), como resultado de la remuneración en la administración de los TES, que aumentó en COP4 mm (11,5%)84.
- e. El rubro de otros ingresos corporativos presentó una ejecución de COP30 mm, de los cuales COP20 mm correspondieron a la dona-

<sup>82</sup> Véase pie de página 78.

<sup>83</sup> El volumen promedio diario de estas operaciones fue de COP4.643 mm durante el primer semestre de 2017 y de COP3.848 mm en igual período de 2018, con tasas de interés promedio anualizadas de 6,83% y de 4,44%, respectivamente, en ambos períodos.

<sup>84</sup> El saldo promedio de TES administrado por el Banco fue de COP 241.891 mm durante el primer semestre de 2017 y de COP 271.558 mm en igual período de 2018.

- ción del Teatro Amira de la Rosa en la ciudad de Barranquilla. Esta ejecución fue mayor en COP19 mm (160,2%) frente al primer semestre de 2017.
- f. El valor facial de la moneda metálica emitida y puesta en circulación generó ingresos por COP80 mm entre enero y junio de 2018, inferior en COP21 mm con respecto a igual período de 2017 (-20,7% anual), como resultado de la menor demanda por moneda metálica.
- El resultado neto de los ingresos y egresos originados por las vag. riaciones de la tasa de cambio del peso frente al dólar sobre activos y pasivos en moneda extranjera diferentes a las reservas internacionales (diferencias en cambio) fue negativo en -COP31 mm, (ingresos COP 9 mm y egresos COP 40 mm). Este resultado se explica por: 1) ingresos netos por COP6 mm por diferencias en cambios de cuentas de depósito en moneda extranjera del Gobierno Nacional en el Banco; 2) ingresos netos por COP3 mm por diferencias en cambio en obligaciones por aportes en organismos y entidades internacionales; 3) egresos netos por COP34 mm por aportes en organismos y entidades internacionales, y 4) egresos netos por COP6 mm por otros conceptos. Lo anterior, como resultado, principalmente, de la apreciación semestral del peso frente al dólar de 1,78%85 observada al cierre de junio de 2018 frente a finales de diciembre de 2017.

# 4.2.2 Egresos

- a. El gasto por la remuneración a los depósitos del Gobierno Nacional fue de COP 436 mm, inferior en COP 275 mm (-38,7%) frente al registrado un año atrás, como resultado de la menor tasa de interés de remuneración de estos depósitos frente a la observada en el primer semestre de 2017 y por el menor nivel promedio de estos depósitos<sup>86</sup>.
- b. El costo por emisión y puesta en circulación de especies monetarias<sup>87</sup> fue de COP 90 mm, superior en COP 11 mm (14,1%) frente al observado entre enero y junio de 2017, como resultado de la mayor demanda de billete.
- c. El gasto por la remuneración a los depósitos por operaciones pasivas de regulación monetaria ascendió a COP3 mm, inferiores en COP1 mm (-16,7%) al registrado en el primer semestre de 2017<sup>88</sup>.

<sup>85</sup> La tasa de cambio a fin de 2017 fue de COP 2.984 por dólar y al cierre de junio de 2018 fue de COP 2.930,8 por dólar.

<sup>86</sup> El volumen promedio diario de estos depósitos en el Banco de la República fue de COP21.310 mm durante el primer semestre de 2017 y de COP20.056 mm en igual período de 2018, con tasas de interés promedio anualizadas de 6,84% y de 4,43%, respectivamente, en ambos períodos.

<sup>87</sup> Incluido el gasto relacionado con su divulgación.

<sup>88</sup> El saldo promedio diario de estas operaciones fue de COP120 mm entre enero y junio de 2017 frente a COP180 mm en igual período de 2018, con tasas de interés promedio anualizadas de 6,07% y de 3,36%, respectivamente, en ambos períodos.

- d. Los egresos corporativos se situaron en COP282 mm (42,7% del presupuesto), con un incremento anual de COP17 mm (6,6% nominal equivalente a 3,2% en términos reales), como resultado de:
  - i. Los gastos de personal<sup>89</sup>, COP191 mm (48,6% del presupuesto), aumentaron 6,9% anual (3,5% real). Este gasto involucra salarios, prestaciones sociales, aportes a seguridad social, servicio médico, auxilios y capacitación formal, aportes a cajas de compensación, ICBF y SENA, capacitación continuada y viáticos, entre otros. El mayor incremento frente a lo considerado en la Convención Colectiva de Trabajo vigente (5% nominal) se explica por: 1) la adaptación del nuevo modelo de tecnología que, además del requerimiento de planta propia, involucra a partir de 2018 planta a término fijo durante un período determinado para el desarrollo de proyectos, y 2) planta adicional por la apertura de tres nuevos centros culturales en el segundo semestre de 2017 (San Andrés, Manizales y Buenaventura) y uno en el primer semestre de 2018 (Honda). El incremento de los gastos de personal está alineado con los programas contenidos en el Plan Estratégico aprobado por la JDBR para el período 2017-2021.
  - ii. Los gastos generales ascendieron a COP35 mm (39,2% del presupuesto) e incluyen gastos tales como servicios públicos, servicio de vigilancia, mantenimiento de equipos, aseo, servicios contratados para el Banco y la Biblioteca Luis Ángel Arango, adecuaciones a las instalaciones, transporte, combustible, útiles y papelería, encuestas, estudios especiales y asesorías en procesos judiciales, entre otros. Su variación anual en el primer semestre de 2018 fue negativa en -1,1% (-4,2% real), como resultado, principalmente, de menores contrataciones de asesorías en procesos judiciales, cuyo valor compensó el mayor gasto reflejado en otras partidas.
  - iii. Los otros corporativos, COP56 mm (31,4% del presupuesto), presentaron un incremento anual de 10,8% (7,3% en términos reales). Esta variación se explica, principalmente, por la mayor amortización de los aplicativos adquiridos en el último año.
- e. Por último, el gasto de pensiones de jubilación, COP4 mm (3,8% del presupuesto), presentó una variación anual negativa de -89,6% (-89,9% real). Este gasto es el resultado del costo financiero<sup>90</sup> y del reintegro de pensiones reconocidas por parte de Colpensiones. El menor valor ejecutado frente al presupuesto y frente a lo observado durante el primer semestre de 2017 es resultado del fondeo total del pasivo pensional desde finales de 2017. Lo anterior reduce su costo financiero, puesto que el ingreso por los activos que respaldan este pasivo pensional es similar a su gasto financiero.

<sup>89</sup> Que incluyen lo contemplado en la Convención Colectiva de Trabajo vigente.

<sup>90</sup> Este costo financiero se calcula a partir del pasivo pensional, el cual incluye pensiones, servicio médico y auxilios educativos de pensionados del Banco. Además considera el rendimiento del activo que respalda este pasivo.

# 4.3 Proyección del estado de resultados para 2018 (PyG)

Se estima que al finalizar la vigencia 2018, el resultado del ejercicio será de COP1.199 mm. El presupuesto aprobado para 2018 contempló un resultado del ejercicio de COP1.232 mm. La nueva proyección del resultado del Banco en 2018 es producto de una proyección de ingresos por COP3.161 mm y de egresos por COP1.962 mm, con una disminución anual de COP169 mm (-5,1%) y COP564 mm (-22,3%), respectivamente (Cuadro 4.5).

Los principales ingresos corresponden a:

- a. Los rendimientos de las reservas internacionales se estiman en COP1.752 mm, superiores en COP164 mm (10,3%) frente a los observados en 2017. Este resultado incorpora rendimientos y valoraciones del portafolio de inversión por COP1.787 mm, ingresos por aportes en organismos y entidades internacionales y otros por COP21 mm y desvalorización de las inversiones en oro por COP56 mm<sup>91</sup>. Se proyecta una rentabilidad promedio anual en dólares del portafolio de reservas internacionales de 1,37%.
- b. Los ingresos por el rendimiento del portafolio de inversión de TES de regulación monetaria se proyectan en COP728 mm. El portafolio al cierre de 2018 contempla compras por COP659 mm y vencimientos de principal y cupones por COP2.765 mm.
- c. El ingreso estimado por las operaciones de liquidez mediante repos se proyecta en COP225 mm, inferior en 33,9% al observado en 2017, que se explica por el menor volumen proyectado de operaciones y por la menor tasa de interés de política<sup>92</sup>.
- d. El resultado neto estimado por diferencias en cambio sería negativo en COP38 mm, compuesto por ingresos de COP47 mm y egresos de COP84 mm, producto de la apreciación anual estimada a fin de 2018 de la tasa de cambio peso/dólar por 2,5%, que impacta el valor en pesos de los activos y pasivos en moneda extranjera del Banco diferentes a reservas internacionales.
- e. Se estima que la puesta en circulación de moneda metálica generará ingresos por su valor facial de COP 202 mm, inferiores en 23,9% frente a los observados en 2017. Esta variación está asociada, principalmente, a la menor demanda de moneda metálica.
- f. Los ingresos corporativos se estiman en COP 206 mm, con un incremento anual de 3,6%, principalmente por el rubro de negocios fiduciarios por la administración de TES y por la donación del Teatro Amira de la Rosa en la ciudad de Barranquilla.

<sup>91</sup> Se estima un precio internacional del oro de USD1,253 por onza troy al cierre de 2018, igual al observado a finales de junio del mismo año.

<sup>92</sup> La proyección para 2018 considera un volumen promedio diario de operaciones repos de COP5.310 mm frente a COP5.920 mm observado en 2017. La tasa de interés promedio estimada para 2018 es de 4,32% efectiva anual (e. a.), frente a 5,91% e. a., observada en 2017. El presupuesto contempló un promedio diario de operaciones repo de COP5.901 mm y una tasa de política de 5,0% e. a.

Cuadro 4.5 Proyección del estado de resultados del Banco de la República, 2018 (miles de millones de pesos)

	Observado	Proyección	Variaciones anuales		Presupuesto
	2017	2018	Absolutas	Porcentuales	2018
I. Total ingresos (A + B + C)	3.330	3.161	-169	-5,1	3.420
A. Ingresos monetarios	2.866	2.753	-113	-3,9	3.033
1. Intereses y rendimientos	2.836	2.705	-131	-4,6	3.003
Reservas internacionales	1.588	1.752	164	10,3	1.871
Portafolio de inversión de regulación monetaria (TES)	908	728	-180	-19,8	844
Operaciones activas de regulación monetaria (repos)	340	225	-115	-33,9	288
2. Diferencias en cambio	27	47	20	75,1	28
3. Otros ingresos monetarios	4	2	-2	-46,9	2
B. Moneda metalica emitida	266	202	-64	-23,9	202
C. Ingresos corporativos	198	206	7	3,6	185
<ol> <li>Comisiones: servicios bancarios y negocios fiduciarios</li> </ol>	172	166	-6	-3,6	166
Servicios bancarios	69	58	-11	-15,5	58
Negocios fiduciarios	103	107	4	4,3	107
2. Otros ingresos corporativos	27	40	13	50,5	20
II. Total gastos (A + B + C + D)	2.526	1.962	-564	-22,3	2.188
A. Gastos monetarios	1.688	1.094	-594	-35,2	1.187
1. Intereses y rendimientos	1.362	887	-474	-34,8	1.017
Depósitos remunerados al Gobierno Nacional	1.355	883	-472	-34,8	1.001
Depósitos operaciones pasivas de regulación monetaria	6	4	-2	-34,9	16
2. Gastos de administración y manejo de fondos en el exterior	44	38	-6	-13,2	37
3. Comisión de compromiso de crédito flexible con el FMI	86	83	-3	-3,4	88
4. Diferencias en cambio	1	84	83	5.784,3	45
5. Otros gastos monetarios	194	1	-193	-99,5	1
B. Billetes y monedas	208	227	18	8,9	227
C. Gastos corporativos	548	628	80	14,7	661
1. Gastos de personal	361	394	32	8,9	394
2. Gastos generales	77	89	12	15,9	89
3. Otros corporativos	110	146	36	32,6	179
D. Gastos de pensionados	81	12	-69	-84,7	112
III. Resultado del ejercicio (I - II)	804	1.199	395	49,1	1.232

Fuente: Banco de la República.

# En relación con los egresos:

- a. Se proyecta que la remuneración a los depósitos del Gobierno en el Banco de la República ascenderá a COP 883 mm, con una disminución de COP 472 mm (-34,8%), producto del menor volumen y la menor tasa de remuneración por estos depósitos<sup>93</sup>.
- b. El gasto por la comisión de compromiso correspondiente a la línea de crédito flexible con el Fondo Monetario Internacional (FMI) se proyecta en COP83 mm. El valor de la línea se redujo de DEG8,2 mm (USD11.500 m) a DEG7,8 mm (USD11.130 m), según el nuevo acuerdo<sup>94</sup>.
- c. El costo por emisión y puesta en circulación de especies monetarias<sup>95</sup> se calcula en COP227 mm para 2018, con un incremento anual de COP18 mm (8,9%), resultado de la proyección de la demanda y puesta en circulación de moneda metálica y de billetes y de la distribución del numerario.
- e. Los egresos corporativos se proyectan en COP628 mm, con una variación anual de COP80 mm (14,7%). De estos, COP394 mm corresponden a gastos de personal, COP89 mm a gastos generales y COP146 mm a otros gastos corporativos. El aumento de los gastos corporativos está ligado al incremento en el IPC, al aumento en el salario mínimo, a la apertura de las nuevas sedes culturales, al incremento de planta a término fijo por un período determinado para el desarrollo de proyectos tecnológicos, la amortización y depreciación derivada de la adquisición de activos por parte del Banco y al efecto del aumento en el IVA de 16% a 19% en la renovación durante 2018 de contratos de largo plazo.
  - i. Los gastos de personal se estiman con un crecimiento anual de 8,9%, resultado, principalmente, del incremento salarial pactado en la Convención Colectiva de Trabajo vigente y del inicio de los programas contenidos en el Plan Estratégico aprobado por la IDBR.
  - ii. Los gastos generales se estiman en COP89 mm, con un aumento anual de 15,9% frente a lo observado en 2017. El mayor gasto estimado para 2018 se explica, principalmente, por gastos asociados con el mantenimiento de equipos de infraestructura eléctrica, sistemas de aire acondicionado, de tecnología y del área de tesorería, por los contratos que se ajustan de acuerdo con el incremento del salario mínimo<sup>96</sup> y por los mayores gastos generados por la apertura de los nuevos centros culturales. Además,

Se estima que al finalizar la vigencia 2018 el resultado del ejercicio será de COP 1.199 mm.

<sup>93</sup> El volumen promedio diario se estima en COP20.824 mm para 2018, frente a COP22.895 mm de 2017; la tasa proyectada para 2018 es de 4,24% e. a. frente a 5,92% en 2017. El presupuesto contempló volúmenes anuales promedio de COP20.513 mm y una tasa de interés de remuneración de 5,0% e. a.

<sup>94</sup> El 25 de mayo de 2017 se firmó un nuevo acuerdo con el FMI por dos años.

<sup>95</sup> Incluido el gasto relacionado con su divulgación.

<sup>96</sup> Contratos de vigilancia, aseo y cafetería y servicios generales, estudiantes en práctica, temporales, servicios informáticos, fotocopiado y microfilmación, entre otros.

- el crecimiento previsto para 2018 incorpora, entre otros, el efecto del aumento en el IVA y el mayor gasto por mantenimiento de equipos del Banco que pierden su garantía por el tiempo de uso.
- iii. Otros gastos corporativos tales como impuestos, seguros, depreciaciones, deterioro, provisiones, amortizaciones, contribuciones y afiliaciones, se estiman en conjunto en COP146 mm, con un incremento de 32,6% frente a 2017. Este crecimiento obedece, principalmente, a partidas relacionadas con procesos jurídicos y sentencias. En particular, se estimaron provisiones para un proceso que data de la crisis financiera de finales de los años noventa, relacionado con apoyos transitorios de liquidez (Banco Selfin S. A.), y se presupuestaron gastos por el proceso que se adelanta con dos compañías aseguradoras con respecto al amparo de la póliza global bancaria, a raíz de la crisis hipotecaria también de finales de los años noventa.
- f. Por último, se estima que el costo financiero de las pensiones de jubilación ascenderá a COP12 mm, con una disminución de -84,7% con respecto a 2017, como resultado del fondeo del pasivo actuarial en diciembre de 2017.

Las utilidades esperadas para 2018 podrían ser inferiores a las aquí presentadas. El mayor impacto podría materializarse si las tasas de interés externas son mayores a las consideradas en las proyecciones actuales.

# Participación del Banco de la República en el Banco de Pagos Internacionales

La Ley 1484 del 12 de diciembre de 2011 autorizó la incorporación del Banco de la República como accionista del Banco de Pagos Internacionales (BPI). De acuerdo con esto, el Banco suscribió 3.000 acciones del BPI por un valor de DEG 65.712.000, equivalente a USD 100.978.710, las cuales se mantienen registradas a su costo de adquisición en DEG en el rubro "aportes en organismos y entidades internacionales". El 28 de junio de 2018, por concepto de dividendos el Banco recibió DEG705.000 (USD 994.668,3), correspondientes al ejercicio contable del BPI que finalizó en marzo de 2018 (abril de 2017 a marzo de 2018), lo cual equivale a una rentabilidad anual del 1,07%<sup>1</sup>.

La incorporación del Banco de la República al BPI ha permitido la participación por parte de las directivas del Banco en reuniones periódicas en las cuales se examinan los acontecimientos recientes y las perspectivas de la economía global y de los mercados financieros. Estas reuniones son un foro de discusión para intercambiar puntos de vista y experiencias en temas de especial relevancia para los bancos centrales, lo cual contribuye a entender mejor los desafíos que afectan a varios países y a implementar medidas apropiadas de política. Durante 2018 las discusiones se han enfocado en diversos temas como fintech, criptomonedas, los desafíos de la globalización y los posibles efectos del endurecimiento de la política monetaria por parte de los bancos centrales de las economías

avanzadas sobre las economías emergentes. Igualmente, se ha analizado la función de las políticas macroprudenciales como herramientas efectivas para suavizar los ciclos financieros en las economías. Asimismo, el Banco participa en diversos grupos consultivos coordinados por el BPI, como el Consejo Consultivo para las Américas (CCA), los cuales fomentan la cooperación internacional y la investigación en asuntos relacionados con las políticas de los bancos centrales y otros temas que inciden en la estabilidad macroeconómica y financiera.

En el marco de las actividades coordinadas por el CCA, el cual está conformado por los gobernadores de los bancos centrales del continente americano miembros del BPI<sup>2</sup>, el Banco participa activamente en proyectos de investigación y conferencias en diversas áreas de banca central. Entre ellas, el Comité Científico (que comprende a los economistas jefe de los respectivos bancos centrales) que organiza la red anual de investigación, y que para este año se enfocó en el uso de microdatos en la investigación económica de los bancos centrales<sup>3</sup>. En la conferencia, que se realizó en Río de Janeiro entre el 4 y 5 de junio, una investigadora de la sucursal Medellín del Banco presentó un trabajo sobre los efectos que tienen aumentos en el costo de deuda de corto plazo sobre el fondeo de liquidez de las firmas<sup>4</sup>. Bajo la línea de este mismo Comité este año finalizará la red de investigación iniciada en 2017 sobre el traslado de variaciones en la tasa de cambio sobre la inflación (pass through) y el comercio utilizando datos por empresa<sup>5</sup>. En agosto será la reunión cierre de esta red en Ciudad de México. Allí participará una investigadora de la sucursal Cali, quien presentará un trabajo que analiza si existen diferencias en el impacto de las variaciones en la tasa de cambio entre distintos sectores industriales en Colombia.

En septiembre de 2018 se celebrará la reunión anual del Comité Consultivo de Directores de Estabilidad Financiera del CCA. En esta los encargados del área de estabilidad financiera de los diferentes bancos centrales discuten sobre aspectos recientes de coyuntura internacional y sobre los avances en temas de investigación aplicados al análisis de estabilidad financiera de los países miembro. En esta oportunidad el tema central será el cambio en los modelos de negocios bancarios y su impacto en el crédito bancario<sup>6</sup>. Adicionalmente, y también durante el año

<sup>2</sup> Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Estados Unidos, México y Perú.

<sup>3</sup> La agenda y los documentos están disponibles en: http://www.bis.org/ events/ccaconf2017/agenda.htm

El documento presentado corresponde a Cardona, Restrepo y Strahan (2017). "Funding Liquidity without Banks: Evidence from a Shock to the Cost of Very Short-Term Debt", NBER Working Papers, núm. 23179, National Bureau of Economic Research, Inc.

<sup>5</sup> La descripción del proyecto se encuentra en: https://www.bis.org/am\_office/ rsn/erkdeit.htm

<sup>6</sup> La descripción del proyecto se encuentra en https://www.bis.org/am\_office/ wgfinstab/cbbm.htm

La Asamblea General del BPI aprobó el pago de un dividendo de 235 DEG por acción. La rentabilidad corresponde a la razón entre el dividendo recibido y el precio de suscripción por acción (21.904 DEG).

pasado se inició un grupo de trabajo sobre pruebas de estrés (stress testing) con el objetivo de compartir experiencias entre bancos centrales y mejorar los ejercicios que permiten evaluar la resistencia del sistema financiero ante diferentes choques. En este grupo se está evaluando la posibilidad de realizar un ejercicio común entre los países.

Asimismo, en febrero de 2018 el Banco participó en las reuniones anuales de subgobernadores de bancos centrales de países emergentes miembros del BPI, la cual estuvo enfocada en los efectos de la globalización en las economías emergentes. Un trabajo que describe la dinámica de integración comercial entre los países en diferentes sectores de la economía, así como la experiencia colombiana en dicho proceso, preparado por funcionarios del Banco, será publicado próximamente en la serie de BIS Papers, donde se compilan las contribuciones de diferentes bancos centrales.

Por último, el Banco es miembro del Grupo Consultivo de Directores de Operaciones (CGDO, por su sigla en inglés), una red de representantes de los bancos centrales responsables de las operaciones de banca central. La reunión pasada fue en mayo de 2018 en Toronto (Canadá), en la que los temas principales fueron las monedas digitales emitidas por los bancos centrales y la demanda y oferta de *money-like assets*. Asimismo, se sostuvo una reunión con analistas del sector privado sobre los desarrollos financieros *más recientes* en economías avanzadas y en Latinoamérica.

# Anexo Políticas de administración del portafolio de inversión de las reservas internacionales

De acuerdo con las recomendaciones de buenas prácticas, la administración de las reservas debe procurar: 1) contar con suficiente liquidez en moneda extranjera; (2) tener políticas estrictas para la gestión de los diferentes riesgos que enfrentan las operaciones, y (3) generar retornos razonables ajustados por riesgo, sujeto a la liquidez y otras restricciones de riesgo¹. A continuación, se explica cómo se aplican estos criterios en la gestión de las reservas internacionales de Colombia.

# 1. Políticas de gestión de riesgo

El Banco de la República cuenta con un marco de administración de riesgo que identifica y valora los riesgos a los que están expuestas las operaciones con el fin de mantenerlos en niveles bajos. Algunas de las principales políticas para la administración del riesgo son las siguientes:

Riesgo de liquidez: se invierte en activos financieros que cuentan con demanda permanente en el mercado secundario con el fin de tener la capacidad de convertir los activos de reserva en efectivo de una manera rápida y a bajo costo. El portafolio también se divide en tramos para que algunos de ellos se puedan liquidar más rápidamente.

Riesgo de mercado: mediante las clases de activos elegibles y límites estrictos de inversión, se busca que el valor del portafolio tenga una baja sensibilidad a movimientos de las tasas de interés en el mercado.

Riesgo crediticio: solamente se invierte en activos que cuenten con altas calificaciones crediticias según las principales agencias calificadoras, dado que estas inversiones tienen una baja probabilidad de incumplimiento en sus pagos. La calificación crediticia mínima para gobiernos y entidades relacionadas con gobiernos es A-. Con respecto a los emisores privados la calificación mínima es A+ para exposiciones a emisores individuales, y BBB- (grado de inversión) cuando se invierte por medio de fondos. Históricamente el porcentaje de los emisores con estas calificaciones que ha experimentado incumplimientos de sus pagos en el año siguiente es cercano a 0%. Si la calificación de un emisor en el que se invierta directamente en el portafolio disminuye por debajo de la mínima permitida, se liquida la exposición en un plazo corto. Adicionalmente, se limitan las exposiciones máximas por sector y por emisor con el fin de acotar el impacto de eventos crediticios sobre el valor del portafolio.

Riesgo cambiario: las cotizaciones de las monedas son altamente volátiles y con frecuencia no tienen tendencias definidas en el largo plazo. Esto hace que sea muy difícil pronosticar confiablemente su comportamiento. El Banco de la República, así como la mayoría de los bancos centrales del mundo, tienen monedas diferentes al dólar estadounidense en su composición cambiaria con el fin de cubrir los pagos del país en el exterior, ya que estos se

Un ejemplo de buenas prácticas en este sentido se puede encontrar en el documento "Directrices para la administración de las reservas internacionales", producido por el Fondo Monetario Internacional, el cual puede ser consultado en el vínculo http://www.imf.org/external/np/sec/pr/2013/pr13138.htm

hacen en muchas monedas. El impacto del riesgo cambiario se mitiga con la cuenta patrimonial "ajuste de cambio" de que trata el numeral 4 del artículo 62 del Decreto 2520 de 1993 (Estatutos del Banco de la República), la cual aumenta en los años cuando las monedas de reserva se fortalecen frente al peso colombiano, y disminuye en los años en que se debilitan. Por tanto, las variaciones de las monedas no tienen impacto sobre el estado de resultado integral.

Riesgo de contraparte: para disminuir la exposición que se tiene a las contrapartes, las operaciones se liquidan mediante mecanismos pago contra entrega. Estos mecanismos buscan que el intercambio de papeles por efectivo o el intercambio de pagos en una operación de divisas se hagan simultáneamente con el fin de eliminar la posibilidad de que una de las partes del negocio incumpla. Adicionalmente se requiere que las contrapartes para la negociación de renta fija sean creadoras de mercado y que las contrapartes para la negociación de divisas cuenten con altas calificaciones crediticias. Las contrapartes de divisas deben tener una calificación crediticia mínima de A- si cuentan con un contrato marco ISDA. Si no se cuenta con dicho contrato, la calificación mínima es A+2.

# 2. Tramos del portafolio de inversión

El portafolio de inversión está conformado por tres tramos: el de corto plazo, el de mediano plazo y el tramo de oro.

El tramo de corto plazo tiene como propósito cubrir las necesidades potenciales de liquidez de las reservas en doce meses. En la actualidad este tramo está conformado por el capital de trabajo y un portafolio pasivo. El capital de trabajo es el portafolio al cual ingresan los recursos que provienen de la intervención en el mercado cambiario y sus inversiones se concentran en activos de muy corto plazo denominados en dólares. Dado que el objetivo de

este tramo es dar liquidez inmediata para propósitos de intervención en el mercado cambiario, el capital de trabajo está concentrado en depósitos e inversiones que se pueden liquidar en un día con un costo muy bajo.

El portafolio pasivo es el principal componente del tramo de corto plazo. Este portafolio se caracteriza por invertir en un mayor número de instrumentos y tener un plazo y un perfil de rentabilidad esperado superior al del capital de trabajo, bajo la restricción de que el rendimiento esperado del portafolio, excluyendo el componente cambiario, sea positivo en doce meses con un nivel de confianza de 95%. El portafolio pasivo está invertido en múltiples monedas con el fin de replicar el comportamiento de los egresos de la balanza de pagos del país y busca tener una rentabilidad similar a la del índice de referencia<sup>3</sup>. A junio de 2018 el valor del tramo de corto plazo era USD 28.897,86 m, de los cuales USD 1.292,32 m corresponden al capital de trabajo y USD 27.605,54 m al portafolio pasivo.

El tramo de mediano plazo se ejecuta con un plazo y un perfil de rentabilidad esperado superior al del tramo de corto plazo. El objetivo del tramo de mediano plazo es maximizar la rentabilidad ajustada por riesgo en dólares estadounidenses, la moneda en la cual se valoran las reservas internacionales, para la porción del portafolio que se considera menos probable de utilizar en un plazo de doce meses. Al tener un tramo de mediano plazo se busca aumentar la rentabilidad esperada de las reservas internacionales en el largo plazo, preservando un portafolio conservador. De esta forma, se busca el máximo retorno sujeto a la restricción de que el rendimiento esperado en dólares estadounidenses de este tramo sea positivo con una probabilidad del 95% en un horizonte de tres años. Actualmente, el tramo de mediano plazo está conformado, en su mayoría, por portafolios de manejo activo que buscan generar una rentabilidad más alta que el índice

<sup>2</sup> El contrato marco establecido por la International Swaps and Derivatives Association (ISDA) tiene como objetivo establecer los términos y condiciones que rigen sobre los derivados sobre el mostrador negociados entre entidades.

<sup>3</sup> En la próxima sección se explica el concepto y la composición del índice de referencia.

de referencia<sup>4</sup>. A junio de 2018 el valor del tramo de mediano plazo ascendía a USD 16.235,55 m.

El último tramo corresponde a las inversiones de las reservas internacionales en oro físico certificado que se puede negociar fácilmente en mercados internacionales. El oro permite diversificar el portafolio de inversión, ya que su precio se comporta de forma diferente al de los títulos en los cuales se invierten los tramos de corto y mediano plazos. A junio de 2018 el valor de mercado del oro en las reservas ascendía a USD 517,22 m.

Los títulos valores del portafolio de inversión se encuentran depositados en entidades financieras conocidas como custodios<sup>5</sup>. Las entidades que prestan el servicio de custodia para los títulos de las reservas internacionales son la Reserva Federal de Nueva York, Euroclear, JP Morgan Chase y State Street. Las inversiones en oro físico son custodiadas por el Banco de Inglaterra.

#### 3. Índices de referencia

Para administrar el portafolio de inversión de las reservas, el Banco de la República define portafolios teóricos o índices de referencia. Se construyen índices diferentes para los tramos de corto y mediano plazos, con el fin de reflejar sus objetivos de inversión. Los índices sirven como marco de referencia para medir la gestión de cada uno de

4 En la sección "Programa de administración externa" se explica que uno de los siete portafolios activos es administrado directamente por el Banco de la República y el resto por administradores externos. Allí también se puede encontrar la explicación del funcionamiento de este programa.

5 En la actualidad la calificación crediticia mínima de los custodios es A-.

En los mercados de capitales un índice de referencia se refiere a una canasta de activos con ponderaciones predeterminadas de acuerdo con ciertas reglas que definen su composición. En general, un índice intenta replicar de una manera amplia el comportamiento de un mercado de activos financieros y sirve como indicador del desempeño de otros portafolios de inversión en ese mismo mercado. Por ejemplo, algunos de los índices de referencia más conocidos en los mercados accionarios son el Colcap en Colombia, o el S&P500 y el Dow Jones en los Estados Unidos (el Banco utiliza índices de mercados de renta fija únicamente).

los portafolios. A continuación, se explica la forma como se construyen los dos índices de referencia. Para construir el índice del tramo de corto plazo<sup>7</sup> se determina, en primer lugar, una composición cambiaria objetivo. La composición cambiaria de este índice busca replicar el comportamiento de los egresos de la balanza de pagos del país8. Se busca que las monedas diferentes al dólar se aprecien en períodos en los que aumenta el valor en dólares de los pagos externos del país, lo cual implica que el valor de estas monedas puede reducirse frente al dólar en períodos en que el valor en dólares de los pagos externos disminuye. Al 30 de junio de 2018, la composición cambiaria del índice del tramo de corto plazo era 82% dólares de los Estados Unidos, 9% dólares australianos, 5% dólares canadienses, 2% dólares neozelandeses y 2% coronas noruegas. Una vez definida la composición cambiaria, se incluye la restricción de tener retornos positivos en un horizonte de doce meses con un 95% de confianza, excluyendo el efecto cambiario. Con base en la restricción de composición cambiaria y la restricción de retornos positivos en doce meses, se busca el portafolio que maximiza la rentabilidad ajustada por riesgo9.

Para la construcción del índice del tramo de mediano plazo se sigue un procedimiento similar con dos diferencias fundamentales. En primer lugar, no se impone una restricción de composición cambiaria, dado que el objetivo de este tramo es maximizar el retorno ajustado por riesgo en dólares estadounidenses. En segundo lugar, la restricción de tener retornos positivos con un 95% de confianza se define sobre un horizonte más largo (tres años), con el fin de reflejar la menor probabilidad de usar los

<sup>7</sup> Este índice de referencia no aplica para el capital de trabajo ya que no existen portafolios de referencia que permitan medir adecuadamente los instrumentos permitidos en este portafolio.

<sup>8</sup> Véase el recuadro "Nueva composición cambiaria del portafolio de reservas internacionales" en el Informe al Congreso de marzo de 2012 para una explicación detallada de la metodología de composición cambiaria de las reservas.

<sup>9</sup> La descripción detallada de la metodología para la construcción del índice de referencia se encuentra en el recuadro "Explicación técnica de la metodología de construcción del índice de referencia" en el Informe de Administración de las Reservas Internacionales de marzo de 2013.

recursos de este tramo en el corto plazo. Al construir el portafolio que maximiza la rentabilidad ajustada por riesgo en dólares, se permiten inversiones en monedas diferentes al dólar.

El Gráfico A, paneles 1 y 2, muestra los índices de referencia de los tramos de corto y mediano plazos<sup>10</sup>. Los dos portafolios tienen un nivel de riesgo de mercado bajo. La duración modificada del índice del tramo de corto plazo es 1,78 y la del tramo de mediano plazo es 2,60<sup>11</sup>.

Gráfico A Composición del índice de referencia (información al 30 de junio de 2018)

#### 1. Tramo de corto plazo

# 1.0% 3,0% 3,0% 1,0% 5,0% 5,0% 67,0% 9.0% 2,0% 2,0% Bonos del gobierno estadounidense (0-1 años) Bonos del gobierno estadounidense (1-5 años) Bonos del gobierno estadounidense (5-10 años) Bonos del gobierno estadounidense (+10 años) Bonos del gobierno estadounidense indexados a la inflación (1-10 años) Bonos del gobierno estadounidense indexados a la inflación (10+ años) Bonos AAA-AA de supranacionales y gobiernos Bonos del gobierno canadiense (0-1 años) Bonos del gobierno australiano (0-3 años) Bonos del gobierno neozelandés (1-10 años)

### 2. Tramo de mediano plazo



Nota: Merril Lynch, entre otros, construyen índices que permiten medir el desempeño de diferentes sectores del mercado de renta fija. Los índices de bonos de gobierno incluyen todos los instrumentos que cumplen con condiciones mínimas de tamaño y liquidez. Sus reglas son de conocimiento público.

Fuente: Banco de la República.

### 4. Programa de administración externa

El Banco de la República gestiona directamente el tramo de corto plazo, una porción del tramo de mediano plazo y el tramo del oro (USD 32.780,71 m o 71,81% del portafolio de inversión). El resto de los recursos del tramo de mediano plazo es gestionado por administradores externos de portafolios.

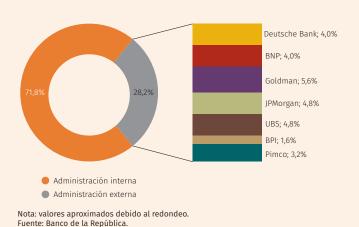
<sup>10</sup> Para los diferentes sectores que componen el índice de referencia se utilizan los índices publicados por Merrill Lynch.

<sup>11</sup> La duración modificada se define como la disminución (aumento) porcentual en el valor del portafolio frente a un aumento (disminución) de 1% en todas las tasas de interés.

Al finalizar junio de 2018 el programa de administración externa ascendía a USD 12.869,93 m (28,19% del portafolio de inversión). El propósito de utilizar administradores externos es generar retornos superiores al índice de referencia y capacitar a los funcionarios del Banco en la gestión de inversiones internacionales. Las firmas escogidas para participar en el programa tienen una alta capacidad de análisis de los mercados financieros y una infraestructura sofisticada que pueden ser aprovechadas en la definición de estrategias de inversión.

En la actualidad, las firmas privadas que participan en el programa de administración externa son: Deutsche Asset Management International GmbH, BNP Paribas Asset Management USA, Inc., Goldman Sachs Asset Management, L.P., J. P. Morgan Asset Management (UK) Limited, Pacific Investment Management Company LLC y UBS Asset Management (Americas) Inc. (Gráfico B). Las firmas privadas que participan en el programa son escogidas mediante procesos competitivos y son evaluadas permanentemente. Los recursos que manejan estas entidades se encuentran en las cuentas de custodia del Banco de la República y los contratos de los administradores se pueden cancelar cuando se considere necesario. De acuerdo con los resultados obtenidos por cada administrador desde su contratación, se modifica el monto administrado o se revisa su continuidad en el programa. Las inversiones en los fondos administrados por el BPI también se consideran parte del programa de administración externa. A estos fondos solamente tienen acceso los bancos centrales y entidades multilaterales y tienen como propósito hacer inversiones en activos apropiados para las reservas internacionales mundiales, en un esfuerzo cooperativo entre diferentes países<sup>12</sup>.

Gráfico B Composición del portafolio de inversión (información al 30 de junio de 2018)



<sup>12</sup> En la actualidad se invierte en un fondo de títulos indexados a la inflación emitidos por el Tesoro de los Estados Unidos (USD 109,48 m), un fondo de títulos emitidos por el gobierno de China (USD 258,37 m), un fondo de títulos emitidos por el gobierno de Corea (USD 105,48 m) y un fondo de títulos emitidos por corporaciones no financieras (USD 247,80 m).