



INFORME SOBRE INFLACIÓN

Marzo de 2017

ISSN - 1657 - 7973



INFORME SOBRE INFLACIÓN

Marzo de 2017*

FE DE ERRATAS

Esta actualización contiene las siguientes correcciones:

Página 58: En el Gráfico 38, *Fan chart* del crecimiento anual del PIB, se corrige la serie histórica y la amplitud del balance de riesgos. En el Gráfico 39, *Fan chart* del crecimiento anual del PIB trimestral, se corrige la serie histórica y la amplitud del balance de riesgos.

Página 63: En el Gráfico 43, *Fan chart* de la inflación total, se corrige la escala del eje vertical (porcentaje). En el Gráfico 44, *Fan chart* de la inflación sin alimentos ni regulados, se corrige la serie histórica y la escala del eje vertical (porcentaje).

Además, se incluyen correcciones ortotipográficas menores.

* Presentado por el equipo técnico a la Junta Directiva, para su reunión del 28 de abril de 2017.

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

ISSN - 1657 - 7973

LA ESTRATEGIA DE INFLACIÓN OBJETIVO EN COLOMBIA

OBJETIVOS

La política monetaria en Colombia se rige por un esquema de meta de inflación, en el cual el objetivo principal es alcanzar tasas bajas de inflación y buscar la estabilidad del crecimiento del producto alrededor de su tendencia de largo plazo. Por tanto, los objetivos de la política monetaria combinan la meta de estabilidad de precios con el máximo crecimiento sostenible del producto y del empleo; de esta manera, dicha política cumple con el mandato de la Constitución, y contribuye al bienestar de la población.

HORIZONTE E IMPLEMENTACIÓN

La Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) define la meta cuantitativa de inflación. Las acciones de política de la JDBR están encaminadas a cumplir la meta y a situar la tasa de inflación alrededor de 3% en el largo plazo. La medida de inflación que se tiene en cuenta es la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC).

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Las decisiones de política monetaria se toman con base en el análisis del estado actual y de las perspectivas de la economía, y en la evaluación del pronóstico de inflación frente a las metas. Si la evaluación sugiere, con suficiente grado de confianza, que bajo las condiciones vigentes de la política monetaria la inflación se desviará de la meta en el horizonte de tiempo en el cual opera esta política, y que dicha desviación no se

debe a choques transitorios, la JDBR procederá a modificar la postura de su política, principalmente mediante cambios en las tasas de interés de intervención (tasas de interés de las operaciones de liquidez de corto plazo del Banco de la República).

COMUNICACIÓN Y TRANSPARENCIA

Las decisiones de política monetaria se anuncian una vez concluida la reunión mensual de la JDBR mediante un comunicado de prensa que se publica inmediatamente en la página electrónica del Banco de la República: www.banrep.gov.co.

Los informes sobre inflación, publicados trimestralmente, buscan hacer transparentes las decisiones de la JDBR, y contribuir a la mayor comprensión y credibilidad de la política monetaria. Específicamente, los informes sobre inflación tienen los siguientes objetivos: i) comunicar al público la visión de la JDBR y de la Gerencia Técnica del Banco acerca de la evolución reciente y esperada de la inflación y de los factores que la determinan a corto y a mediano plazos; ii) explicar las implicaciones de los anteriores factores para el manejo de la política monetaria dentro del esquema de meta de inflación; iii) explicar el contexto y el análisis que sustentaron las decisiones de la política monetaria durante el trimestre, y iv) proveer información que contribuya a la formación de expectativas de los agentes económicos sobre la trayectoria futura de la inflación y del crecimiento del producto.

CONTENIDO

Evolución de la inflación y decisiones de política monetaria	9
I. Contexto externo y balanza de pagos	15
A. Contexto internacional	15
B. Balanza de pagos	23
II. Crecimiento interno: situación actual y perspectivas de corto plazo	33
A. Comportamiento del pib durante el cuarto trimestre de 2016 y todo 2016	33
B. El PIB del primer trimestre de 2017	38
Recuadro 1: Una nueva estimación del nivel no inflacionario de la tasa de desempleo	46
III. Desarrollos recientes de la inflación	48
A. La inflación básica	50
IV. Pronósticos de mediano plazo	55
A. Crecimiento económico para 2017	55
B. Inflación	59
Recuadro 2: El modelo Patacon	67
Recuadro 3: Efecto de la caída de los términos de intercambio sobre la inversión y el producto sostenible de largo plazo	70
V. Riesgos a la estabilidad macroeconómica	72
A. Cuenta corriente y tasa de cambio real	74
B. Endeudamiento	75
C. Precios de la vivienda	77
D. Índice de desbalance macroeconómico	79
Anexo: Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	PIB real de los Estados Unidos	16
Gráfico 2	Tasa de desempleo y creación de empleo en los Estados Unidos	16
Gráfico 3	Indicadores de inflación anual total y básica en los Estados Unidos	16
Gráfico 4	PIB real de la zona del euro	17
Gráfico 5	Indicadores de inflación anual total y básica en Europa	17
Gráfico 6	Crecimiento anual del PIB real para China	17
Gráfico 7	Crecimiento anual de los índices de actividad económica mensual para algunas economías de América Latina	17
Gráfico 8	Inflación anual para algunas economías de América Latina	18
Gráfico 9	Índice de términos de intercambio	18
Gráfico 10	Precio internacional del petróleo (Brent y WTI)	18
Gráfico 11	Índices de volatilidad financiera	19
Gráfico 12	Tasas de interés de algunos bonos soberanos a 10 años	20
Gráfico 13	<i>Credit default swaps</i> (CDS) a cinco años para algunos países de América Latina	20
Gráfico 14	Índices de tasa de cambio para algunos países de América Latina	20
Gráfico 15	Crecimiento promedio de los socios comerciales	20
Gráfico 16	Exportaciones totales FOB	27
Gráfico 17	Importaciones totales FOB	27
Gráfico 18	Producto interno bruto	33
Gráfico 19	Participación de la demanda interna importada sobre el total de la demanda interna	35
Gráfico 20	PIB de los sectores transables, transables sin minería y no transables	38
Gráfico 21	Encuesta mensual del comercio al por menor (total comercio minorista sin combustibles, desestacionalizado)	39
Gráfico 22	Encuesta mensual del comercio al por menor (total comercio minorista sin combustibles ni vehículos automotores, desestacionalizado)	40
Gráfico 23	Encuesta mensual del comercio al por menor (comercio minorista de vehículos automotores, desestacionalizado)	40
Gráfico 24	Índice de confianza del consumidor y promedio trimestral	40
Gráfico 25	Importaciones de bienes de capital (reales) y FBCF sin construcción de edificaciones ni obras civiles	41
Gráfico 26	Producción de café	41
Gráfico 27	Producción industrial real total	42
Gráfico 28	Producción de petróleo (mensual y crecimiento anual)	43
Gráfico 29	Inflación total al consumidor	48
Gráfico 30	Salarios nominales	49
Gráfico 31	IPP por procedencia	50
Gráfico 32	Indicadores de inflación básica	51
Gráfico 33	IPC de transables y no transables, sin alimentos ni regulados	51
Gráfico 34	Inflación anual de no transables, sin alimentos ni regulados, por grupos	52

Gráfico 35	IPC de regulados y sus componentes	52
Gráfico 36	IPC de alimentos	53
Gráfico 37	IPC de alimentos por grupos	54
Gráfico 38	<i>Fan chart</i> del crecimiento anual del PIB	58
Gráfico 39	<i>Fan chart</i> del crecimiento anual del PIB trimestral	58
Gráfico 40	Pronósticos de inflación anual de bancos y comisionistas de bolsa	61
Gráfico 41	Inflación observada y expectativas de inflación	61
Gráfico 42	Expectativas de inflación derivadas de los TES	62
Gráfico 43	<i>Fan chart</i> de la inflación total	63
Gráfico 44	<i>Fan chart</i> de la inflación sin alimentos ni regulados	63
Gráfico 45	Corte transversal del <i>fan chart</i> de inflación total para marzo de 2017	66
Gráfico 46	Déficit en la cuenta corriente	74
Gráfico 47	Índice de términos de intercambio	74
Gráfico 48	Índices de la tasa de cambio multilateral	75
Gráfico 49	Endeudamiento de los hogares y las empresas	75
Gráfico 50	Crecimiento anual de la cartera vencida y de la cartera riesgosa	76
Gráfico 51	Cartera, inversiones y TES de los establecimientos de crédito	77
Gráfico 52	Precios de la vivienda en Colombia (relativos al IPC)	77
Gráfico 53	Vivienda nueva: ventas, lanzamientos e iniciaciones	79
Gráfico 54	Brechas de la cuenta corriente, la tasa de cambio real, los precios de la vivienda y el crédito	80
Gráfico 55	Índice de desbalance macroeconómico	80

ÍNDICE DE CUADROS

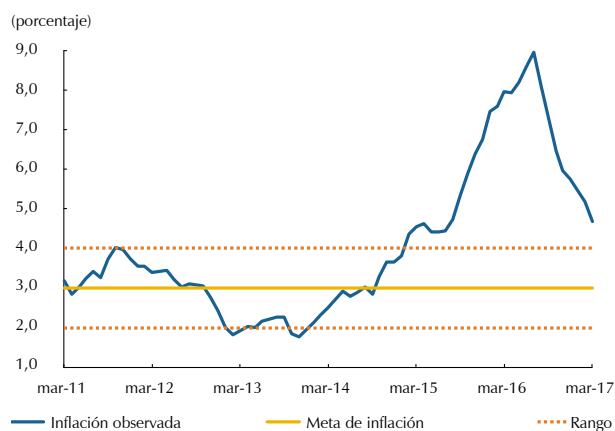
Cuadro 1	Proyecciones de crecimiento de los socios comerciales	21
Cuadro 2	Pronósticos para los precios de referencia de los bienes básicos exportados por Colombia	23
Cuadro 3	Balanza de pagos	25
Cuadro 4	Crecimiento real anual del PIB por tipo de gasto	34
Cuadro 5	Crecimiento real anual del PIB por ramas de actividad económica	37
Cuadro 6	Indicadores de inflación al consumidor	49
Cuadro 7	Rangos de probabilidad del <i>fan chart</i> del crecimiento anual del PIB	59
Cuadro 8	Probabilidad estimada de que la inflación en diciembre de 2017 esté entre 2,0% y 4,0%	66
Cuadro 9	Rangos de probabilidad del <i>fan chart</i> de la inflación total	66

EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN Y DECISIONES DE POLÍTICA MONETARIA

En marzo de 2017 la inflación anual al consumidor descendió por octavo mes consecutivo y se situó en 4,7% (Gráfico A). El menor ritmo de aumento en el grupo de alimentos continuó explicando la desaceleración general de los precios al consumidor. Por su parte, el IPC sin alimentos (5,1%) y el promedio de las cuatro medidas de inflación básica (5,5%), que se refieren a aquellas que no tiene en cuenta los precios que responden a choques de oferta, o que son muy volátiles, volvieron a registrar un descenso lento en sus variaciones anuales, aunque con tasas superiores a la meta del 3% y similares a las observadas en diciembre pasado.

Varios factores podrían explicar el lento descenso de la inflación básica. Uno de ellos, de carácter transitorio, fue el aumento del IVA y de otros impuestos indirectos, cuyo impacto sobre el nivel de precios habría ocurrido, en su mayor parte, en los primeros meses de 2017. El grupo de transables, sin alimentos ni regulados, habría sido el más impactado por este hecho, lo que explicaría en buena parte su aceleración. El precio de la gasolina, también afectado por la reforma tributaria, registró aumentos altos, e impidió mayores descensos en la variación anual del grupo de regulados.

Gráfico A
Inflación total al consumidor



Fuentes: DANE y Banco de la República.

La indexación de precios y salarios ha elevado la persistencia de la inflación, un factor que también ha contribuido a retardar la reducción de la variación anual de los precios al consumidor. Este efecto se ha reflejado con mayor intensidad en el grupo de no transables, cuya variación anual se aceleró en los primeros tres meses del año. De hecho, sectores intensivos en mano de obra, como la educación y los servicios de salud, que no fueron incluidos en la reforma tributaria, han registrado importantes aumentos de precios, similares al incremento del salario mínimo y del nivel general de salarios. La indexación también está afectando la variación de precios en los arrendamientos, que en lo corrido del año vienen registrando un incremento lento, pero constante.

La menor variación anual del IPC y las acciones de política monetaria han contribuido a reducir las expectativas de inflación, algunas de las cuales ya se encuentran dentro del rango del Banco de la República ($3\% \pm 1$ pp). En particular, las expectativas que se derivan de los papeles de deuda pública señalan que en 2018 la inflación promedio se ubicaría en 3,18%, y a plazos más largos cerca del 3%.

En materia de crecimiento, la economía colombiana se encuentra culminando el proceso de ajuste en su demanda interna, como respuesta al deterioro del ingreso nacional registrado desde mediados de 2014. Ante este deterioro, reflejado principalmente en una caída de los ingresos públicos, la reforma tributaria era necesaria para alcanzar un ajuste ordenado de la economía, garantizar la sostenibilidad fiscal y externa del país y, en general, propender por la inversión y el crecimiento económico sostenible. No obstante, en el corto plazo el aumento del IVA y de otros impuestos indirectos ha afectado la capacidad de gasto de los hogares, y por esta vía el consumo. El menor poder adquisitivo de las familias debido al incremento de la inflación y las acciones de política monetaria necesarias para hacer retornar la inflación a la meta del 3%, también han sido factores que han contribuido a un menor crecimiento económico. Además, aunque se ha observado alguna recuperación de la demanda externa, su expansión sigue baja y ha sido insuficiente para impulsar de forma robusta las exportaciones del país.

Con este contexto macroeconómico, las cifras de actividad económica para el primer trimestre de 2017 sugieren que la dinámica de la demanda interna habría sido más débil que la estimada tres meses atrás. En efecto, el índice de confianza del consumidor y las ventas al por menor apuntan hacia un consumo que crece a tasas históricamente bajas. La inversión podría registrar una recuperación modesta, principalmente por el comportamiento de las obras civiles. La dinámica de las exportaciones netas habría restado al crecimiento. Con estas cifras, el equipo técnico del Banco de la República estima un crecimiento económico de 1,5% para el primer trimestre de 2017, en un rango entre 0,8% y 1,8%.

Para lo que resta de 2017 cabe esperar un aumento del producto bajo, con una recuperación modesta en el segundo semestre del año. El comportamiento de la demanda interna seguiría débil, liderado por la inversión en obras civiles. Es probable que la demanda externa y los términos de intercambio del país se sigan recuperando, en un entorno de comercio mundial más dinámico, pero con alta incertidumbre. Por todo lo anterior, el equipo técnico redujo la proyección de crecimiento para todo 2017 desde 2,0% a 1,8%, contenida en un rango entre 0,8% y 2,6%.

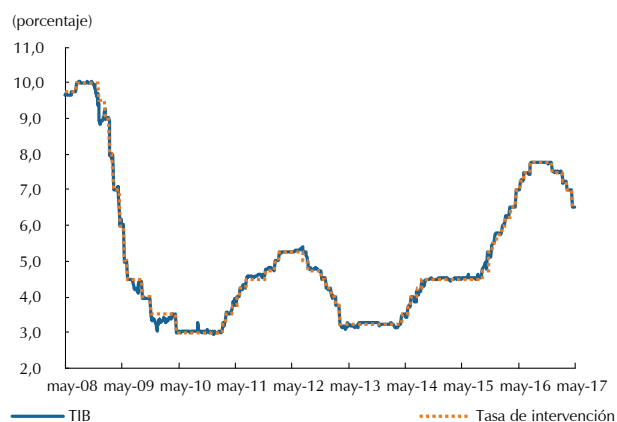
En síntesis, la economía colombiana continúa ajustándose a los fuertes choques registrados desde 2014 y es probable que el déficit en la cuenta corriente se siga corrigiendo. La dinámica del producto ha sido más débil que la proyectada y aumentó el riesgo de que la desaceleración de la economía sea más fuerte que la compatible con el ajuste al deterioro registrado en el ingreso nacional. La inflación sigue disminuyendo, pero esto obedece, sobre todo, al comportamiento del precio de los alimentos. La reversión de la inflación básica ha sido más lenta que la total,

pues ha estado afectada por los aumentos de los impuestos, por los mecanismos de indexación y por el incremento de la persistencia de la inflación.

Ante esta coyuntura macroeconómica, la Junta Directiva del Banco de la República ponderó los siguientes factores en sus más recientes decisiones:

- La creciente debilidad de la actividad económica y el riesgo de una desaceleración mayor a la prevista.
- La incertidumbre sobre la velocidad de la convergencia de la inflación a la meta del 3%: la reducción de la inflación se explicó en su mayor parte por el comportamiento de los precios de los alimentos. Los mecanismos de indexación y el aumento en la persistencia de la inflación pueden demorar dicha convergencia.

Gráfico B
Tasa de interés de intervención del Banco de la República y
tasa de interés interbancaria (TIB)
(2009-2017)^{a/}



a/ Las cifras corresponden a datos de días hábiles; el último dato corresponde al 19 de mayo de 2017.
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia y Banco de la República.

- El nivel actual de la tasa de interés real de política es todavía contractivo.
- Esta tasa se mide teniendo en cuenta las expectativas de inflación, las cuales se vienen reduciendo.

Al analizar lo anterior, en cada una de las reuniones de febrero y marzo del presente año, la Junta Directiva decidió reducir la tasa de interés de referencia en 25 pb y en la de abril en 50 pb. En esta última reunión, la Junta consideró que 6,5% era un nivel acorde con el balance de riesgos y coherente con el objetivo de llegar a la meta de inflación del 3% en 2018 (Gráfico B). Reducciones adicionales tendrán en cuenta el balance de riesgos entre una convergencia lenta de la inflación al 3% y una mayor desaceleración de la actividad económica con respecto a lo previsto.

Juan José Echavarría
Gerente General

INFORME SOBRE INFLACIÓN

Elaborado por:

Departamento de Programación e Inflación
Subgerencia de Estudios Económicos

Gerencia Técnica

Hernando Vargas

Gerente

Subgerencia de Estudios Económicos

Jorge Hernán Toro

Subgerente

Departamento de programación e inflación

Carlos Huertas

Director

Sección de Inflación (*)

Adolfo León Cobo

Jefe

Juan Sebastián Amador

Édgar Caicedo

Camilo Cárdenas

Juan Pablo Cote

Daniel Parra

Jhon Edwar Torres

Sección de Programación Macroeconómica

Julián Pérez

Jefe

Luis Hernán Calderón

David Camilo López

Nicolás Martínez

Asistente del Departamento de Programación e Inflación

Gloria Sarmiento

(*) En la elaboración de este informe colaboraron Eliana González, jefe de la Sección de Estadística; Franz Hamann (director), Jesús Antonio Bejarano (jefe de sección), Carlos Leonardo Barreto Vargas, Juliana Gamboa y Joao Hernández, del Departamento de Modelos Macroeconómicos; Franky Galeano Ramírez, Johan Yesid Forero, Carlos Daniel Rojas estudiantes en práctica.

I. CONTEXTO EXTERNO Y BALANZA DE PAGOS

Para este informe se revisó levemente al alza el pronóstico para 2017 de crecimiento económico de los socios comerciales del país. Lo anterior implica una recuperación del crecimiento, que continuaría hacia 2018, aunque a tasas menores que las observadas en años anteriores.

Los incrementos observados en los precios internacionales del carbón y del petróleo, junto con lo pronosticado en este informe, permiten anticipar que para lo que resta de 2017 y para 2018 se continuaría dando una recuperación en los términos de intercambio.

Durante 2016 el déficit corriente del país como proporción del PIB fue de 4,4%, inferior al 6,4% registrado un año atrás, en gran parte debido a una contracción de los egresos corrientes mayor que la de los ingresos.

El desbalance externo, tanto en dólares como en porcentaje del PIB, se seguirá ajustando en 2017, resultado principalmente del menor déficit comercial de bienes gracias a la mejora prevista de los términos de intercambio.

A. CONTEXTO INTERNACIONAL

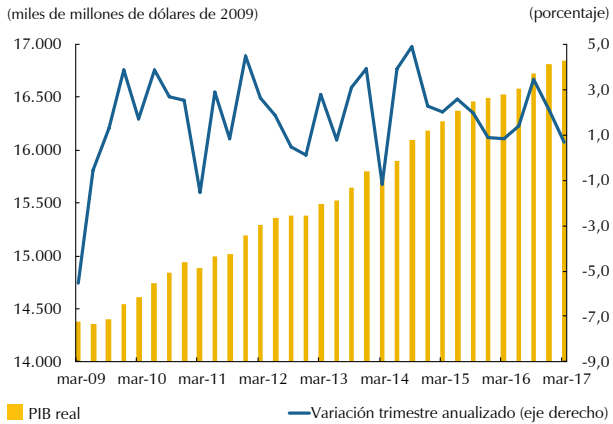
1. Actividad real, inflación y política monetaria

Las cifras disponibles para el primer trimestre de 2017 han mostrado alguna recuperación en el crecimiento económico de los principales socios comerciales de Colombia, frente a la débil actividad reportada durante el año anterior. De continuarse esta tendencia, junto a los mejores precios de las materias primas, podría implicar un mejor crecimiento de las exportaciones del país. La recuperación se ha dado principalmente en las economías avanzadas, donde se ha observado un dinamismo mayor que el esperado. Aunque también se anticipa una recuperación en América Latina, esta sería más débil, y en varios casos estaría afectada por una alta incertidumbre y por choques de oferta.

En el caso de los Estados Unidos, el primer estimativo del producto interno bruto (PIB) para el primer trimestre de 2017 muestra una moderación del crecimiento, al registrar una tasa de expansión de 0,7% trimestre anualizado (t. a.), mientras que tres meses atrás era de 2,1% t. a. (Gráfico 1). Esta desaceleración parece estar explicada por un consumo menos dinámico y por un efecto estadístico no resuelto, que tiende

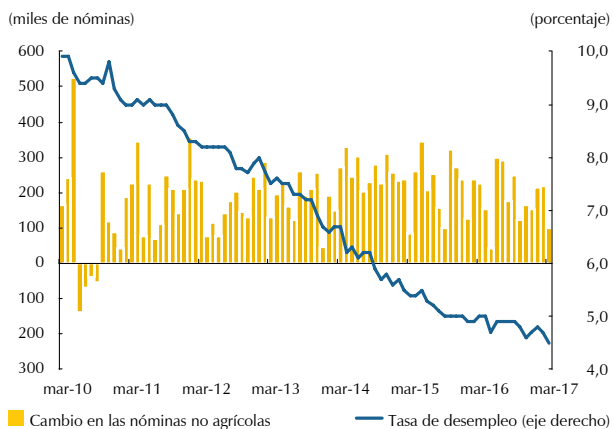
Para 2017 y 2018 se anticipa una recuperación de las exportaciones fundamentada principalmente por mayores precios.

Gráfico 1
PIB real de los Estados Unidos



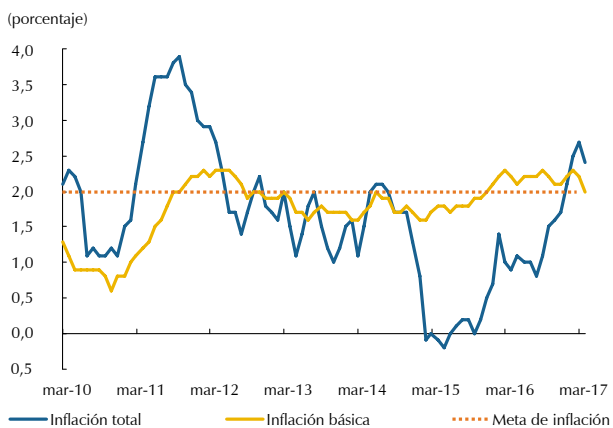
Fuente: Bureau of Economic Analysis.

Gráfico 2
Tasa de desempleo y creación de empleo en los Estados Unidos



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 3
Indicadores de inflación anual total y básica en los Estados Unidos



Fuente: Bloomberg.

a producir menores crecimientos en el primer trimestre, aun descontando el efecto estacional.

Pese a la debilidad observada en el crecimiento del primer trimestre en los Estados Unidos, el desempeño del empleo y la confianza apuntan a un mejor comportamiento en los siguientes trimestres. Esto sugiere una mayor tasa de crecimiento económico en lo que resta de 2017.

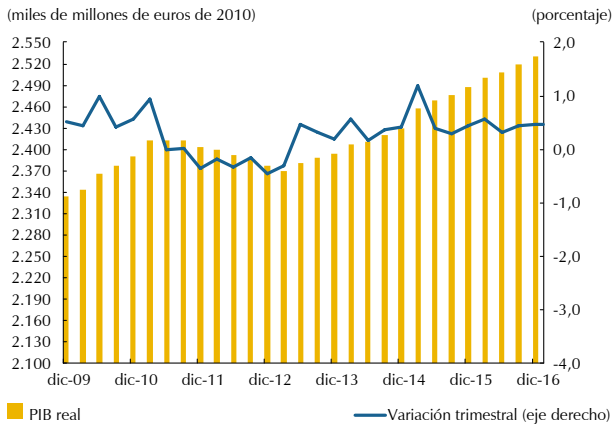
En cuanto al mercado laboral, la creación de empleo se ha mantenido dinámica, con unas nóminas no agrícolas que aumentaron a una tasa promedio mensual de alrededor de 180.000 empleos durante el primer trimestre (Gráfico 2). En consecuencia, la tasa de desempleo se redujo a 4,5% en marzo, ubicándose de nuevo cerca de su nivel no inflacionario, según consideran los analistas y la Reserva Federal (Fed). Por su parte, los indicadores de confianza de empresarios y consumidores continúan en niveles altos con respecto a lo observado en los últimos años.

En cuanto a la variación anual de los precios al consumidor, el indicador de inflación total mostró incrementos durante el primer trimestre, en buena parte debidos al alza en el precio de los combustibles. Con esto, la inflación en marzo se ubicó en 2,4%. Por su parte, el indicador de inflación básica que excluye alimentos y energía registró en ese mismo período un 2% (Gráfico 3).

En este contexto, el Comité de Operaciones de Mercado Abierto de la Fed (FOMC, por su sigla en inglés) decidió incrementar el límite superior del rango para su tasa de política en 25 puntos base (pb) a 1,0% en la reunión de marzo. Nuevamente, los miembros del FOMC anunciaron que continuarían con alzas graduales, sujetas a la evolución de mercado laboral y la inflación.

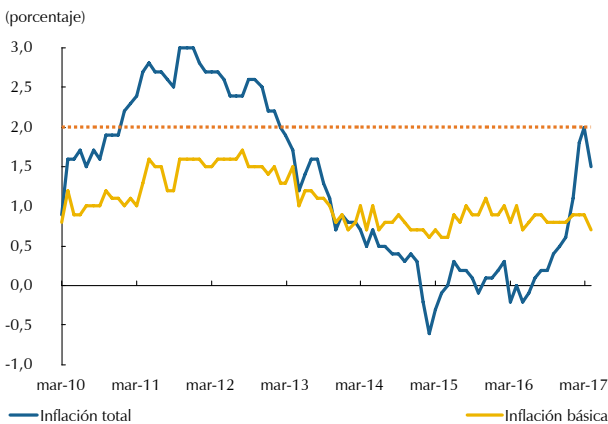
En la zona del euro las cifras disponibles para el último trimestre de 2016 sobre actividad real y confianza sugieren que la economía habría continuado expandiéndose a un ritmo similar al de trimestres anteriores. Las exportaciones netas habrían empezado a contribuir de manera positiva al crecimiento, gracias a la depreciación acumulada del euro. Según la información disponible de confianza, encuestas industriales y ventas al por menor, el crecimiento económico del primer trimestre habría continuado su recuperación (Gráfico 4).

Gráfico 4
PIB real de la zona del euro



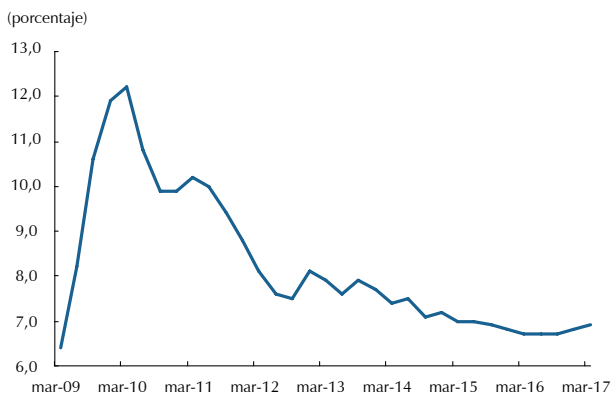
Fuente: Eurostat.

Gráfico 5
Indicadores de inflación anual total y básica en Europa



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 6
Crecimiento anual del PIB real para China



Fuente: Bloomberg.

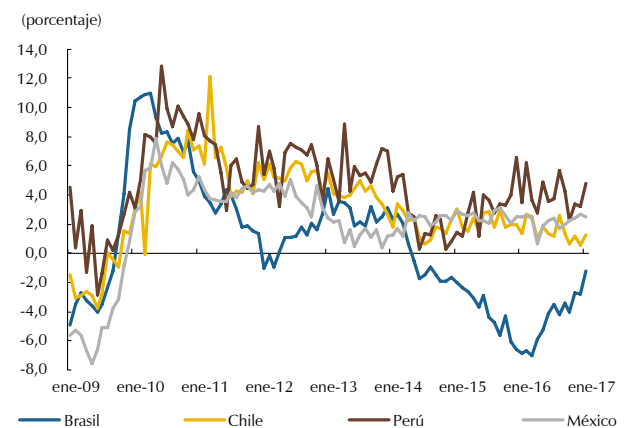
A pesar de haber mostrado algún repunte, la inflación en la zona del euro a marzo, tanto la total (1,5%) como la básica (0,7%) (Gráfico 5), se mantienen aún lejos de la meta del Banco Central Europeo (BCE) (ligeramente por debajo del 2%).

Entretanto, en gran parte de los países emergentes sigue el pobre desempeño económico frente a lo observado en años anteriores. En el caso de China, el crecimiento anual del PIB fue del 6,9% en el primer trimestre, valor que, aunque es un poco mejor que el observado durante 2016, es bajo frente al pasado reciente (Gráfico 6). En principio, este desempeño es compatible con la transición hacia un modelo de desarrollo sostenible en el mediano plazo, que dependa menos de la demanda externa y de la inversión, y más del consumo privado. Vale la pena mencionar que dicha transición implica una moderación en el crecimiento de la demanda por bienes básicos importados por parte de este país.

En cuanto a América Latina, el crecimiento del tercer y cuarto trimestres, aunque mediocre, insinúa alguna recuperación en algunos casos y estabilidad en otros. Este desempeño no habría variado en el primer trimestre, según lo muestran los indicadores más recientes de actividad (Gráfico 7). Además, la confianza de los hogares y de los empresarios también ha registrado un comportamiento similar.

Si bien la caída en el precio de las materias primas afectó el ingreso de varios países de la región durante

Gráfico 7
Crecimiento anual de los índices de actividad económica mensual para algunas economías de América Latina



Fuente: Datastream.

Gráfico 8
Inflación anual para algunas economías de América Latina

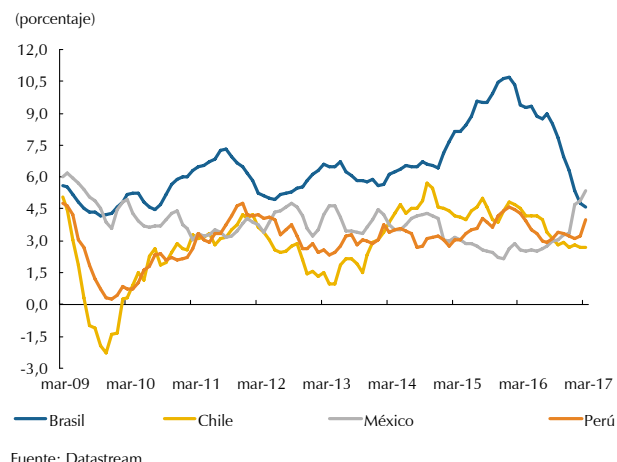


Gráfico 9
Índice de términos de intercambio
(metodología comercio e IPP)

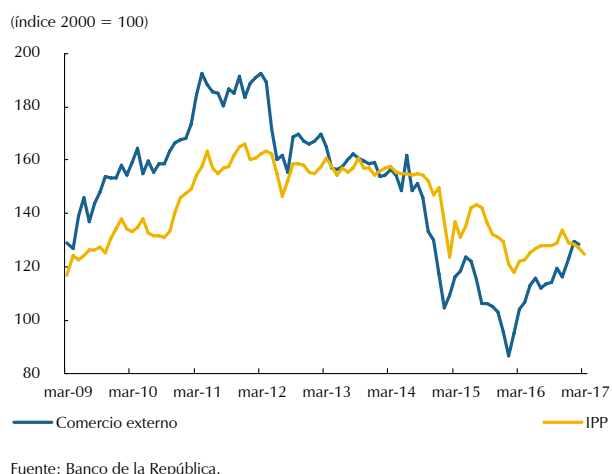
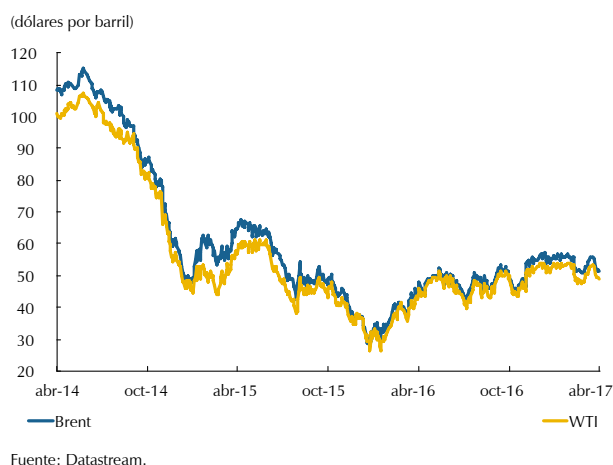


Gráfico 10
Precio internacional del petróleo (Brent y WTI)



los últimos años, su rebote estaría favoreciendo una recuperación. Así las cosas, se estima que solo en Venezuela el crecimiento será negativo durante 2017. Todos los demás países de la región presentarían tasas positivas, pero inferiores a sus promedios históricos.

Por su parte, los registros del cuarto trimestre de inflación anual para América Latina se encuentran cerca de sus respectivas metas de inflación. Cabe resaltar que en México y Perú, se han venido observando incrementos importantes (Gráfico 8).

2. Precios de productos básicos

Durante el primer trimestre los términos de intercambio del país continuaron recuperándose, luego de haber alcanzado niveles mínimos en enero de 2016. Se espera que durante el resto del año se sigan observando estos registros más altos, lo que llevaría a mayores términos de intercambio para 2017 y 2018 que, sin embargo, serían inferiores al promedio observado durante la última década (Gráfico 9).

El precio del petróleo (referencia Brent) se incrementó, en promedio, 1,4% entre el cuarto trimestre de 2016 y el primero de 2017, al pasar de USD 51,1 por barril a USD 51,8 por barril (Gráfico 10). En abril de 2017 el promedio fue de USD 53,9 por barril. De esta manera, los niveles observados durante los últimos meses se habrían acercado a los pronósticos contemplados para todo el año (54 USD) en el *Informe de diciembre*.

El incremento en los precios obedece, en gran parte, al acuerdo al que llegó a finales del año pasado la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), junto con otros países productores, para restringir la oferta mundial y reducir los inventarios de crudo.

En el caso del carbón, este ha moderado su comportamiento desde los niveles relativamente altos alcanzados durante el segundo semestre de 2016. Esto se debe principalmente a cambios regulatorios implementados en China, donde inicialmente se restringió la oferta. En lo corrido de 2017 se ha observado alguna reducción atribuible a la relajación de estas restricciones.

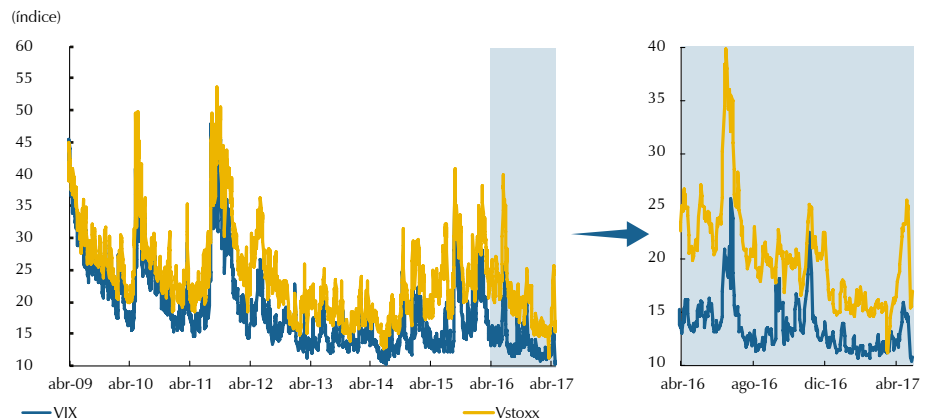
Frente a lo observado durante 2016, el precio internacional del café ha experimentado una reducción en lo corrido de 2017, explicado por la normalización de la oferta mundial, luego de varios choques negativos, lo cual ha permitido una mayor producción en varios países.

Con respecto a las cotizaciones internacionales de las materias primas agrícolas, durante el primer trimestre se observaron caídas continuas. Esto se refleja en una contracción anual del índice de precios de los alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por su sigla en inglés). Dado que Colombia es importador de varios de estos bienes, esta reducción habría favorecido en alguna medida el crecimiento de los términos de intercambio.

3. Mercados financieros

En cuanto a los mercados financieros internacionales, durante el primer trimestre se mantuvieron relativamente estables, con unos índices de volatilidad en niveles bajos, aunque con algunos incrementos puntuales asociados con un aumento de la incertidumbre electoral en Europa (Gráfico 11).

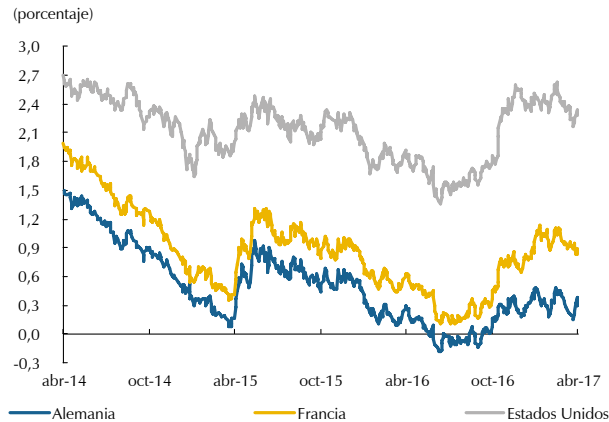
Gráfico 11
Índices de volatilidad financiera



Fuente: Bloomberg.

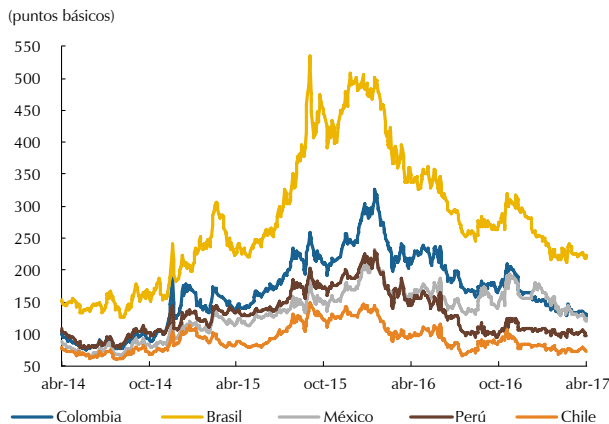
En los primeros tres meses de 2017 las tasas de interés de largo plazo de las economías avanzadas se han mantenido en los niveles alcanzados durante el cuarto trimestre de 2016, los cuales superan a lo observado en años anteriores (Gráfico 12). Las mayores tasas están acompañadas por unas expectativas de mayor inflación en el mediano plazo, a pesar de unas perspectivas de una contracción monetaria en los Estados Unidos y la zona del euro, aunque se daría a un ritmo más lento que lo esperado hace unos meses. Por su parte, los índices bursátiles mundiales continúan exhibiendo una tendencia al alza. Entretanto, entre enero y marzo el dólar se ha mantenido apreciado frente a las monedas de sus principales socios comerciales, cerca de los niveles alcanzados durante el último trimestre de 2016.

Gráfico 12
Tasas de interés de algunos bonos soberanos a 10 años



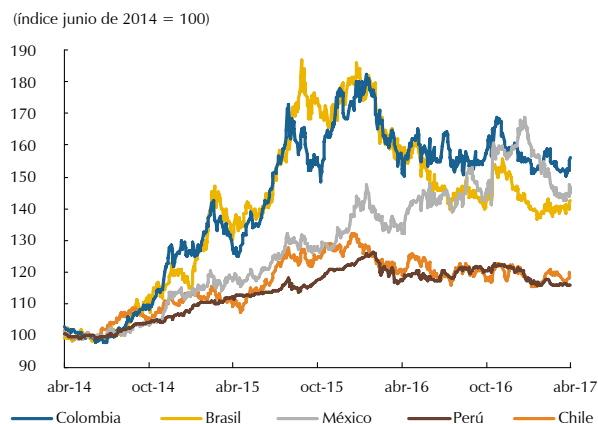
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 13
Credit default swaps (CDS) a cinco años para algunos países de América Latina



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 14
Índices de tasa de cambio para algunos países de América Latina



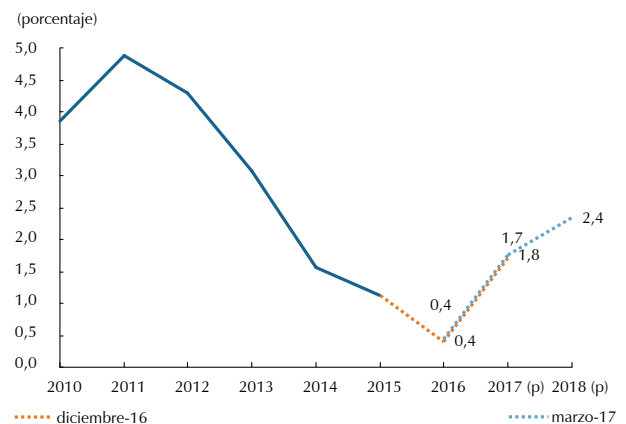
Fuente: Bloomberg.

En el caso de América Latina, en lo corrido de 2017 se ha observado una reducción en las primas de riesgo, después de los aumentos del cuarto trimestre del año pasado (Gráfico 13). Lo anterior ha estado acompañado de una tendencia a la apreciación en las monedas de la región frente al dólar (Gráfico 14). Estos movimientos también estarían asociados con las expectativas de una contracción monetaria más lenta en los Estados Unidos. En el caso colombiano, los *credit default swaps* (CDS) a cinco años han caído en marzo, alcanzando un promedio de 137 pb en el mes. Entretanto, en promedio durante el primer trimestre el peso colombiano registró una apreciación frente al dólar promedio de 3,2% comparado con el cuarto trimestre de 2016.

4. Pronósticos del equipo técnico del Banco de la República

Los pronósticos de crecimiento de los socios comerciales de Colombia para 2017 fueron, en el agregado, revisados ligeramente al alza en este Informe con respecto a lo presentado en el anterior (Gráfico 15). Esto obedece, en especial, al mayor dinamismo que se estima para las economías avanzadas y para China. Así, se proyecta que la expansión económica de los principales socios comerciales del país (ponderada por comercio no tradicional) sea de 1,8% para 2017 y de 2,4% para 2018 (Cuadro 1).

Gráfico 15
Crecimiento promedio de los socios comerciales (ponderado por comercio no tradicional)



Fuente: Fondo Monetario Internacional; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Cuadro 1
Proyecciones de crecimiento de los socios comerciales

Proyecciones de crecimiento de los socios	2016	Proyecciones para 2017 Escenario			Proyecciones para 2018 Escenario		
		Mínimo esperado	Central	Máximo esperado	Mínimo esperado	Central	Máximo esperado
Principales socios							
Estados Unidos	1,6	1,5	2,3	3,0	1,0	2,3	3,0
Zona del euro	1,7	1,2	1,7	2,2	0,5	1,7	2,2
Venezuela ^{b/}	(8,0)	(9,0)	(6,0)	(1,0)	(3,0)	0,0	1,0
Ecuador	(1,5)	(1,5)	0,2	1,0	(1,5)	0,5	1,5
China	6,7	6,0	6,5	6,8	5,2	6,2	6,8
Otros socios							
Brasil	(3,6)	(0,5)	0,5	1,5	1,0	2,5	4,0
Perú	3,9	2,3	3,5	4,3	3,0	4,0	5,0
México	2,1	0,5	1,6	2,5	1,0	2,2	3,0
Chile	1,5	0,8	1,8	2,8	1,0	2,6	3,5
Total socios comerciales (ponderado por no tradicionales)	1,1	0,8	1,8	2,6	1,1	2,4	3,1
Países desarrollados ^{a/}	1,9		2,0			2,0	
Países emergentes y en desarrollo ^{a/}	4,1		4,6			4,8	
Total mundial ^{a/}	3,2		3,5			3,6	

a/ Pronósticos FMI de Enero de 2017.

b/ El dato de 2016 para Venezuela corresponde a la estimación del FMI de abril de 2017.

Fuente: Fondo Monetario Internacional; proyecciones y cálculos del Banco de la República.

A pesar del menor crecimiento del primer trimestre, no se modificó el pronóstico de crecimiento para los Estados Unidos en 2017. Así, se sigue esperando una expansión económica mayor que la observada en 2016. El consumo seguiría impulsando al crecimiento y al buen comportamiento del mercado laboral. Los planes de reducción de los impuestos y de inversión en infraestructura anunciados por el nuevo gobierno tendrían efectos sobre todo en 2018, en caso de que se lleguen a materializar.

En general, se percibe una alta incertidumbre sobre las políticas del nuevo gobierno y sobre su posible impacto. El escenario central no supone la implementación de políticas comerciales proteccionistas que pudiesen afectar adversamente el crecimiento económico mundial.

En materia de política monetaria, en este informe se contemplan dos incrementos adicionales en la tasa de interés de referencia de la Fed para lo que resta de 2017. Esto, teniendo en cuenta que la inflación en los Estados Unidos deberá mantenerse por encima de la meta de largo plazo de las autoridades (2%) por varios factores, entre ellos: una demanda interna más fuerte y un mercado laboral apretado, lo que indicaría mayores incrementos salariales que en el pasado reciente.

En el presente *Informe* para la zona del euro se elevó el pronóstico de 1,6% a 1,7% para 2017. Para 2018 se anticipa un crecimiento de 1,7%. Se espera que el impacto del *brexit* sea bajo durante 2017, pero impediría una aceleración en 2018.

En los Estados Unidos y la Zona Euro la expansión económica en este año y el siguiente estaría explicada por la demanda interna y, en particular, por el consumo.

Al igual que en los Estados Unidos, en la zona del euro la expansión económica de este año y el siguiente seguiría fundamentada en la demanda interna, y en particular en el consumo. También, se anticipa algún impulso proveniente de las exportaciones netas, las cuales se han visto favorecidas por la depreciación acumulada del euro. El escenario central supone que los riesgos financieros y políticos no se materializan y que el *brexit* tiene efectos moderados y de más largo plazo. La inflación continuará por debajo de la meta del BCE durante 2017 y 2018 a pesar de sus recientes incrementos. En este escenario el BCE mantendrá inalterado el plan de compra de activos anunciado en la reunión de diciembre.

En el caso de China, durante 2017 y 2018 debe continuar el proceso de reestructuración gradual hacia una economía soportada por el consumo privado, con una inversión que seguirá desacelerándose. Se supone que las políticas adoptadas por el gobierno para reducir el sobreendeudamiento de las firmas son efectivas. Adicionalmente, las medidas de estímulo estatal encaminadas a suavizar la desaceleración económica continuarían activas.

Para América Latina se espera que la recuperación del crecimiento continúe durante 2017 y 2018, aunque a tasas menores que las observadas en la última década. Brasil y Ecuador dejarían de contraerse, mientras que Chile y Perú registrarían una leve aceleración, aunque a tasas menores que las previstas hace un trimestre. México estaría particularmente afectado por la incertidumbre sobre el efecto que podría tener la implementación de políticas proteccionistas en los Estados Unidos. Esto ha llevado a revisar también a la baja su crecimiento en 2017, esperándose en este caso una desaceleración frente a 2016. Chile y Perú estarían afectados por choques de oferta que limitarían su producción en 2017. Para el primero, las huelgas mineras habrían tenido un impacto significativo sobre el crecimiento del primer trimestre. En Perú las recientes inundaciones y la parálisis de las obras públicas que acompañaron los recientes escándalos de corrupción explican la revisión.

El escenario central presenta riesgos a la baja, los cuales serían menores para 2017 que los evaluados en el *Informe* anterior. Aunque aún es posible que se implementen políticas proteccionistas que impacten el crecimiento mundial, en la actualidad se percibe una probabilidad menor de que esto suceda. Adicionalmente, es más factible que, de implementarse, esta clase de medidas golpeen en especial el crecimiento, en especial el de 2018. Por otro lado, aún persisten los riesgos políticos y financieros en la zona del euro, y los asociados con la estabilidad financiera en China. Así como en el *Informe* anterior, noticias negativas derivadas de la implementación del *brexit* todavía representan un riesgo a la baja de consideración, en particular para 2018.

En el escenario central se supone que no se implementan políticas comerciales proteccionistas que impacten negativamente el crecimiento.

Adicional a esto, la mejor situación en los Estados Unidos y un posible incremento en los tipos de interés más rápido que lo anticipado en el escenario central representarían un riesgo a la baja para muchas economías emergentes. Si esto sucediera, los Estados Unidos se harían más atractivos, en términos relativos, para los inversionistas. En este escenario no se descartan salidas de capitales de las economías emergentes que podrían terminar por castigar el crecimiento.

Con respecto a las materias primas, se continúan esperando precios más altos para 2017 y 2018, frente a lo observado durante 2016 (Cuadro 2). Estos incrementos responderían básicamente a una reducción en la oferta de estos productos. En el caso del petróleo, se espera que su precio oscile alrededor de los USD 54 por barril. Este pronóstico supone un cumplimiento parcial del acuerdo de la OPEP, un incremento leve de la producción en los Estados Unidos y un aumento de la demanda mundial de petróleo.

Cuadro 2
Pronósticos para los precios de referencia de los bienes básicos exportados por Colombia

Principales productos	2016	Proyecciones para 2017			Proyecciones para 2018		
		Escenario			Escenario		
		Mínimo esperado	Central	Máximo esperado	Mínimo esperado	Central	Máximo esperado
Café colombiano (ex dock) (dólares por libra)	1,55	1,20	1,50	1,80	1,35	1,65	1,95
Petróleo Brent (dólares por barril)	45,1	43	54	60	40	55	60
Carbón (dólares por tonelada)	54,8	60	75	90	50	65	80
Níquel bolsa de Londres (dólares por tonelada)	9.638	9.000	11.000	12.500	9.000	11.500	14.000
Oro ^{a/} (dólares por onza troy)	1.249	1.550	1.250	1.100	1.500	1.250	1.100

a/ Para los precios del oro se supone que este es un refugio de valor, por lo que su cotización sube cuando hay mayor incertidumbre (escenario pesimista).
Fuente: Bloomberg; cálculos del Banco de la República.

B. BALANZA DE PAGOS

1. Resultados en 2016

Durante 2016 la cuenta corriente de la balanza de pagos del país registró un déficit de USD 12.541 m, inferior en USD 6.239 m al de un año atrás. Como proporción del PIB, se ubicó en 4,4%, lo que significó una reducción de 2,0 puntos porcentuales (pp) frente al déficit de 6,4% observado en 2015.

Lo anterior se explica por la reducción del déficit comercial de bienes y servicios, los menores egresos netos por renta de factores y los mayores ingresos por transferencias corrientes. Los egresos corrientes registraron una contracción (-13,6%) mayor a la de los ingresos (-7,1%), lo cual es coherente con el ajuste de la economía a la nueva trayectoria del ingreso nacional. Es importante anotar que la evolución del déficit corriente observada a diciembre de 2016 estuvo acorde con la tendencia esperada y presentada en el *Informe* anterior, en el cual se estimaba un déficit en la cuenta corriente alrededor de USD 12.624 m.

La reducción del déficit de la cuenta corriente en 2016 se debió, principalmente, a la disminución del déficit comercial de bienes (USD 3.709 m). Esto, a su vez, obedeció sobre todo a la importante contracción de las importaciones por USD 8.824 m (-17%), lo que compensó de sobra la reducción de las exportaciones (-USD 5.115 m, -13,4%). La caída de las compras externas fue consistente con la desaceleración de la actividad económica y de la demanda interna, así como con la depreciación de la tasa de cambio. En tanto, la disminución de las ventas externas del país ocurrió en un entorno de menores precios de los principales bienes básicos

Durante 2016, la cuenta corriente de la balanza de pagos fue menos deficitaria en USD 6.239 m respecto a 2015. Como proporción del PIB, el déficit corriente se ubicó en 4,4%, inferior al 6,4% de 2015.

de exportación y de contracciones en los volúmenes producidos de petróleo. Adicional a esto, las ventas de productos distintos a los bienes básicos fueron afectadas por el bajo crecimiento económico de los principales socios comerciales.

En cuanto al balance de servicios, durante 2016 se observó una reducción anual de los egresos netos por USD 1.516 m, resultado de una importante caída de los egresos corrientes, mientras que los ingresos registraron un crecimiento. Con respecto a los egresos, sobresalen los menores pagos por fletes debido a la contracción del volumen importado, la menor contratación de servicios técnicos petroleros, así como el menor gasto de viajeros colombianos en el exterior. El crecimiento de los ingresos estuvo explicado en especial por el rubro de viajes, concepto que concentra cerca del 60% de las exportaciones de servicios del país.

Adicionalmente, en 2016 se observó una caída anual de la renta factorial por USD 616 m, que se atribuye principalmente a las pérdidas y menores utilidades de las firmas con inversión extranjera en el país, en especial aquellas que operan en el sector petrolero y minero. Por el contrario, se destacaron los mayores pagos por intereses asociados con los títulos de deuda y préstamos, debido en gran medida al incremento de las tasas de interés externas.

Otro factor que también contribuyó a la reducción del desbalance corriente fueron las mayores transferencias corrientes por USD 398 m gracias, sobre todo, al crecimiento de las remesas de trabajadores (4,8% anual), donde los aumentos más importantes se observaron en las remesas enviadas desde los Estados Unidos y algunos países latinoamericanos.

En cuanto al financiamiento externo, en 2016 se observaron entradas netas de capital por USD 12.764 m, inferiores a las de un año atrás, cuando se ubicaron en USD 18.293 m. Es importante anotar que dicha reducción en términos anuales se explica principalmente por la mayor constitución de activos en el exterior, más que por una caída significativa de las entradas de capital extranjero.

La inversión directa neta (USD 9.076 m) aumentó en USD 1.562 m durante 2016, debido al incremento de las entradas de inversión extranjera directa (IED), que fueron compensadas parcialmente por mayores inversiones directas de colombianos en el exterior. El crecimiento en el flujo de este tipo de recursos se concentró en el sector de electricidad, gas y agua, y se explica, principalmente, por la venta de Isagén. Sectores como el financiero y de transporte y comunicaciones también aportaron al crecimiento de la IED, mientras que los demás sectores en conjunto registraron una contracción del 26,4% anual.

La inversión extranjera directa y la compra de TES por parte de inversionistas extranjeros fueron las principales fuentes de financiamiento externo.

Por concepto de inversiones extranjeras de cartera, en 2016 el país recibió USD 3.693 m, monto inferior al de un año atrás, cuando alcanzó USD 10.283 m. Los recursos recibidos en el último año se originaron en su mayoría en la compra de TES por parte de inversionistas extranjeros en el mercado local, y en menor medida en la colocación de títulos de deuda de largo plazo en los mercados internacionales, sobre todo emitidos por el Gobierno y entidades del sector público.

En cuanto a otros flujos de capital, en gran parte préstamos, el país constituyó activos netos en el exterior por USD481 m, originados especialmente en depósitos realizados por entidades privadas, monto que contrasta con los desembolsos netos (USD2.952 m) recibidos en 2015. Durante el período de análisis las reservas internacionales por transacciones de la balanza de pagos aumentaron en USD165 m, debido en especial a los ingresos por rendimiento neto del portafolio.

2. Pronósticos para 2017

Utilizando las proyecciones de crecimiento de los socios comerciales del país y de los términos de intercambio presentados en la primera parte de este capítulo, los ejercicios de pronóstico efectuados para este *Informe* indican que el déficit en la cuenta corriente se seguirá ajustando en 2017, tanto en dólares como en términos del PIB. En el escenario más probable, el déficit corriente estaría alrededor de USD 11.052 m, correspondiente a 3,6% del PIB (Cuadro 3).

Para todo 2017 se estima que el balance en el comercio de bienes continuaría siendo ampliamente deficitario, pero menor al registrado en 2016, debido a la mejora prevista en los términos de intercambio. Al igual que la proyección presentada un trimestre atrás, se prevé un importante crecimiento de las principales exportaciones

Cuadro 3
Balanza de pagos
Flujos anuales (millones de dólares)

	2013	2014 (pr)	2015 (pr)	2016 (pr)	2017 (proy)
Cuenta corriente (A + B + C)	(12.347)	(19.435)	(18.780)	(12.541)	(11.052)
Porcentaje del PIB	(3,2)	(5,1)	(6,4)	(4,4)	(3,6)
A. Bienes y servicios	(2.856)	(11.543)	(18.506)	(13.281)	(10.086)
B. Ingreso primario (renta de los factores)	(14.220)	(12.367)	(5.526)	(4.910)	(6.935)
C. Ingresos secundarios (transferencias corrientes)	4.729	4.475	5.251	5.650	5.968
Cuenta financiera (A + B + C + D + E)	(11.854)	(19.412)	(18.293)	(12.764)	(11.052)
Porcentaje del PIB	(3,1)	(5,1)	(6,3)	(4,5)	(3,6)
A. Inversión directa (ii-i)	(8.557)	(12.264)	(7.514)	(9.076)	(7.138)
i. Extranjera en Colombia (IED)	16.209	16.163	11.732	13.593	11.154
ii. Colombiana en el exterior	7.652	3.899	4.218	4.516	4.015
B. Inversión de cartera	(7.438)	(11.565)	(10.283)	(3.693)	(3.380)
C. Otra Inversión (préstamos y otros créditos)	(2.808)	(547)	(2.952)	481	(1.094)
D. Instrumentos derivados	2	527	2.041	(640)	0
E. Activos de reserva	6.946	4.437	415	165	560
Errores y omisiones (E Y O)	493	23	487	(223)	0

(pr): preliminar

(proy): proyección

Nota: Los resultados presentados siguen las recomendaciones de la versión sexta del manual de balanza de pagos propuesta por el FMI. Consulte información adicional y los cambios metodológicos en <http://www.banrep.gov.co/balanza-pagos>.

Fuente: Banco de la República.

El desbalance externo se seguirá corrigiendo durante 2017, año en el cual el déficit se situaría cerca del 3,6% como proporción del PIB. Esto debido en gran parte al menor déficit comercial de bienes.

mineras y agrícolas, impulsadas más por el incremento esperado de sus precios que de sus volúmenes de exportación. Además, se redujo el pronóstico de crecimiento del resto de exportaciones, resultado de las bajas tasas de crecimiento de algunos socios comerciales, así como de la apreciación del tipo de cambio observada en lo corrido del año.

En cuanto a las importaciones de bienes, se estima un crecimiento anual para todo 2017 de 3,3%. Este estaría impulsado por el dinamismo esperado de la inversión, y en menor medida del consumo, de acuerdo con las fuentes de crecimiento de la demanda interna previstas para este año. Frente a la proyección efectuada en el *Informe* anterior, se revisó al alza el supuesto de crecimiento de las importaciones, en especial por el comportamiento que han mostrado en los primeros meses del año, como se mencionará más adelante.

Por concepto de la renta factorial, se esperan mayores egresos netos en 2017, debido al incremento de las utilidades de las empresas extranjeras que operan en el sector mineroenergético, acorde con los mayores precios de exportación, y por los mayores pagos por intereses de la deuda externa.

En servicios no factoriales, se prevé que el déficit en 2017 alcance niveles superiores a los de 2016, resultado de mayores egresos por fletes, dado el crecimiento del volumen importado y del precio del petróleo. Además, para este rubro se contemplan incrementos de las importaciones de servicios vinculados con el sector petrolero y, en menor medida, de pagos por seguros dado el efecto de las concesiones de cuarta generación. Lo anterior estaría compensado parcialmente por un incremento de las exportaciones, favorecidas por la inversión que ha seguido siendo importante en sectores como el turismo y por el tipo de cambio. También, se espera que el número de viajeros extranjeros en el país siga aumentando.

Finalmente, se prevén mayores ingresos netos por transferencias, debido en particular al mayor crecimiento esperado en los Estados Unidos y Europa (véase la sección A de este capítulo).

En términos del financiamiento externo, para 2017 se espera que los recursos por inversión directa, a pesar de que serían menores a los registrados en 2016, sigan siendo la principal fuente de financiamiento, seguidos de la inversión de portafolio y otros préstamos y créditos externos. Para los flujos de IED en Colombia, se estima una caída anual de 17,9%. Esta estaría explicada por la alta base de comparación en 2016 debido a la venta de Isagén. Descontado dicho efecto, la IED crecería 8,4%, impulsada principalmente por las mayores inversiones en el sector mineroenergético.

A lo anterior se sumarían entradas de capital relacionadas con compras netas de TES y acciones en el mercado local por parte de inversionistas extranjeros, así como de colocación de bonos en los mercados internacionales por parte del Gobierno y de otras entidades públicas. También, se prevén entradas de capital relacionadas con préstamos y otros créditos externos, otorgados en su mayoría por organismos multilaterales.

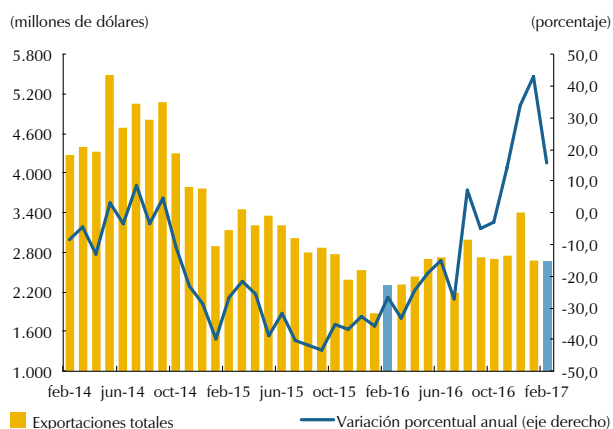
Se prevé que el país en 2017 siga recibiendo montos importantes de capitales externos, tanto por inversiones directas como de portafolio, así como por préstamos y otros créditos externos.

Al igual que en el *Informe* anterior, para todo 2017 se consideraron diferentes escenarios de pronóstico de la balanza de pagos asociados con las condiciones y con la disponibilidad de financiamiento externo para la economía local, así como con las proyecciones de precios de los bienes básicos y de crecimiento de los socios comerciales, según lo expuesto en la primera parte de este capítulo. Los distintos supuestos sobre estos y otros factores determinan la amplitud del rango de proyección del déficit en la cuenta corriente. De esta manera, se estima un rango de déficit para todo 2017 entre -3,0% y -4,1% del PIB.

Con respecto al déficit en la cuenta corriente durante el primer trimestre de 2017, de acuerdo con la información disponible se estima una reducción frente al mismo período de 2016. Se prevé que el balance comercial de bienes sea menos deficitario, debido a que se proyecta un importante crecimiento de las exportaciones en dólares en comparación con las importaciones. Ello, gracias a la recuperación de la mayoría de los precios de referencia para los productos básicos de exportación, según se menciona en la primera parte de este capítulo.

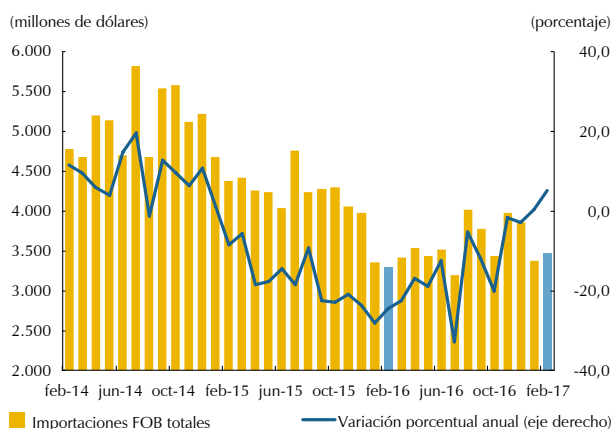
Los datos de comercio exterior de bienes a febrero confirman esta proyección. En el bimestre enero-febrero las exportaciones totales en dólares aumentaron en USD 1.161 m (27,9%) con respecto al año anterior (Gráfico 16), en especial por el mayor valor exportado de petróleo crudo y sus derivados, carbón, oro y café. Respecto a las importaciones FOB (*free on board*)¹, en dicho período estas se incrementaron en USD 184 m (2,8% en términos anuales), debido, en gran medida, a la mayor adquisición de insumos para la industria y de bienes de consumo durable (Gráfico 17) (véase sombreado, p. 26).

Gráfico 16
Exportaciones totales FOB
(mensual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 17
Importaciones totales FOB
(mensual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

1 A diferencia de la medición de la balanza de pagos, la cual tiene en cuenta el valor FOB de las importaciones, el cálculo del PIB según las cuentas nacionales considera las importaciones CIF (*cost, insurance and freight*), las cuales incluyen el valor de los fletes y seguros. Durante el bimestre enero-febrero las importaciones CIF totalizaron US\$ 7.177 m, lo que representa un crecimiento de 2,8% anual.

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES EN DÓLARES PARA EL CUARTO TRIMESTRE DE 2016, EL ACUMULADO DEL AÑO 2016 Y LO CORRIDO DE 2017

Cuarto trimestre de 2016

Durante el cuarto trimestre de 2016 se registró un crecimiento de las exportaciones totales en dólares de 14,4% con respecto al mismo periodo del año anterior, debido a mayores ventas externas de los bienes de origen minero y agrícola, impulsadas por la recuperación de sus precios internacionales. En los productos de origen minero se destaca el aumento de 40,1% anual en las exportaciones de carbón, mientras que en los de origen agrícola, el café registró el incremento más importante: 44,7% anual (Cuadro A).

En cuanto a las exportaciones de bienes no tradicionales (en su mayoría industriales), cayeron 0,8% anual. Las más afectadas por destinos fueron las dirigidas a Venezuela y la Unión Europea, que registraron una disminución de 61,5% y 14,6%, respectivamente. A su vez, las ventas de este grupo de bienes hacia los Estados Unidos se redujeron 1,3%, mientras que hacia México crecieron 24,6% anual (destino que ha ganado importancia) (Gráfico A).

Con respecto a las importaciones FOB en dólares, en el cuarto trimestre se observó una caída de 8,4% anual debido a descensos en las compras externas de bienes de capital (-20,9%) y de bienes intermedios (-5,8%) (Gráfico B).

Acumulado del año 2016

Para todo 2016 las exportaciones en dólares cerraron con una reducción anual de 12,9%, explicada por la caída de las ventas externas de los bienes de origen minero (-18,1%) y de los bienes no tradicionales (-8,7%). Por su parte, las exportaciones agrícolas presentaron una variación de 0,4% anual. El descenso total se puede atribuir en su mayoría a un efecto de reducción de precios en el promedio del año, concentrado en los bienes de origen minero.

En cuanto a las importaciones FOB en dólares, durante este período registraron una caída de 17,0% anual, respondiendo a descensos en las compras externas de todos los grupos de

Cuadro A
Exportaciones e importaciones FOB en dólares para el cuarto trimestre de 2016
(porcentaje)

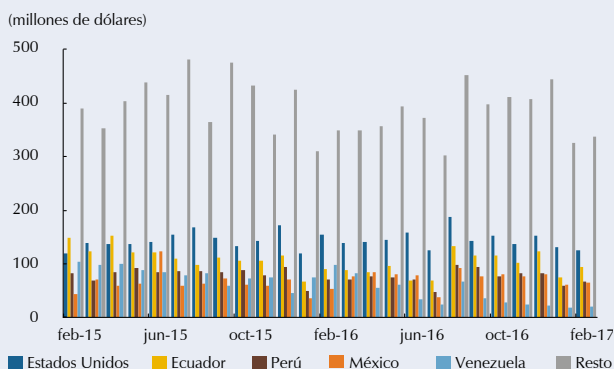
Grupo	Variación porcentual anual	Importantes contribuciones a la variación anual	
		Rubro	Variación porcentual anual del rubro
Total exportaciones	14,4		
Bienes de origen minero	20,5	Carbón	40,1
		Oro ^{b/}	135,0
Resto de exportaciones ^{a/} (No tradicionales)	(0,8)	Productos químicos	(4,1)
		Maquinaria y aparatos eléctricos	(20,5)
		Hacia Venezuela	(61,5)
		Hacia la Unión Europea	(14,6)
		Hacia Perú	(8,1)
Bienes de origen agrícola	29,2	Café	44,7
		Banano	15,4
		Flores	6,0
Total importaciones	(8,4)		
Bienes de capital	(20,9)	Bienes de capital para la industria	(18,6)
		Equipo de transporte	(27,2)
Bienes intermedios	(5,8)	Combustibles y lubricantes	(21,2)
		Materia prima para la industria	(1,1)
Bienes de consumo	6,8	Bienes durables	6,8
		Bienes no durables	6,8

a/ Este grupo no incluye petróleo ni derivados, carbón, ferróníquel, oro, café, banano ni flores. Incluye otros bienes mineros y agrícolas. En su mayoría son exportaciones manufactureras.

b/ A partir de agosto de 2016, debido a la resolución 58 de la DIAN del 28 de julio de 2016, se formalizó y obligó a la declaración de las exportaciones de oro no monetario en las zonas francas. Es por ello que se esperan reportes de importantes variaciones positivas de este rubro hasta julio de 2017.

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico A
Exportaciones no tradicionales FOB por destinos: Estados Unidos, Ecuador, Perú, México, Venezuela y resto^{a/} (mensual)



a/ Sin petróleo ni derivados, carbón, ferromanganeso, oro, café, banano ni flores. Incluye otros bienes mineros y agrícolas. En su mayoría son exportaciones manufactureras.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

bienes, en especial los de capital (-27,4%). Como se menciona en otros apartados del capítulo, esto es reflejo del debilitamiento de la demanda interna y de la actividad económica en el país en general, así como respuesta a la depreciación de la tasa de cambio y a reducciones en los precios de estos bienes (Cuadro B).

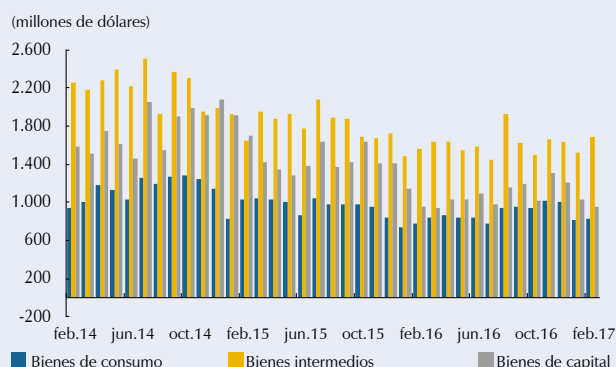
Bimestre enero-febrero de 2017

En el primer bimestre de 2017 se mantuvo el comportamiento de las exportaciones observado en el último trimestre de 2016. Estas crecieron 27,9% anual, impulsadas principalmente por el aumento de los precios de los bienes de origen minero y agrícola, el cual estimuló el crecimiento anual de estas ventas externas, llegando a ser del 57,6% y 14,4%, respectivamente (Cuadro C).

Con relación a las exportaciones no tradicionales (en su mayoría manufactureras), para el bimestre se observó una disminución de 6,4% anual (Gráfico C), influenciada por la caída significativa en las ventas externas de estos productos hacia Venezuela (-78,2%), los Estados Unidos (-5,9%) y la Unión Europea (-9,3%). Por su parte, las ventas de este tipo de bienes hacia México y el resto de la Aladi¹ crecieron a una tasa anual de 42,4% y 23,8%, respectivamente.

En cuanto a las importaciones FOB, se observó una leve recuperación en su variación anual, cuyo crecimiento de 2,8% estuvo asociado con aumentos en el valor importado de los bienes de consumo (8,6%) y bienes intermedios (5,1%), mientras que las compras externas de bienes de capital cayeron 4,8% anual.

Gráfico B
Importaciones por tipo de bienes (FOB) (mensual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

1 La Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi) sin Venezuela, Ecuador, Perú ni México.

Cuadro B
Exportaciones e importaciones FOB en dólares para el año corrido 2016
(porcentaje)

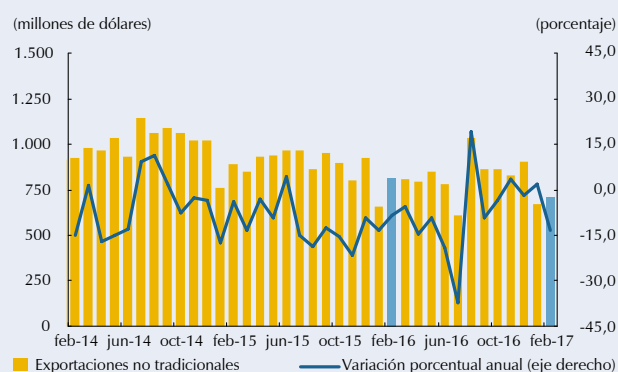
Grupo	Variación porcentual anual	Importantes contribuciones a la variación anual	
		Rubro	Variación porcentual anual del rubro
Total exportaciones	(12,9)		
Bienes de origen minero	(18,1)	Petróleo crudo	(37,0)
		Ferróníquel	(23,7)
Resto de exportaciones ^{a/} (No tradicionales)	(8,7)	Productos químicos	(11,5)
		Alimentos, bebidas y tabaco sin café	(5,6)
		Hacia Venezuela	(36,4)
		Hacia Ecuador	(18,7)
		Hacia Resto de ALADI ^{b/}	(12,1)
Bienes de origen agrícola	0,4	Banano	14,0
		Café	1,3
		Flores	(4,3)
Total importaciones	(17,0)		
Bienes de capital	(27,4)	Bienes de capital para la industria	(22,8)
		Equipo rodante de transporte	(38,5)
Bienes intermedios	(12,7)	Materias primas para la industria	(8,9)
		Combustibles y lubricantes	(25,8)
Bienes de consumo	(9,0)	Bienes durables	(14,8)
		Bienes no durables	(3,5)

a/ Este grupo no incluye petróleo ni derivados, carbón, ferróníquel, oro, café, banano ni flores. Incluye otros bienes mineros y agrícolas. En su mayoría son exportaciones manufactureras.

b/ ALADI sin Venezuela, Ecuador, Perú ni México.

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico C
Exportaciones industriales FOB^{a/}
(mensual)



a/ Sin petróleo ni derivados, carbón, ferróníquel, oro, café, banano ni flores. Incluye otros bienes mineros y agrícolas. En su mayoría son exportaciones manufactureras.

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Cuadro C
Exportaciones e importaciones FOB en dólares para lo corrido del primer trimestre de 2017
(porcentaje)

Grupo	Bimestre enero-febrero		
	Variación porcentual anual	Importantes contribuciones a la variación anual	
		Rubro	Variación porcentual anual del rubro
Total exportaciones	27,9		
Bienes de origen minero	57,6	Petróleo crudo	58,1
		Carbón, lignítico y turba	62,5
Resto de exportaciones ^{a/} (No tradicionales)	(6,4)	Alimentos, bebidas y tabaco sin café	(19,8)
		Productos textiles	(21,9)
		Hacia Venezuela	(78,2)
		Hacia Estados Unidos	(5,9)
		Hacia la Unión Europea	(9,3)
Bienes de origen agrícola	14,4	Café	29,8
		Banano	8,1
		Flores	(5,1)
Total importaciones	2,8		
Bienes de capital	(4,8)	Equipo de transporte	(13,5)
		Bienes de capital para la industria	(2,2)
Bienes intermedios	5,1	Materias primas para la industria	5,5
		Materias primas para la agricultura	16,7
Bienes de consumo	8,6	Bienes durables	15,1
		Bienes no durables	3,3

a/ Este grupo no incluye petróleo ni derivados, carbón, ferróníquel, oro, café, banano ni flores. Incluye otros bienes mineros y agrícolas. En su mayoría son exportaciones manufactureras. Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Por otra parte, se espera que para el primer trimestre el déficit de servicios no factoriales sea similar al registrado en el mismo período del año pasado y que aumenten los egresos netos por renta factorial. Esto último, debido, principalmente, al impacto que tiene sobre las utilidades la recuperación de los precios del petróleo y del carbón. De igual manera, se espera que el pago de intereses por préstamos y títulos de deuda continúe siendo una fuente importante de presión sobre el déficit corriente, tal y como se observó en 2016.

En relación con los flujos de capital, se estima que durante el primer trimestre de 2017 los recursos de IED disminuyeron frente a lo observado en igual período de un año atrás. Por otra parte, la información disponible sobre flujos de capital proveniente de la balanza cambiaria muestra que en los tres primeros meses del año hubo un aumento anual considerable de los recursos de inversión extranjera

de portafolio del sector privado². A lo anterior se suman recursos provenientes de créditos externos con la banca multilateral obtenidos en especial por el Gobierno y otras entidades del sector público y, en menor medida, de colocaciones de bonos por parte de empresas del sector privado.

2 Aunque los flujos de capital registrados en la balanza cambiaria no corresponden exactamente a lo contabilizado en la balanza de pagos, dado que los primeros se refieren a la entrada y salida de divisas, estos dan alguna idea de su tendencia.

II. CRECIMIENTO INTERNO: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE CORTO PLAZO

En el cuarto trimestre la economía colombiana se expandió 1,6%, lo que implicó un crecimiento para todo el año de 2,0%. Este resultado se dio en un contexto en el que la demanda interna se desaceleró significativamente, principalmente por las caídas observadas en la inversión privada.

Por ramas de actividad se destacó el dinamismo de los servicios financieros y de la construcción. Por el contrario, la actividad minera y el transporte mostraron retrocesos.

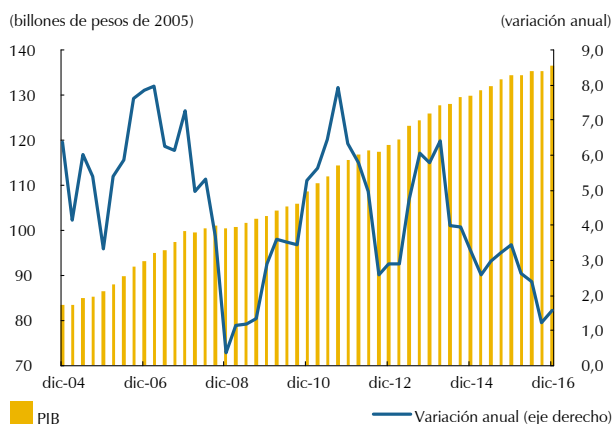
La información disponible para el primer trimestre sugiere que la actividad económica se habría mostrado una desaceleración adicionales, por lo que el ritmo de crecimiento de los primeros tres meses del año sería inferior a lo observado al cierre de 2016.

A. COMPORTAMIENTO DEL PIB DURANTE EL CUARTO TRIMESTRE DE 2016 Y TODO 2016

De acuerdo con la publicación más reciente de las estadísticas de producto interno bruto (PIB) producidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la economía colombiana se expandió 1,6% durante el último trimestre de 2016 (Gráfico 18). Esta tasa fue similar al punto medio del rango de pronóstico presentado en el anterior *Informe sobre Inflación* (entre 1,0% y 2,0%, con 1,5% como cifra más probable). Así, para el año completo se registró un crecimiento de 2,0% frente a 2015, lo que representa 20 pb por encima de lo esperado por el equipo técnico un trimestre atrás (entre 1,6% y 2,0%, con 1,8% como dato central). Cabe señalar que las cifras de crecimiento del PIB para el primer semestre de 2016 fueron revisadas al alza (de 2,2% a 2,5%).

El crecimiento del PIB del cuarto trimestre fue algo mayor que el registrado para el tercero (1,2%). Esta aceleración obedeció, en gran medida, a que los

Gráfico 18
Producto interno bruto
(desestacionalizado)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

choques de oferta del tercer trimestre (en particular, el paro del sector transportador) se disiparon. Adicionalmente, en noviembre de 2016 se realizó la XV versión del Salón Internacional del Automóvil de Bogotá, lo que dinamizó el renglón de consumo durable. Lo anterior se reflejó en la tasa de expansión entre trimestres, que fue de 1,0% (anualizada correspondió a un 4,0%).

En el cuarto trimestre de 2016 la demanda interna registró un incremento anual mediocre (Cuadro 4), resultado, principalmente, de la caída observada en la formación bruta de capital. El consumo total mostró un crecimiento mayor que el del tercer trimestre, aunque continuó por debajo del promedio de la primera mitad del año y que el calculado desde 2001 (4,0%). Por su parte, el balance de las cuentas de comercio exterior aportó de nuevo a la expansión del PIB, aunque tanto las exportaciones como las importaciones decrecieron.

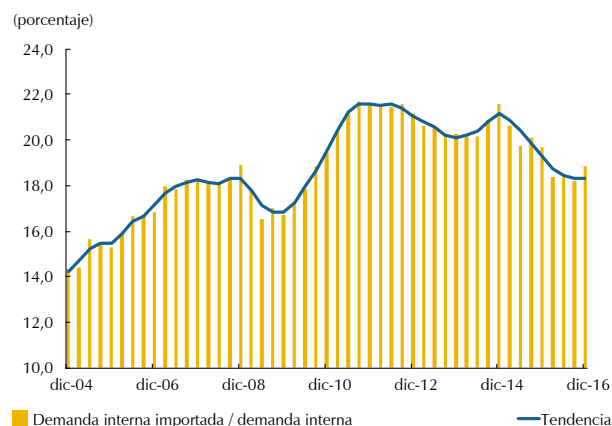
En general, durante el año pasado se evidenció con mayor claridad el proceso de ajuste ordenado de la economía colombiana, consecuencia de la caída de los términos de intercambio desde mediados de 2014. Adicionalmente, su sumaron choques de oferta (fenómeno de El Niño y el paro en el sector transportador, entre otros) que a lo largo del año afectaron el desempeño de distintos sectores productivos y que sumaron a la desaceleración del crecimiento del PIB. En 2016 la respuesta de la economía colombiana al cambio de precios relativos se habría

Cuadro 4
Crecimiento real anual del PIB por tipo de gasto

	2015	2016				2016
	Año completo	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	Año completo
Consumo total	3,6	3,1	2,3	1,1	1,6	2,0
Consumo de hogares	3,5	2,9	2,0	1,2	1,9	2,0
Bienes no durables	3,7	3,4	2,4	1,3	1,0	2,1
Bienes semidurables	2,0	0,6	0,9	(1,2)	(0,2)	0,0
Bienes durables	5,1	(4,8)	(5,6)	(3,5)	11,0	(0,8)
Servicios	3,5	3,6	3,0	2,1	2,1	2,7
Consumo final del Gobierno	5,0	3,9	3,1	0,2	0,2	1,8
Formación bruta de capital	1,2	(3,5)	(5,0)	(6,2)	(3,3)	(4,5)
Formación bruta de capital fijo	1,8	(3,7)	(4,3)	(3,5)	(2,9)	(3,6)
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	(0,7)	6,1	7,4	4,2	(0,7)	4,2
Maquinaria y equipo	(4,1)	(15,1)	(12,3)	(18,7)	(14,0)	(15,1)
Equipo de transporte	0,1	(20,6)	(7,6)	(14,5)	(4,5)	(11,9)
Construcción y edificaciones	2,6	11,3	1,0	10,3	0,6	5,6
Obras civiles	5,3	(0,4)	0,3	4,0	5,7	2,4
Servicios	2,8	3,8	(2,1)	4,6	1,2	1,8
Demanda interna	3,0	1,5	0,4	(1,0)	0,3	0,3
Exportaciones totales	1,2	0,5	1,9	(2,8)	(3,2)	(0,9)
Importaciones totales	1,4	(5,7)	(3,5)	(11,1)	(4,2)	(6,2)
PIB	3,1	2,6	2,4	1,2	1,6	2,0

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 19
Participación de la demanda interna importada ^{a/} sobre el total de la demanda interna
(a partir de series desestacionalizadas)



a/ Demanda interna importada: suma de consumo semidurable y durable, formación bruta de capital en sector agropecuario, maquinaria y equipo, y equipo de transporte.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

dato mediante un proceso de redireccionamiento de la demanda interna en favor de los bienes y servicios locales, y en detrimento de los importados (Gráfico 19).

Es importante señalar que el entorno macroeconómico permitió que el choque a los términos de intercambio no tuviese efectos reales aún más profundos sobre la economía colombiana. En principio, el régimen de tasa de cambio flexible continuó operando como estabilizador automático ante choques de naturaleza externa.

Cuando se analiza por separado el comportamiento de los renglones del PIB para todo 2016, se observa una caída de la inversión (la cual acumula seis trimestres consecutivos con tasas de crecimiento negativas). En particular, la contracción de la formación bruta de capital se concentró en el gasto destinado a la compra de maquinaria y equipo para la industria

y de equipo de transporte. Esto obedeció, en gran medida, a que los bajos precios internacionales del petróleo y del carbón observados a lo largo del año, al golpear la rentabilidad de las actividades de explotación y exploración minera, desincentivaron la compra de bienes de capital por parte de las firmas de dicho sector. Adicionalmente, la depreciación acumulada del tipo de cambio desincentivó la demanda de bienes de capital importados; además, la transmisión de los aumentos de la tasa de política monetaria hacia las tasas de mercado, entre septiembre de 2015 y mediados de 2016, significó un endurecimiento de las condiciones de liquidez en el mercado local de crédito, a pesar de que hacia finales de 2016 se inició un nuevo ciclo bajista de tasas.

Por su parte, las inversiones en construcción de edificaciones y de obras civiles contribuyeron de manera positiva a la expansión del PIB en 2016, sobre todo la primera rama. En principio, el impulso del primer rubro se originó en los programas de construcción de vivienda social por parte del Gobierno, así como en los subsidios a la tasa de interés hipotecaria, ofrecidos para la compra de vivienda de estratos medios y bajos. Para las obras civiles la contribución fue menor, en parte debido a que 2016 fue el primer año de los gobiernos regionales y locales, período en el que normalmente la ejecución de recursos es más lenta. No obstante, se registraron algunos pagos en distintos proyectos de vías terciarias y de carreteras en el marco del programa de vías de cuarta generación (4G), que hicieron que este renglón de la inversión creciera con respecto al registro de 2015.

El consumo también mostró un menor dinamismo a lo largo de 2016. Tanto el de los hogares como el del Gobierno registraron crecimientos más bajos en la segunda mitad del año que en la primera. Para el caso del consumo privado, el único renglón que registró un mejor desempeño hacia finales del año pasado fue el de consumo durable. Lo anterior obedeció a que en el cuarto trimestre de 2016 se celebró el XV Salón Internacional del Automóvil de Bogotá, evento bienal que

En el cuarto trimestre los hogares habrían empezado un proceso de anticipación de consumo durable y semidurable previendo aumentos futuros por IVA.

supone un aumento importante de las ventas de vehículos automotores y motocicletas. Además, de acuerdo con el análisis de las cifras de ventas minoristas por tipo de producto, en dicho trimestre los hogares habrían empezado un proceso de anticipación de consumo durable y semidurable, como respuesta a la expectativa de mayores precios de estos bienes por el aumento del impuesto sobre el valor agregado (IVA) aprobado en la reforma tributaria (que se aplicó plenamente desde febrero de 2017). Los demás renglones del consumo evidenciaron bajos crecimientos anuales en el cuarto trimestre, lo que consolidó la desaceleración del agregado en el segundo semestre con respecto a los registros del primero y de todo 2015.

Por su parte, la dinámica más baja del consumo público, menor que la de la primera mitad del año, obedeció a la continuación del ajuste del gasto del Gobierno Nacional Central (GNC) en respuesta a la caída de los ingresos petroleros, y a un menor nivel de ejecución de los gobiernos regionales y locales, siendo esto último un fenómeno usual durante el primer año de su ciclo político.

Finalmente, de manera similar a lo que sucedió en el cuarto trimestre, para todo 2016 se observó una corrección parcial del déficit de la balanza comercial en pesos constantes. Las importaciones cayeron de manera considerable, en particular por las compras al resto del mundo de bienes de capital para la industria, de equipo de transporte y de bienes durables, siendo esto reflejo del ajuste de la demanda interna intensiva en bienes importados. Las exportaciones también registraron un retroceso, aunque de menor magnitud. Dicho comportamiento fue resultado de los malos registros de la producción y ventas al exterior de petróleo crudo, principalmente. Si bien las de carbón y café repuntaron hacia finales del año, para el año completo también contribuyeron negativamente al desempeño de las exportaciones reales. Las de bienes manufacturados tampoco registraron un buen comportamiento, en parte, por la pobre dinámica de la demanda externa observada a lo largo de 2016.

Por el lado de la oferta, durante el cuarto trimestre de 2016 los sectores que presentaron las mayores expansiones anuales fueron los servicios financieros (5,0%) y la construcción (3,5%) (Cuadro 5). Por el contrario, las actividades relacionadas con la minería (-8,2%), los suministros de electricidad, gas y agua (-0,5%) y el transporte (-0,1%) se contrajeron.

Para todo el año, dada su participación en el PIB (19,6%), el sector de servicios financieros y a las empresas siguió siendo uno de los que más aportó a la expansión de la economía, como viene sucediendo desde hace varios años. Dentro de esta rama se destacó el dinamismo de los servicios de intermediación financiera (11,1%) y los servicios inmobiliarios y de alquiler de vivienda (3,2%).

En todo 2016 otro motor para el crecimiento económico fue el dinamismo del sector de la construcción (4,1%), el cual se explicó por el buen comportamiento de las edificaciones (6,0%) y de las obras civiles (2,1%). En lo que respecta a las edificaciones, la expansión se debe, en particular, por las no residenciales, las cuales presentaron crecimientos a tasas de dos dígitos a lo largo del primer y tercer

Los servicios financieros y la construcción continuaron contribuyendo significativamente al crecimiento durante el cuarto trimestre del año.

Cuadro 5
Crecimiento real anual del PIB por ramas de actividad económica

	2015	2016				2016
	Año completo	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	Año completo
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	3,3	0,0	0,4	(0,5)	2,0	0,5
Explotación de minas y canteras	0,6	(4,7)	(6,9)	(6,5)	(8,2)	(6,5)
Industria manufacturera	1,2	4,3	5,1	1,5	1,0	3,0
Electricidad, gas y agua	2,9	2,9	(0,7)	(1,3)	(0,5)	0,1
Construcción	3,9	5,3	0,8	6,8	3,5	4,1
Edificaciones	2,1	10,9	2,8	11,0	0,9	6,0
Obras civiles	5,4	0,4	(0,4)	1,9	5,1	2,4
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	4,1	2,8	1,9	0,8	1,6	1,8
Transporte, almacenamiento y comunicación	1,4	0,9	0,2	(1,5)	(0,1)	(0,1)
Servicios financieros, inmobiliarios y a las empresas	4,3	5,0	5,4	4,4	5,0	5,0
Servicios sociales, comunales y personales	2,9	3,5	3,2	1,3	0,9	2,2
Subtotal valor agregado	3,0	2,7	2,2	1,3	1,5	1,9
Impuestos menos subsidios	4,0	1,3	4,1	0,4	2,8	2,2
PIB	3,1	2,6	2,4	1,2	1,6	2,0

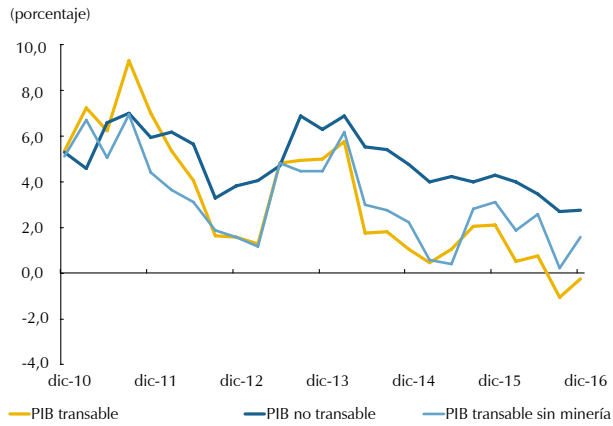
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

trimestres del año. Por el lado de las obras civiles, es importante señalar que el componente de carreteras y de otras obras de ingeniería impulsó el dinamismo sectorial; los pagos realizados por los gobiernos locales explican gran parte de la contribución de este subsector al crecimiento de la economía colombiana, sobre todo en la segunda mitad del año. Además, y relacionado con el choque de precios del petróleo, las obras civiles para la minería mostraron un deterioro importante, que contrarrestó el dinamismo sectorial.

Por su parte, al cierre del año la industria registró una expansión de 3,0%, cifra superior al promedio de los últimos cinco años (1,3%). Este buen comportamiento se explicó principalmente por el impulso de la apertura de la Refinería de Cartagena (Reficar) sobre el crecimiento sectorial, ya que dicho ítem mostró una expansión anual de 23,2% en 2016. Para el resto de la industria, la desaceleración de algunos socios comerciales, en particular los que demandan nuestras exportaciones industriales, junto con una demanda interna más débil durante el segundo semestre de 2016, produjo un escaso crecimiento de los ítems restantes. Así, la producción industrial sin refinación de petróleo creció 0,6%.

Finalmente, los sectores minero y de transporte enfrentaron algunos choques negativos de oferta durante lo corrido del año. En el sector minero, problemas de orden público en contra de la infraestructura petrolera afectaron el comportamiento sectorial. La producción de crudo se contrajo 11,1% durante el año, y su efecto dominó la caída del sector agregado, ya que la producción de carbón (5,7%),

Gráfico 20
 PIB de los sectores transables, transables sin minería y no transables
 (variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

de minerales metálicos (4,3%) y no metálicos (1,6%) mostraron cifras en terreno positivo. Por su parte, el transporte cayó 0,1% durante todo 2016, lo que obedece al choque de oferta relacionado con el paro camionero durante el segundo y tercer trimestres de 2016.

En ese entorno, tanto el PIB transable como el no transable se desaceleraron (Gráfico 20). El primero pasó de crecer 1,4% en 2015 a 0,0% en 2016, mientras que el segundo lo hizo de 4,1% a 3,2% entre 2015 y el año pasado, respectivamente. En particular, durante el cuarto trimestre el PIB transable presentó una leve caída de 0,3%. No obstante, al excluir la minería, el PIB del resto de sectores transables mostró una expansión de 1,6% anual en los últimos tres meses del año. Por último, para el cuarto trimestre de 2016 el PIB no transable mantuvo su tasa de crecimiento en 2,7%, similar a lo observado un trimestre atrás.

B. EL PIB DEL PRIMER TRIMESTRE DE 2017

Según la información más reciente de actividad real, entre enero y marzo de 2017 la economía colombiana habría registrado un crecimiento bajo, algo por debajo del observado en el cuarto trimestre de 2016 (1,6%), y menor que el esperado por el equipo técnico del Banco de la República e implícito en las proyecciones de crecimiento de mediano plazo presentadas en versiones anteriores de este informe.

El crecimiento económico de este período estuvo afectado por efectos calendario, los cuales habrían tenido impactos mixtos sobre el desempeño de distintas ramas de actividad. En particular, un día hábil menos en febrero de este año frente al mismo mes de 2016 (año bisiesto), junto con la presencia de Semana Santa en abril (y no en marzo, como sucedió un año atrás), develan su impacto en los resultados de los indicadores coyunturales, como se ilustra más adelante. Adicionalmente, la entrada en vigencia de la reforma tributaria estaría teniendo algunos efectos reales sobre el desempeño de distintos rubros que componen el PIB. Asimismo, se observaron choques de oferta que habrían restringido la expansión de algunos sectores de la economía, en particular del mineroenergético.

Pese al lento crecimiento económico a comienzos de año, varios de sus factores determinantes han tenido un comportamiento favorable. Es el caso de los términos de intercambio, los cuales registraron incrementos con respecto a lo observado en el mismo período de 2016. Lo anterior, sumado a una mejora en la percepción de riesgo-país en los mercados internacionales, ha hecho que la tasa de cambio peso-dólar se aprecie frente a los niveles de finales del año pasado. Esto habría significado menores presiones en la dinámica del ingreso nacional, y una mejora de los precios relativos en favor de los bienes importados. En materia interna, la inflación

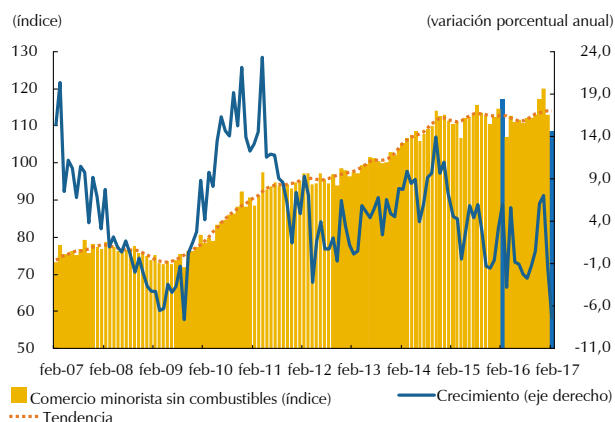
La confianza de los consumidores se ubicó en niveles históricamente bajos, en parte por la entrada en vigencia de la reforma tributaria.

y las expectativas de inflación han venido cediendo, lo que en el corto plazo permite una mayor capacidad de compra del ingreso de los hogares. No obstante, la confianza de los consumidores se ubicó en niveles históricamente bajos, en parte por la entrada en vigencia de la reforma tributaria, lo que afectaría los planes de consumo e inversión de los agentes en el corto y mediano plazos.

Algunos supuestos importantes, implícitos en los pronósticos de crecimiento presentados en este *Informe sobre Inflación*, están relacionados con el desempeño reciente del consumo público y de la inversión en obras civiles. En ambos casos se esperan aceleraciones con respecto a lo observado en el cuarto trimestre de 2016, resultado, principalmente, del mayor nivel de ejecución de gasto en los gobiernos regionales y locales, propio del comienzo del segundo año de legislación. Así las cosas, para el primer trimestre del año se prevé una demanda interna que se recuperaría frente a los registros de finales del año pasado, aunque se expandiría a una tasa significativamente más baja que su promedio calculado desde 2001 (4,8%).

Además del buen desempeño del consumo público y de las obras civiles ya mencionado, esta mejor dinámica habría sido resultado de una inversión que, luego de varios trimestres de mantenerse en terreno negativo, habría dejado de caer. Si bien la mayoría de este comportamiento estaría asociado con el dinamismo esperado para el caso de la inversión en obras civiles, el resto de la inversión, con excepción de la de equipo de transporte, habría continuado registrando un comportamiento mediocre, aunque mejor que el del agregado de 2016. El consumo total habría crecido a una tasa algo mayor que la de finales del año pasado, resultado de una leve desaceleración del componente privado y del mejor desempeño del público, ya mencionado. Las exportaciones netas habrían contribuido de manera negativa al PIB, como consecuencia de una contracción de las ventas al exterior en pesos constantes (en particular de bienes tradicionales) y de un incremento de las importaciones reales. Se señala que el mejor comportamiento de la demanda interna ocurriría, sobre todo, por el impulso proveniente del sector público, no por parte del consumo de los hogares.

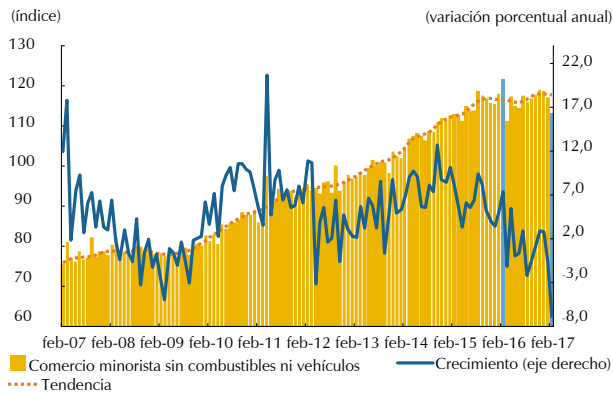
Gráfico 21
Encuesta mensual del comercio al por menor (total comercio minorista sin combustibles, desestacionalizado)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

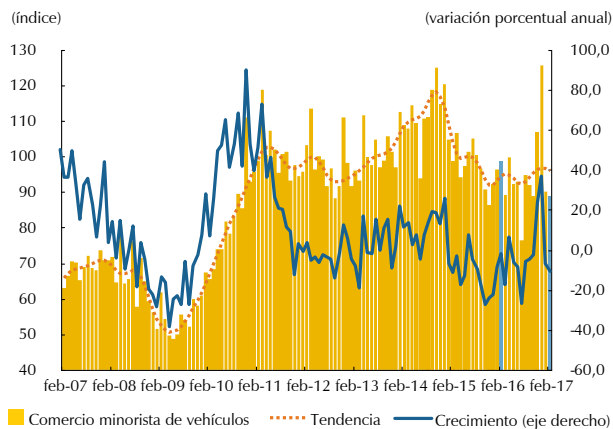
Los indicadores coyunturales confirman el anterior pronóstico. Por el lado de este último, la *Encuesta mensual de comercio al por menor* (EMCM) con datos a febrero mostró una caída de las ventas minoristas de 7,3% frente al mismo mes de 2016 (Gráfico 21). El agregado para los primeros dos meses del año lo hizo en un -4,4%, lo que significó una desaceleración frente al registro de finales de 2016 (4,9% anual). Las ventas distintas de vehículos y combustibles también registraron una caída anual de 6,9% (Gráfico 22). El agregado del bimestre se contrajo 3,7%, lo que contrastó con el crecimiento de 2,3% del cuarto trimestre del año pasado. Estos resultados fueron peores que los proyectados por el equipo técnico en versiones anteriores de este informe.

Gráfico 22
Encuesta mensual del comercio al por menor
(total comercio minorista sin combustibles ni vehículos
automotores, desestacionalizado)



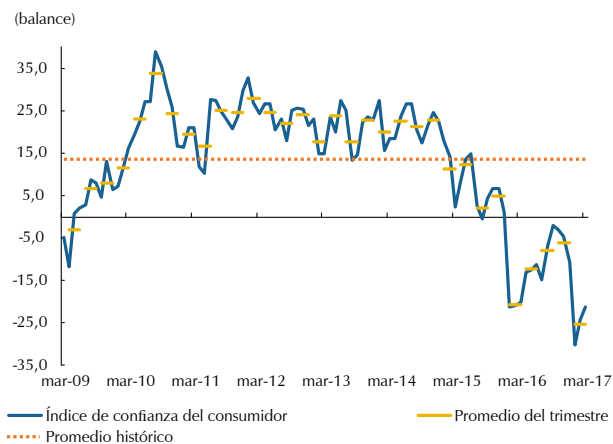
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 23
Encuesta mensual del comercio al por menor
(comercio minorista de vehículos automotores,
desestacionalizado)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 24
Índice de confianza del consumidor y promedio trimestral



Fuente: Fedesarrollo.

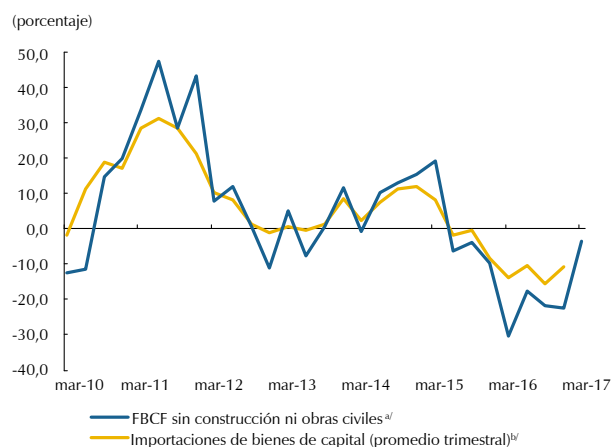
Por su parte, las ventas de vehículos retrocedieron 10,4% frente al mismo mes de 2016 (Gráfico 23). El agregado del bimestre cayó 8,5%, una tasa de crecimiento significativamente menor que la registrada en el cuarto trimestre del año pasado, cuando fue de 20,6% anual, en el marco del evento automotriz mencionado. Es importante señalar que parte del mal comportamiento de las ventas minoristas se puede atribuir al efecto real de corto plazo que tuvo el incremento del IVA sobre el consumo de los hogares. Adicionalmente, en febrero habría cesado la anticipación de gasto por parte de las familias, explicado en la sección anterior.

Otros indicadores auxiliares del consumo privado sugieren un desempeño mediocre de este rubro a lo largo del primer cuarto de 2017. Por ejemplo, el índice de confianza del consumidor (ICC) de marzo aumentó un poco frente a los registros de enero y febrero, pero continúa en niveles significativamente menores que el promedio calculado desde noviembre de 2001 (Gráfico 24). Los bajos niveles del ICC obedecen tanto a su componente de expectativas como de condiciones económicas actuales de los hogares. Algo similar se evidenció para el caso del balance de ventas de febrero, según la *Encuesta mensual de expectativas económicas* (EMEE) del Banco de la República. Con cifras a febrero, los resultados de esta serie permiten prever una desaceleración adicional de este renglón del PIB durante los primeros tres meses del año.

Con respecto a la formación bruta de capital, las cifras de importaciones de bienes de capital (en pesos constantes) sugieren que durante el primer trimestre de 2017 el agregado de las inversiones en maquinaria y equipo y en equipo de transporte habría caído, aunque a un ritmo menos profundo que en trimestres anteriores (Gráfico 25). Los resultados del balance de expectativas de inversión a corto plazo de la EMEE de febrero son afines con esta proyección.

Para el caso de la inversión en construcción, tanto de edificaciones como de obras civiles, se esperan dinámicas que correspondan con niveles de gasto mayores que los registrados hacia finales del año pasado. En particular, para las obras civiles se proyecta una expansión que sería mayor que la del resto de rubros que componen el PIB. A esto contribuiría una baja base de

Gráfico 25
 Importaciones de bienes de capital (reales) y FBCF sin construcción de edificaciones ni obras civiles (variación anual)



Nota: el dato de marzo de 2017 corresponde a una proyección utilizando las cifras preliminares de la DIAN.
 a/ Cifras llevadas a términos reales.
 Fuente: DANE (cuentas nacionales y comercio exterior) y DIAN; cálculos del Banco de la República.

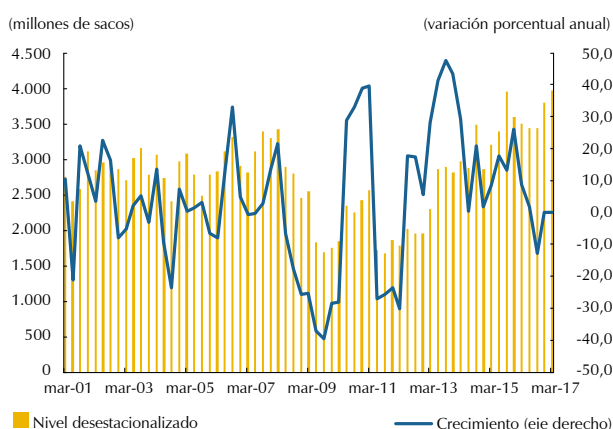
comparación en el mismo período del año pasado y un mayor nivel de ejecución por parte de los gobiernos regionales y locales, esto es propio del segundo año de legislación. Para la construcción de edificaciones se espera una tasa de crecimiento anual negativa, debido a una alta base de comparación en el primer trimestre de 2016.

En materia de comercio exterior, las cifras publicadas por el DANE de exportaciones en dólares a febrero, y la información de los boletines de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) con información a marzo, permiten proyectar una caída real de este rubro del PIB. Este comportamiento sería coherente con el mal desempeño reportado para los casos de las cantidades exportadas de bienes mineros y de bienes manufacturados, principalmente. En contraste, para las importaciones se prevé un crecimiento moderado, pero que contrasta con el registro del segundo

semestre de 2016 (-7,7%). Esto sería consistente con las proyecciones ya presentadas para la demanda interna intensiva en bienes provenientes del exterior.

Por ramas de actividad, los indicadores disponibles sugieren un desempeño dispar de la actividad económica para el primer trimestre de 2017, el cual apunta a una desaceleración del crecimiento frente al cuarto trimestre de 2016. Las noticias más favorables provienen del sector agrario. Por el contrario, la minería, el comercio y la industria presentan un desempeño poco satisfactorio. Las cifras relacionadas con la construcción muestran comportamientos mixtos.

Gráfico 26
 Producción de café (trimestral y crecimiento anual)



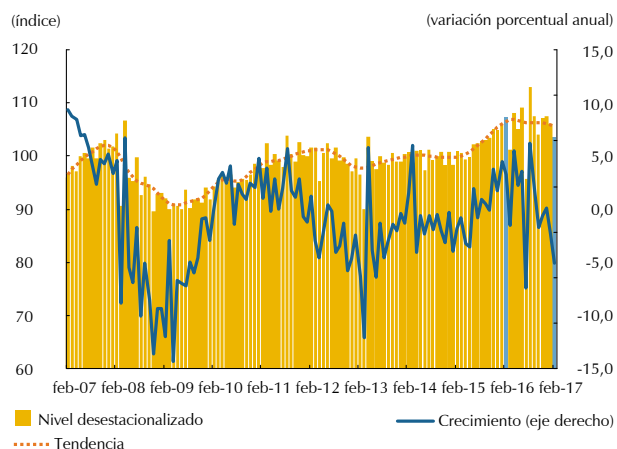
Fuente: Federación Nacional de Cafeteros; cálculos Banco de la República.

De acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros, la producción del grano mostró una expansión de 12,8% en los primeros tres meses de 2017. El sector continuó exhibiendo un dinamismo importante, por encima de lo previsto hace tres meses y de la economía en su conjunto (Gráfico 26). Por el contrario, el sacrificio de ganado mantiene su deterioro: a febrero cayó 12,8%, cuando en el cuarto trimestre de 2016 lo hizo a una tasa similar (-13%).

La industria manufacturera, que había mostrado un comportamiento favorable al finalizar 2016, en el primer trimestre se enfrentaría a las consecuencias rezagadas del menor dinamismo de la demanda interna y el menor crecimiento de los socios comerciales que demandan bienes exportados de carácter industrial. Adicionalmente, la presencia de efectos calendario dificultaría el análisis de la tendencia, debido al impacto

que los días hábiles tienen sobre la producción. Es importante señalar que en 2016 febrero fue bisiestro, lo que resta a la producción en el presente año, y la Semana Santa se situó en marzo, mientras que en 2017 se trasladó a abril, por lo que se observaría un crecimiento durante el primer trimestre.

Gráfico 27
Producción industrial real total
(serie desestacionalizada, componente tendencial y crecimiento anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Según la *Encuesta mensual manufacturera* (EMM) del DANE, el total sectorial se contrajo 3,2% en febrero, y si se excluye la refinación de petróleo, la caída de las manufacturas restantes fue de 5,7%. Sin embargo, al corregir con metodologías estadísticas el fenómeno calendario de año bisiestro³, la producción total y sin refinación habrían mostrado un comportamiento menos desfavorable, -1,8% y -4,0%, respectivamente. En lo corrido del año la industria total se ha contraído 1,8% y sin refinación de petróleo lo ha hecho 3,3%. El componente tendencial de ambas series muestra debilitamientos del sector, una vez que la apertura de Reficar tiene cada vez menos impacto sobre el crecimiento sectorial (Gráfico 27).

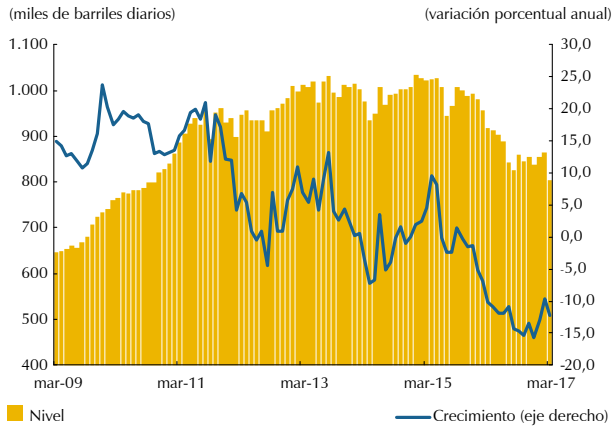
Por otra parte, pese al resultado adverso mostrado por las cifras del DANE, la *Encuesta de opinión empresarial* de Fedesarrollo para el sector industrial, con información a marzo, mostró mejoras adicionales tanto en el indicador de pedidos como en el de expectativas de producción a tres meses. Por el contrario, el indicador de existencias se deterioró levemente frente a un trimestre atrás. Con todo ello, la confianza industrial durante los primeros tres meses mejoró frente a los registros observados un trimestre atrás. Además, de acuerdo con la *Encuesta de opinión empresarial* de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), la utilización de la capacidad instalada se sitúa en niveles cercanos al promedio histórico, y el clima de negocios presenta mejorías. De esta última fuente, los industriales reportan como principales problemas: el tipo de cambio, los costos de materias primas y una menor demanda.

De esta manera, el equipo técnico espera que, dada la recuperación proyectada para marzo (por días hábiles, principalmente), el trimestre en curso termine con un crecimiento positivo, pero moderado. Así mismo, debe señalarse que, descontando dichos efectos calendario, la industria se habría desacelerado de manera importante en los primeros tres meses del año.

En lo que respecta a la minería, la producción de petróleo siguió disminuyendo a comienzos de año, aunque a un ritmo menor que lo observado anteriormente.

3 Abril, D. S., Melo, L. F., & Parra, D. (2016). "Impacto de la semana santa sobre los índices de producción sectoriales de la industria colombiana". *Revista de Economía del Rosario*, 19(1), 59-84.
Melo, L.F. , & Parra, D. (2014). "Efectos calendario sobre la producción industrial en Colombia". Borradores de Economía, 820, Banco de la República, Colombia.

Gráfico 28
Producción de petróleo
(mensual y crecimiento anual)



Fuente: Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH); cálculos Banco de la República.

Durante el primer trimestre de 2017 la producción de crudo se situó en 841 miles de barriles diarios (mbd), frente a 846 mbd de un trimestre atrás (Gráfico 28). De esta manera, durante los primeros tres meses del año la contracción anual de este sector fue del 11,6% (-14,8% un trimestre atrás).

En la construcción, los indicadores muestran comportamientos dispares. Para marzo la producción y los despachos de cemento crecieron 9,4% y 7,5%, respectivamente. No obstante, el crecimiento para el trimestre fue de 0,3% y 0,4%, en su orden. Por otro lado, las licencias de construcción crecieron 0,3% en febrero, con lo que el año corrido muestra una caída de 5,9% que, sin embargo, implica una mejoría frente a un trimestre atrás (-8,6%). Algo similar ocurre con las estadísticas de concreto.

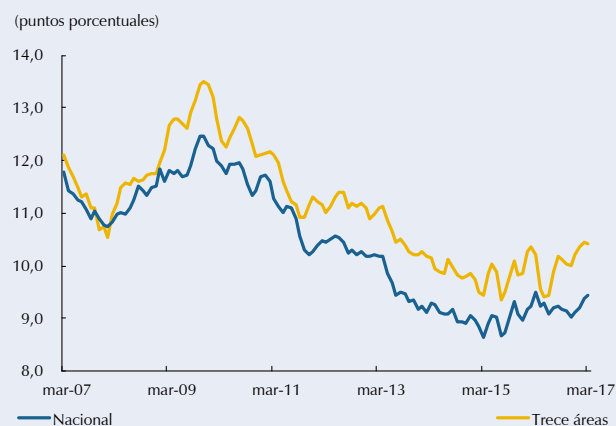
Todo lo anterior permite proyectar una expansión anual del PIB para el primer trimestre de 2017 menor que la que se observó para el último cuarto de 2016. El equipo técnico estima que el crecimiento del PIB se habría situado entre 0,8% y 1,8%, con 1,3% como cifra más probable. La amplitud del rango de pronóstico es consistente con la incertidumbre relacionada con el desempeño del consumo del Gobierno y de las obras civiles, y con los diferentes escenarios de la balanza de pagos.

COMPORTAMIENTO DEL MERCADO LABORAL DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DE 2017

Durante el primer trimestre de 2017 algunos indicadores del mercado laboral presentaron deterioros, mientras que otros se mantuvieron estables. En este período, con cifras desestacionalizadas, las tasas de desempleo (TD) del total nacional y de las trece áreas metropolitanas más importantes continuaron mostrando una tendencia al alza, más marcada para el caso de las trece áreas (Gráfico A). Esto último se explica por una caída en la tasa de ocupación (TO) que no ha sido compensada por la disminución en la tasa global de participación (TGP) (Gráfico B).

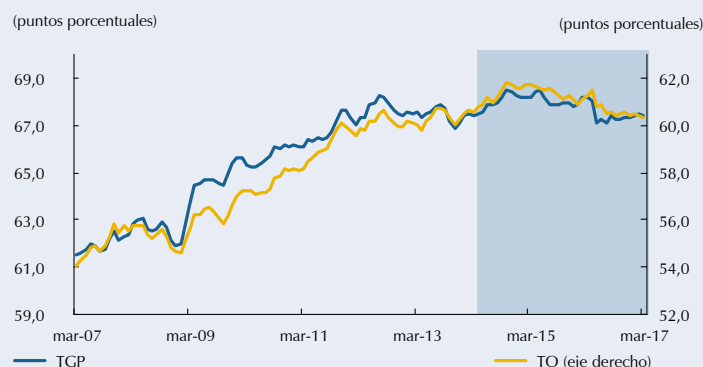
En el trimestre móvil terminado en marzo, la TD nacional y de las cabeceras se redujo un poco con respecto al mismo período del año anterior, ubicándose en 10,6% y 11,7% en

Gráfico A
Tasa de desempleo (TD)
(trimestre móvil desestacionalizado)



Fuente: DANE (GEIH).

Gráfico B
Tasa global de participación (TGP) y tasa de ocupación (TO)
(desestacionalizadas, trece áreas)



Fuente: DANE (GEIH).

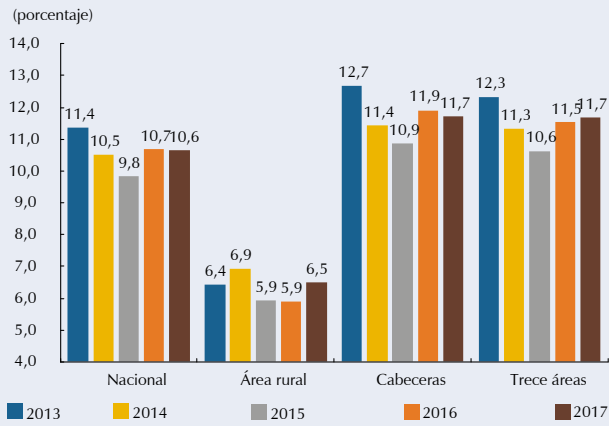
estos dominios, respectivamente. Por otro lado, en las trece áreas metropolitanas la TD se incrementó, y también lo hizo en las áreas rurales (en estas últimas de forma significativa) (Gráfico C).

En cuanto a la TO, su disminución se debe a una desaceleración del crecimiento del número de ocupados, en especial en las trece áreas, en las cuales dicho estancamiento se ha observado desde inicios de 2015. En marzo los ocupados crecieron 0,9% anual en el total nacional y solo 0,1% en las trece áreas (Gráfico D, paneles 1 y 2).

Con respecto a los indicadores de calidad del empleo, durante el trimestre móvil enero-marzo el número de trabajadores no asalariados presentó una disminución anual, mientras que el empleo asalariado creció, aunque lo hizo a un ritmo menor al de meses anteriores. En particular, en este período la tasa de crecimiento anual del empleo asalariado fue de 0,6%, en tanto que el empleo no asalariado se redujo 0,5%. Cabe resaltar que el empleo asalariado ha presentado deterioros desde hace cerca de cinco meses, tanto en su variación marginal como en su crecimiento anual (Gráfico E).

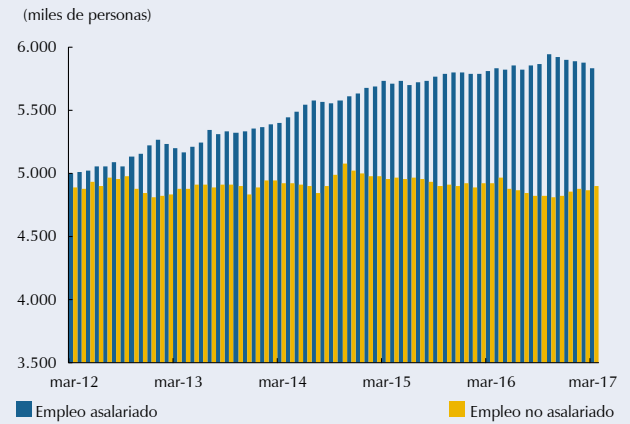
El estancamiento del empleo ha sido coherente con la desaceleración observada de la actividad económica, aunque el deterioro ha sido menor que el esperado. De continuar la debilidad de la actividad económica, la menor dinámica del mercado laboral podría acentuarse.

Gráfico C
Tasa de desempleo
(trimestre móvil enero-febrero-marzo)



Fuente: DANE (GEIH).

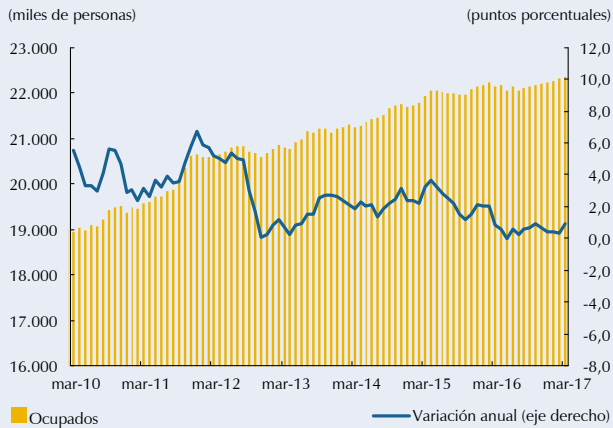
Gráfico E
Empleo por tipo de ocupación
(trece áreas, trimestre móvil desestacionalizado)



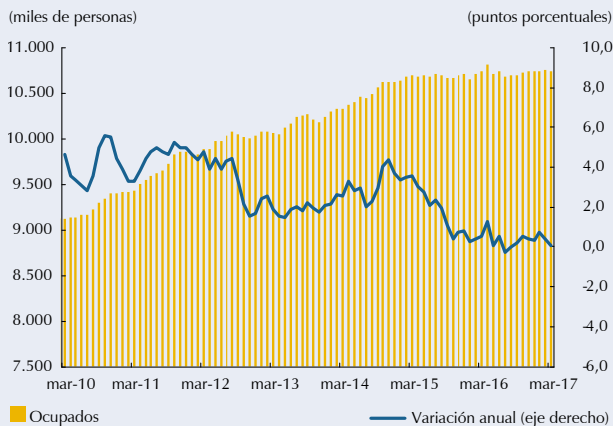
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico D
Número de ocupados y variación anual

1. Total nacional



2. Trece principales áreas metropolitanas



Fuente: DANE (GEIH).

Recuadro 1

UNA NUEVA ESTIMACIÓN DEL NIVEL NO INFLACIONARIO DE LA TASA DE DESEMPLEO

Juan Sebastián Amador*

El mercado laboral es uno de canales por medio de los cuales la dinámica macroeconómica afecta el bienestar de la población. Por tanto, los análisis de los efectos de la política monetaria deben también considerarlo. En esta dimensión, una medida útil es la brecha del mercado laboral, entendida como la diferencia entre la tasa de desempleo observada y su nivel no inflacionario. En este recuadro se describe un nuevo modelo nekeynesiano adaptado para la economía colombiana, con el cual se busca estimar esta brecha y su relación con otras variables.

Es importante identificar si el mercado laboral se encuentra “holgado” o “apretado”. En el primer caso, la demanda por trabajo es superior a la oferta, lo cual tiende a presionar al alza los salarios, lo que a su vez incrementa la inflación. En el segundo caso, la demanda por trabajo es inferior a la oferta, lo que resulta en presiones a la baja o en menores aumentos en salarios y en una inflación más baja. La estimación de la brecha del mercado laboral permite evaluar en cuál de los dos casos se encuentra la economía y en qué grado. Esta información ayuda a identificar posibles presiones inflacionarias originadas en el mercado laboral.

El modelo (descrito en detalle en Amador, 2017), consiste en esencia de cinco ecuaciones que caracterizan el comportamiento de la inflación, el producto, la tasa de interés de corto plazo, la tasa de cambio real y el desempleo. Estas proveen una estructura mediante la cual es posible identificar adecuadamente la brecha del mercado laboral, entre otras variables. Este tipo de modelos son frecuentemente utilizados como herramientas de pronóstico y análisis de política (Coats *et al.*, 2003) y para entender eventos económicos pasados (Carabenciov *et al.*, 2008). Mediante enfoques similares, comúnmente se estiman niveles no inflacionarios de diversas variables macroeconómicas, relevantes para informar las decisiones de política monetaria (véase, por ejemplo, Laubach y Williams, 2003, y González *et al.*, 2013).

La variable de mayor interés para el nuevo modelo es la tasa de desempleo, ya que, a diferencia de los trabajos anteriores, incluye una ecuación de la ley de Okun. Esta ley corresponde a la relación negativa, que se observa en los datos, entre la tasa de desempleo y el producto de una economía (Okun, 1962). La versión que se utiliza aquí implica que si el desempleo está por encima (por debajo) de su nivel no inflacionario,

el producto tenderá a estar por debajo (por encima) de su correspondiente nivel no inflacionario. De esta manera, se esperaría que el mercado laboral contribuyera a una menor (mayor) inflación si la tasa de desempleo se encontrara por encima (por debajo) de su nivel no inflacionario.

Debe tenerse en cuenta que el modelo no estima esta relación en forma aislada, pues tiene en cuenta el comportamiento pasado y futuro de las demás variables, además de sus otras interrelaciones. Así, los resultados responden a las dinámicas conjuntas de las diferentes variables macroeconómicas, manteniendo su consistencia en conjunto.

Una innovación del modelo es que utiliza datos mensuales. Aunque los datos del mercado laboral de la *Gran encuesta integrada de hogares* (GEIH) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son mensuales, hasta hace poco solo se contaba con datos trimestrales del producto de cuentas nacionales. Así, este modelo utiliza el índice de seguimiento a la economía (ISE), un indicador de actividad económica mensual que se ajusta a la metodología de las cuentas nacionales trimestrales. Esto permite realizar pronósticos y simulaciones de política de mayor frecuencia que las contribuciones anteriores.

El Gráfico R1.1 muestra la tasa de desempleo (TD) desestacionalizada de las trece principales áreas metropolitanas y su correspondiente nivel no inflacionario estimado para el período 2001-2017. El Gráfico R2.2 muestra la relación entre la brecha del mercado laboral y la brecha del producto; en otras palabras, exhibe la diferencia porcentual entre el producto (medido por el ISE) y su nivel no inflacionario. Tal como lo señala la ley de Okun, se observa una relación negativa entre ambas variables.

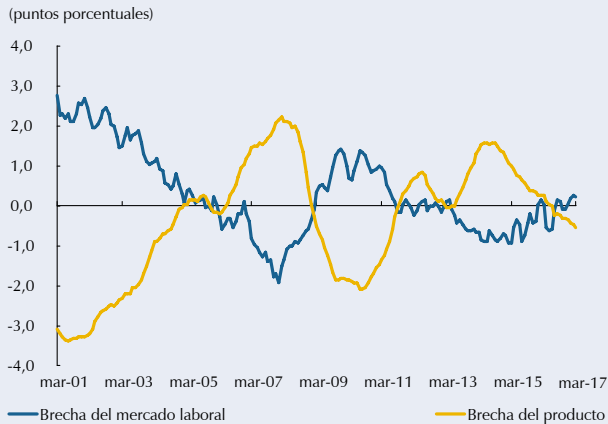
Gráfico R1.1
Tasa de desempleo y su nivel no inflacionario en las trece áreas
(trimestre móvil desestacionalizado)



Fuente: DANE y cálculos del Banco de la República basados en Amador (2017).

* El autor es profesional especializado del Departamento de Programación e Inflación. Sus comentarios no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Gráfico R1.2
Brecha del mercado laboral y brecha del producto



Fuente: cálculos del Banco de la República basados en Amador (2017).

Los resultados indican que el comportamiento de la brecha del mercado laboral coincide con la historia de los ciclos económicos colombianos. Al inicio del período esta brecha era bastante positiva, en concordancia con el gran incremento del desempleo que se observó luego de la crisis de los años 1998-1999. A lo largo del tiempo se fue cerrando lentamente, mostrando un elevado grado de persistencia. Entre 2006 y 2008 se observó una brecha negativa, que coincide con algunos incrementos de la inflación. Entre 2008 y 2011, de nuevo se registra una brecha positiva, al reflejar el incremento del desempleo debido a la crisis internacional de 2008-2009. En el período de expansión económica de 2012 a 2015, la brecha fue negativa. A finales de 2016 este indicador habría sido muy cercano a cero, reflejando la desaceleración económica que siguió a la caída de los precios del petróleo.

Sin embargo, a la hora de analizar los resultados más recientes se debe tener especial cuidado. A pesar de que en los primeros tres meses de 2017 la brecha del mercado laboral se encuentra en terreno positivo, debe tenerse en cuenta que los ajustes salariales presentan un grado importante de indexación a la inflación pasada. Aunque el indicador sugiere que la contribución del mercado laboral a la inflación sería negativa, la indexación causa que los salarios se ajusten actualmente a tasas altas con respecto a la meta de inflación y que su convergencia hacia ella sea más lenta.

A pesar de su utilidad, lo aquí presentado exhibe limitaciones importantes. Por tanto, debe considerarse la elevada incertidumbre involucrada, no solo la inherente a los estimadores estadísticos, sino también aquella debida a la especificación y elección de los modelos.

En consecuencia, las estimaciones de la tasa de desempleo no inflacionaria, así como su variabilidad en el tiempo e incertidumbre son incorporadas en el amplio conjunto de

información que el Banco de la República utiliza en sus diversos análisis sobre el estado del mercado laboral y de la economía en general.

Referencias

- Amador, J. S. (2017, inédito). "New Keynesian Okun Law Nairu: An Application for Colombia", Banco de la República.
- Carabenciov, I. et al. (2008). "A Small Quarterly Multi-Country Projection Model", núm. 8-279, International Monetary Fund.
- Coats, W.; Laxton, D.; Rose, D. (2003). "The Czech National Bank's Forecasting and Policy Analysis System", Czech National Bank.
- González, A. et al. (2013). "Output gap and Neutral Interest Measures for Colombia", *Monetaria*, vol. 1, núm. 2, pp. 231-286.
- Laubach, T.; Williams, J. C. (2003). "Measuring the Natural Rate of Interest", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 85, núm. 4, pp. 1063-1070.
- Okun, A. (1962), "Potential GNP: its Measurement and Significance", proceedings of the Business and Economic Statistics Section, American Statistical Association, pp. 98-104.

III. DESARROLLOS RECIENTES DE LA INFLACIÓN

Durante el primer trimestre de 2017 la inflación anual al consumidor mantuvo una senda descendente pronunciada. Sin embargo, la inflación básica se mantuvo prácticamente inalterada, por encima del rango establecido por la Junta Directiva del Banco de la República.

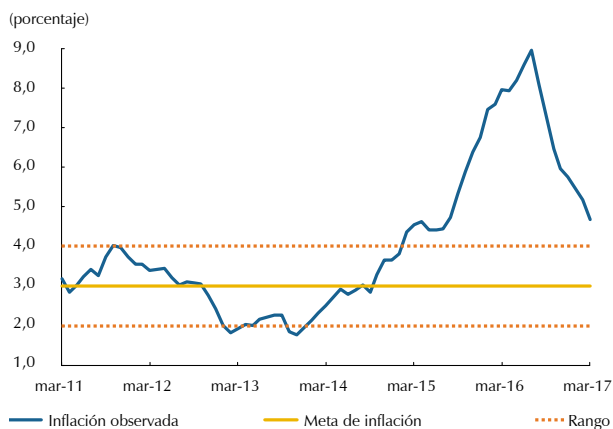
La caída de la inflación anual se explica por las presiones a la baja ejercidas por el IPC de alimentos sin comidas fuera del hogar y, en menor magnitud, por el componente regulado del IPC.

En contraste, y como se esperaba, el IPC sin alimentos ni regulados se vio impulsado por el aumento del IVA y la ley de licores, los cuales golpearon con mayor fuerza a los rubros transables.

Pese a la debilidad de la demanda, la indexación a la inflación pasada y a los salarios impulsaron al alza el segmento no transable del IPC, sugiriendo un aumento de la inercia inflacionaria.

Durante el primer trimestre de 2017 la inflación anual al consumidor se redujo de manera importante, situándose en marzo en 4,69% frente a un registro de 5,75% en diciembre de 2016. De esta manera, la inflación mantuvo la tendencia decreciente marcada que se inició en agosto del año pasado, de acuerdo con lo esperado en informes anteriores. No obstante, el nivel alcanzado en marzo fue algo superior al proyectado en el informe de diciembre. Por otro lado, pese a la notable caída de la inflación anual en los dos últimos trimestres, esta aún se sitúa por encima del rango definido por la JDBR (entre 2% y 4%) (Gráfico 29 y Cuadro 6).

Gráfico 29
Inflación total al consumidor



Fuentes: DANE y Banco de la República.

Como se esperaba, la disminución de la inflación en los primeros meses del año siguió obedeciendo, en buena parte, a la desaparición gradual de los efectos de los choques a la oferta —la depreciación del peso, el fenómeno de El Niño, el paro camionero, entre otros— que desde mediados de 2014 y hasta mediados del año pasado golpearon los precios al consumidor en Colombia. Además, esta circunstancia, junto con las acciones de política monetaria adoptadas en los dos años anteriores, han permitido el descenso de las expectativas de inflación en los últimos dos trimestres, como se detalla en el capítulo IV de este documento, lo que probablemente ha ayudado a moderar los ajustes de precios de comienzos de año.

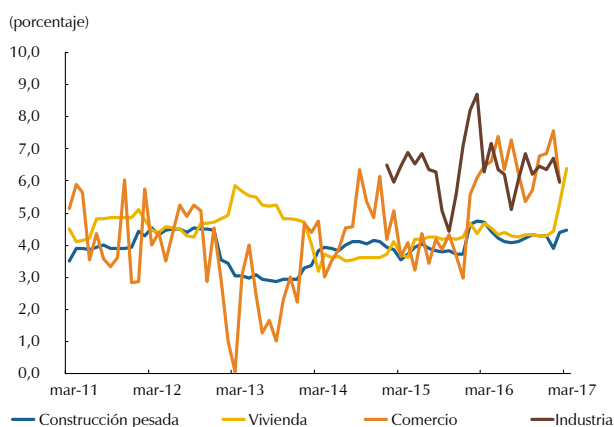
Cuadro 6
Indicadores de inflación al consumidor
(a marzo de 2017)

Descripción	Ponderación	Dic-15	Mar-16	Jun-16	Sep-16	Dic-16	Ene-17	Feb-17	Mar-17
Total	100,00	6,77	7,98	8,60	7,27	5,75	5,47	5,18	4,69
Sin alimentos	71,79	5,17	6,20	6,31	5,92	5,14	5,26	5,17	5,13
Transables	26,00	7,09	7,38	7,90	7,20	5,31	5,37	5,75	5,59
No transables	30,52	4,21	4,83	4,97	4,85	4,85	4,83	5,06	5,33
Regulados	15,26	4,28	7,24	6,71	6,19	5,44	5,93	4,55	4,05
Alimentos	28,21	10,85	12,35	14,28	10,61	7,22	5,97	5,21	3,65
Perecederos	3,88	26,03	27,09	34,94	6,66	(6,63)	(10,15)	(9,60)	(13,09)
Procesados	16,26	9,62	10,83	12,09	12,56	10,74	9,38	7,69	6,28
Comidas fuera del hogar	8,07	5,95	7,53	8,11	9,18	8,54	9,26	9,31	8,94
Indicadores de inflación básica									
Sin alimentos		5,17	6,20	6,31	5,92	5,14	5,26	5,17	5,13
Núcleo 20		5,22	6,48	6,82	6,73	6,18	6,18	6,03	6,01
IPC sin alimentos perecederos, combustibles ni servicios públicos		5,93	6,57	6,77	6,65	6,03	5,95	5,74	5,61
Inflación sin alimentos ni regulados		5,42	5,91	6,20	5,84	5,05	5,06	5,35	5,44
Promedio de todos los indicadores		5,43	6,29	6,52	6,29	5,60	5,61	5,58	5,55

Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

A pesar de los buenos resultados de la inflación en general, a principios de año la activación de diversos mecanismos de indexación siguió repercutiendo en ajustes de precios de varios rubros de la canasta del consumidor a tasas relativamente altas en relación con la meta del 3%. Esto sugiere, además, algún aumento de la inercia inflacionaria.

Gráfico 30
Salarios nominales
(variación porcentual anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

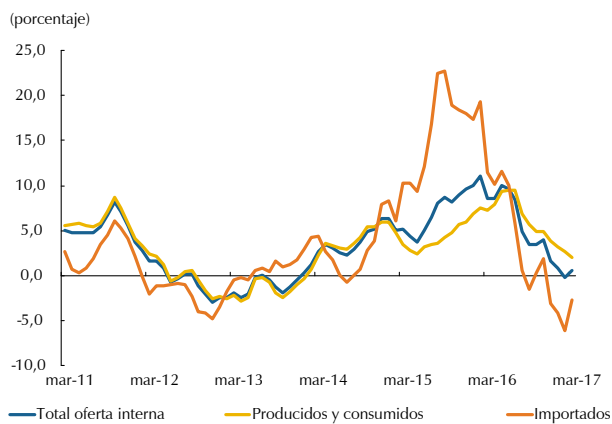
Otro factor que habría ejercido presiones alcistas a comienzos de año en varios segmentos del IPC, o por lo menos que impidió un descenso más rápido en sus tasas de ajuste, fue el aumento del salario mínimo en 7,0%, significativamente por encima del registro de la inflación al consumidor a finales de año. Este incremento estaría generando una revisión de los salarios de diversos sectores a tasas mayores que las de 2016. Es el caso de los de la construcción de vivienda, que pasaron de ajustarse 4,3% en diciembre a 6,4% en marzo. Los salarios del comercio y la industria manufacturera, por su parte, continuaron mostrando ajustes anuales algo superiores al 6,0% a comienzos de año. Tan solo en el caso del aumento salarial para la construcción pesada (4,5%) los ajustes son más compatibles con la meta del 3,0% (Gráfico 30).

Igualmente, en los ajustes de precios de comienzos de año se hizo evidente el efecto del aumento del IVA y la introducción del impuesto verde a los combustibles, ordenados por la más reciente reforma tributaria, así como la mayor carga impositiva a las bebidas alcohólicas impuesta por la nueva ley de licores. El impacto alcista de estas medidas se sintió principalmente en el IPC sin alimentos y en otros indicadores de inflación básica, como se muestra más adelante. Cabe señalar que los choques por concepto de los aumentos de impuestos indirectos son de una sola vez sobre el nivel de precios y tienden a desaparecer en la inflación anual al cabo de un año. Esto, siempre y cuando dichos choques no tengan impactos indirectos al inducir alzas en las expectativas de inflación.

En lo corrido del año, las presiones provenientes de los costos no laborales se mantuvieron contenidas, a juzgar por el comportamiento de los precios al productor. En efecto, en marzo la inflación anual al productor (medida con el IPP importado más el IPP de producidos y consumidos internamente) fue muy baja

(0,55%) e inferior al registro de diciembre (1,62%). De hecho, a febrero la variación anual era negativa (-0,17%) (Gráfico 31). Este comportamiento se explica por la contracción en el ajuste anual del componente de producidos y consumidos localmente, el cual cayó de 3,85% en diciembre a 2,01% en marzo. El segmento de importados se mantuvo en terreno negativo, aunque aumentó en este lapso (de -3,13% a -2,66%). Es importante destacar que, dentro del componente local del IPP, la desaceleración fue generalizada: el cambio anual de los bienes de origen agropecuario pasó de 2,03% en diciembre a -1,30 en marzo, el de la minería disminuyó de 9,21% a 5,79% (en especial por extracción de petróleo crudo) y el de la industria pasó de 3,93% a 2,57%.

Gráfico 31
IPP por procedencia
(variación anual)



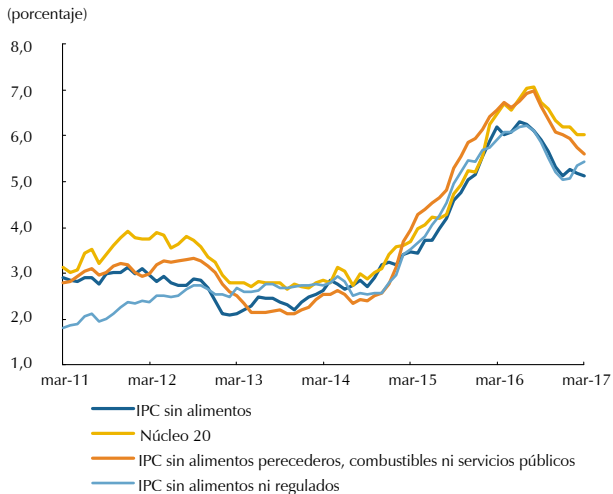
Fuente: DANE.

A. LA INFLACIÓN BÁSICA

A diferencia de lo que sucedió con la inflación total, la inflación básica no disminuyó en el primer trimestre de 2017. El promedio de los cuatro indicadores que son monitoreados periódicamente por el Banco de la República permaneció estable en torno al 5,6% durante estos tres meses, luego de haber caído continuamente desde agosto de 2016.

Todos los indicadores de inflación básica se situaron por encima del rango de inflación (2%-4%) y presentaron comportamientos mixtos durante el trimestre. El núcleo 20, el de mayor nivel, fue uno de los que redujo su crecimiento anual (de 6,18% en diciembre a 6,01% en marzo), junto con el IPC sin alimentos primarios, combustibles ni servicios públicos (de 6,03% a 5,61%). Por el contrario, el IPC sin alimentos ni regulados aumentó, al pasar de 5,05% a 5,44%, mien-

Gráfico 32
Indicadores de inflación básica



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

tras que el IPC sin alimentos (5,13%), que presentó un menor nivel, se mantuvo estable entre diciembre y marzo (Gráfico 32).

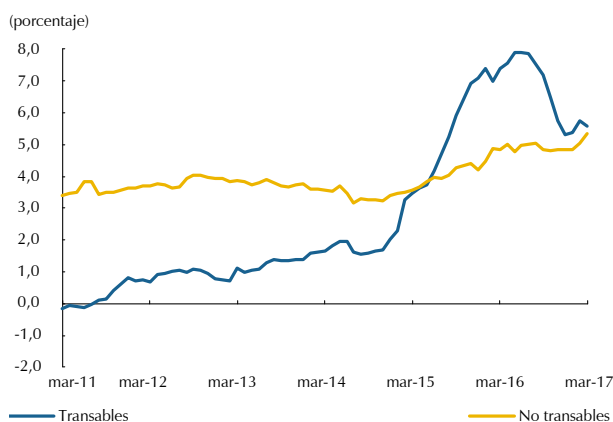
En el caso del IPC, su relativa estabilidad en estos meses se puede explicar por la presencia de presiones inflacionarias opuestas. Por una parte, las presiones alcistas estarían asociadas con el aumento de las expectativas de inflación anual desde finales de 2015 por encima de la meta del 3,0%, situación que se mantuvo durante 2016, pese a que la tendencia ascendente se interrumpió, junto con la activación de los mecanismos de indexación. A esto se sumó el impacto del aumento de los impuestos indirectos (un mayor IVA, impuesto verde y nueva ley de licores) a partir de enero, algo que estaba en buena parte previsto en las proyecciones del *Informe sobre Inflación* anterior.

Las presiones alcistas descritas fueron contrarrestadas por una demanda débil, por el agotamiento de la transmisión de la depreciación del peso a los precios al consumidor y por menores ajustes en los costos de producción, según se desprende de la caída en la inflación al productor ya mencionada.

Dentro del IPC sin alimentos se identifican dos dinámicas. Por una parte, el IPC sin alimentos ni regulados (transables y no transables) presentó un aumento de su variación anual en el primer trimestre. Por la otra, los regulados presionaron la inflación a la baja en este período.

El IPC transable sin alimentos ni regulados, cuya variación anual pasó de 5,31% en diciembre a 5,59% en marzo, fue el segmento de la canasta al consumidor más golpeado por las alzas en el IVA y los impuestos a los licores, de acuerdo con análisis previos. Estas presiones al alza fueron solo parcialmente compensadas por la debilidad de la demanda y por las cada vez menores presiones provenientes de la depreciación acumulada del tipo de cambio.

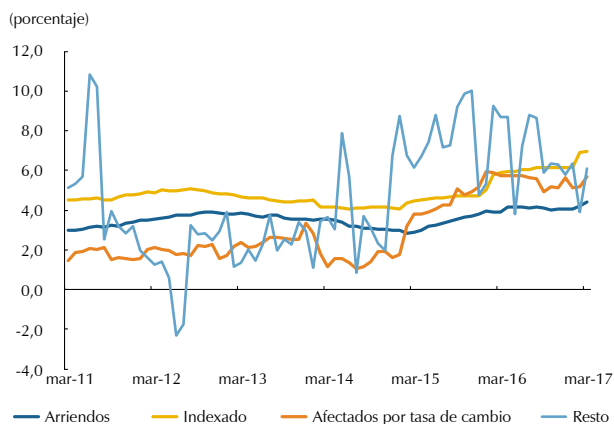
Gráfico 33
IPC de transables y no transables, sin alimentos ni regulados (variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

En el caso del IPC no transable, luego de mantener una relativa estabilidad entre 4,8% y 5,0% desde febrero del año pasado, durante los tres primeros meses de este año se observó un aumento de la variación anual, al pasar de 4,85% en diciembre a 5,33% en marzo (Cuadro 5, Gráfico 33). Este aumento se concentró sobre todo en el IPC de arriendos, cuya variación anual de marzo (4,43%) superó en 37 pb la observada en diciembre (Gráfico 34). Dicha aceleración se concentró en Bogotá y en especial en el IPC de ingresos medios. De acuerdo con información del gremio inmobiliario,

Gráfico 34
IPC de no transables, sin alimentos ni regulados, por grupos
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

pareciera que existe una fuerte demanda por arriendo de inmuebles (en especial del estrato 4) en las zonas céntricas de la capital.

Dentro de los no transables sin alimentos ni regulados, el cambio anual en la canasta denominada “indexados” aumentó de 6,16% en diciembre a 6,95% en marzo. Este subgrupo recoge los ítems, que fuera de arriendos, suelen estar más sujetos a fórmulas o prácticas de indexación dentro del IPC, y cuyos precios, además, están altamente influenciados por el comportamiento de los salarios, porque corresponden a servicios, como los de educación, salud y gastos de ocupación de vivienda, los cuales son altamente intensivos en trabajo.

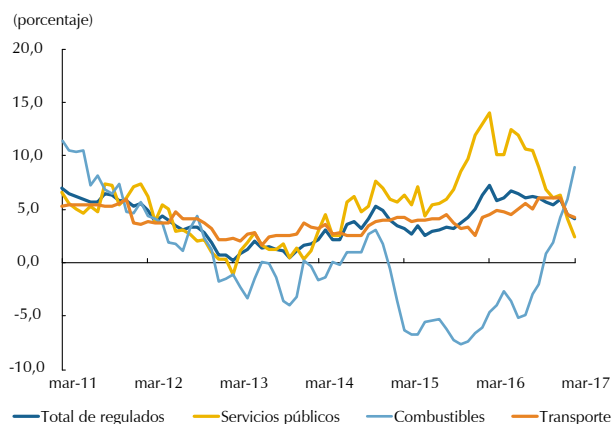
De igual manera, la subcanasta resto registró una variación anual de 6,09% en marzo, superior a la de diciembre (5,79%). Dicho repunte se explica por el incremento en los ajustes anuales de juegos de azar y pagos de seguros de vehículos. Finalmente, los rubros afectados por el tipo de cambio dentro de los no transables (5,67%) no presentaron cambios de importancia frente al registro de diciembre.

Por su parte, la variación anual del IPC de los regulados que, como se mencionó, ejerció presiones bajas durante el primer trimestre, pasó de 5,44% en diciembre a 4,05% en marzo (Cuadro 6 y Gráfico 35). Este descenso se explica por el comportamiento de las tarifas de servicios públicos (que cayeron de 6,08% en diciembre a 2,36% en marzo) y del transporte (que pasaron de 6,06% a 4,29% en igual período). Dentro de los servicios públicos, las presiones a la baja se presentaron en energía eléctrica (de 6,00% en diciembre cayó a -0,06% en marzo) y gas (de 8,75% a 2,62%). En ambos casos, el comportamiento favorable de las tarifas,

en términos de la inflación, está asociado con la recuperación de los embalses, una vez superada la restricción en la oferta hídrica que trajo el último evento de El Niño. Como se mencionó en informes anteriores, este fenómeno impulsó los precios de la generación de energía y, de paso, aumentó significativamente la demanda de gas para la generación térmica de energía. En contraste, el acueducto fue el único servicio público que aumentó de 4,92% en diciembre a 5,56% en marzo. De acuerdo con las autoridades del sector, dicho repunte se vincula con el aumento de los costos de operación por el aumento de inversiones y coberturas en algunas ciudades del país.

En el caso del transporte público, a pesar de que se reajustaron las tarifas en varias ciudades del país (entre el 5% y 10%) a comienzos de año, debido a la base de

Gráfico 35
IPC de regulados y sus componentes
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

comparación estadística, este segmento de regulados presentó ajustes anuales a la baja. No obstante, para el segundo trimestre se anunciaron aumentos en Bogotá en el caso del transporte masivo (SITP y Transmilenio), que comenzaron a regir a partir del primero de abril.

Contrario a lo sucedido con los servicios públicos y el transporte, la variación anual de combustibles aumentó, cerrando marzo en 8,98%, cifra muy arriba del dato de diciembre (1,83%). El impuesto verde, decretado en la más reciente reforma tributaria (el cual gravó la gasolina automotor con 135 pesos), junto con el alza de 141 pesos por galón en marzo por fórmula tarifaria (la cual incorpora recientes incrementos en los precios internacionales y de los biocombustibles), además de una muy baja base de comparación estadística (en los tres primeros meses del año pasado los combustibles registraron variaciones negativas), impulsaron significativamente la variación anual del IPC de esta subcanasta de regulados. Para el resto del año el precio de los combustibles podría continuar aumentado, porque está por definirse la nueva fórmula de cálculo de la sobretasa a la gasolina, que podría incrementar en cerca de 200 pesos el galón de gasolina, según cálculos preliminares del Ministerio de Minas y Energía.

B. INFLACIÓN DE ALIMENTOS

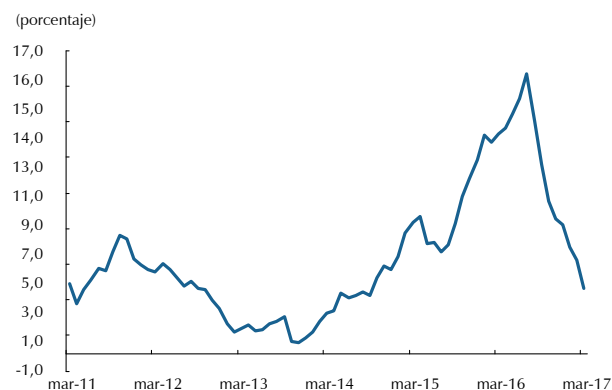
El grueso de la caída de la inflación anual desde agosto del año pasado, incluyendo el primer trimestre de este año, ha sido posible gracias a la marcada disminución de la variación anual del IPC de alimentos. En estos meses, la oferta agropecuaria disponible para el consumo interno se ha recuperado notablemente, luego de los choques negativos que sufrió por el paro agrario y camionero de mediados de 2016, y sobre todo como consecuencia del más reciente episodio de El Niño en 2016.

En efecto, después de que la variación anual alcanzara un techo en julio de 2016 (15,71%), ha disminuido de manera marcada y continúa a 7,22% en diciembre y luego a solo 3,65% en marzo (Gráfico 36). A pesar de este notable descenso, los resultados

han estado algo por encima de los previstos en los *Informes sobre Inflación* anteriores y de lo que se ha observado en episodios semejantes posteriores a El Niño.

Los cambios anuales de los precios de los alimentos, diferentes a comidas fuera del hogar, concentraron las presiones bajistas. Los alimentos perecederos han sido el segmento con mayor caída: desde un 39,27% en julio, terminó en terreno negativo en diciembre (-6,63%) y continuó retrocediendo hasta un -13,09% en marzo. Esta gran dinámica bajista se ha visto en buena parte de los precios de las hortalizas, tubérculos, frutas y verduras, destacándose la papa, que retrocedió desde 93,54% en julio a -25,08 en diciembre y a -48,01% en marzo.

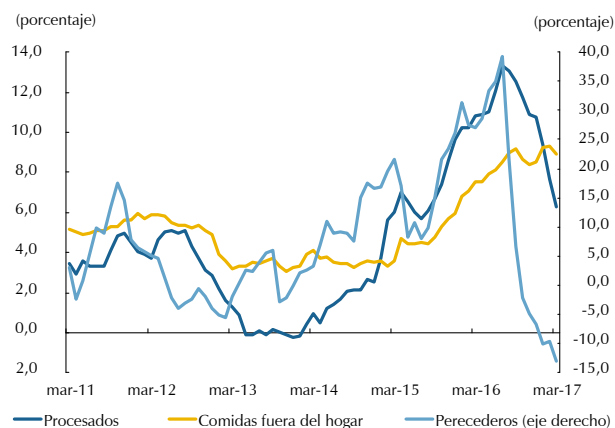
Gráfico 36
IPC de alimentos
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Reflejo de la mayor oferta de alimentos frescos o perecederos, durante lo corrido del año se destaca la recuperación de los niveles de abastecimiento en las centrales de abasto de las principales ciudades del país. Este mejor desempeño estaría vinculado con la mayor confianza en la inversión de los empresarios del sector por el programa de Gobierno Colombia Siembra, además de las mejores condiciones climáticas.

Gráfico 37
IPC de alimentos por grupos
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

La variación anual del IPC de los alimentos procesados también cayó en los últimos trimestres, aunque en una magnitud mucho menor: desde su máximo reciente de 13,33% en julio de 2016 a 10,74% en diciembre y a 6,28% en marzo (Gráfico 37). Este descenso fue posible gracias a varias circunstancias, dentro de las que se destacan las menores presiones cambiarias, gracias a la mayor estabilidad que exhibe el peso frente al dólar estadounidense y a otras monedas en los últimos trimestres; el freno en el alza al precio de la carne de res desde finales del año pasado, lo que ha permitido una caída en su variación anual (de 20,44% en diciembre a 17,61% en marzo), y en los últimos dos meses, disminuciones en los precios internacionales de los alimentos. Dichas circunstancias habrían contrarrestado de sobra las presiones alcistas en algunos rubros originadas por el mayor IVA de la reforma tributaria.

Por último, la variación anual del IPC de comidas fuera del hogar aumentó levemente entre diciembre (8,54%) y marzo (8,94%), habiendo alcanzado un máximo de 9,31% en febrero. El fuerte ritmo de ajuste en este rubro, pese a las menores alzas en los precios de los alimentos perecederos y procesados, se atribuye, en parte, al incremento del salario mínimo (7,0%). También, es posible, que el cambio del régimen tributario para los restaurantes de franquicia (de IVA a impuesto al consumo) explique el relativamente alto ritmo de ajuste en estos precios. Lo anterior se ha registrado, pese a que la demanda está débil y no debe ser fuente de presiones inflacionarias para este rubro ni para otros.

IV. PRONÓSTICOS DE MEDIANO PLAZO

En este informe se redujo el pronóstico de crecimiento del PIB para 2017.

De acuerdo con el escenario más probable este se situaría en 1,8% y en un rango entre 0,8% para un escenario pesimista y uno de 2,6% para uno optimista.

Para 2017 se espera un crecimiento del PIB más balanceado que en 2016,

con una demanda agregada que se apoyaría no solo en la oferta interna de bienes y servicios, sino igualmente en la importada.

La inflación anual al consumidor continuaría descendiendo

el resto del año a un ritmo moderado gracias a la normalización de los precios de los alimentos y debido a las pocas presiones que se esperan por lado de la demanda y de la tasa de cambio.

A comienzos de 2018 deberá desaparecer el efecto asociado con el alza de los impuestos indirectos y la inflación se ubicará en el rango establecido por la Junta Directiva del Banco de la República.

A. CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA 2017

El pronóstico de expansión del PIB para este año, presentado en el presente informe, fue revisado a la baja frente al publicado un trimestre atrás. Como se señaló en el capítulo II, a comienzos de año la actividad económica habría mostrado un dinamismo más débil que el esperado. Asimismo, en los últimos meses ha aumentado la probabilidad de ocurrencia de algunos riesgos de mediano y largo plazos sobre el crecimiento, contemplados en versiones anteriores del *Informe sobre Inflación*.

El pronóstico de crecimiento del PIB por el lado del gasto para 2017 contempla una dinámica más balanceada entre sus componentes. Se supone que el proceso de sustitución de importaciones, que se observó desde 2015 y se consolidó en 2016, se atenuaría en este año, de modo que la expansión de la demanda interna en 2017 se apoyaría no solo en la oferta interna de bienes y servicios, sino igualmente en la importada.

El rango de pronóstico que se presenta en este informe sigue siendo amplio y continúa sesgado hacia la baja, lo que refleja el alto nivel de incertidumbre y el riesgo sobre los fundamentales del crecimiento para el año en curso. Como es usual, los escenarios de pronóstico de crecimiento del PIB fueron elaborados de conformidad con aquellos de la balanza de pagos presentados en el capítulo I.

Para 2017 se espera alguna recuperación de las exportaciones.

Así las cosas, los principales cambios en los supuestos de contexto externo (véase el capítulo I) que afectan el crecimiento del PIB están relacionados con: 1) la dinámica de la demanda externa; 2) los precios internacionales de las materias primas exportadas por Colombia, y 3) el costo de financiamiento externo. En el primer caso, y como se explicó en el capítulo I, se revisó al alza el crecimiento económico de nuestros socios comerciales, como la zona del euro y China. Para los Estados Unidos se ratificó el pronóstico. En principio, lo anterior debería reflejarse en un incremento de la demanda externa de bienes básicos producidos en el país. No obstante, esto depende de las cantidades producidas y del desempeño previsto para los distintos sectores exportadores de bienes tradicionales. En contraste, se revisó a la baja la dinámica de las economías de nuestros socios comerciales de la región, en particular de Perú, Chile y México. Esto último limitaría las posibilidades de expansión de las exportaciones de bienes manufacturados y de servicios, pues esos países son los principales mercados en los que se comercializan dichos productos.

En el segundo aspecto, para 2017 aún se proyecta una recuperación de los términos de intercambio frente a lo observado en 2016. Sin embargo, se revisó a la baja el precio internacional del carbón con respecto a lo presentado un trimestre atrás. Para los precios de los demás bienes se mantienen los pronósticos del anterior *Informe sobre Inflación*.

En el tercer caso, el aumento esperado de las tasas de interés por parte de la Fed en los Estados Unidos y una política monetaria menos laxa en otras economías avanzadas se traduciría en un aumento del costo de financiamiento para Colombia y otras economías emergentes. En este contexto, los pronósticos de crecimiento contemplan un cierre del déficit en la cuenta corriente, tal como se muestra en el capítulo I de este informe.

Con respecto al contexto interno, se espera que en 2017 se hayan disipado completamente los diferentes choques de oferta que se observaron en 2016 (en particular el fenómeno de El Niño y el paro transportador). A pesar de ello, se supone que la aprobación y posterior entrada en vigencia de la reforma tributaria tendría algunos efectos sobre la economía real en 2017, como se explica más adelante. Los pronósticos de crecimiento del PIB presentados en este informe también suponen para 2017 una dinámica del consumo público similar a la registrada en 2016. A pesar de que se proyecta un mayor nivel de gasto por parte de los gobiernos regionales y locales, esto sería contrarrestado con un menor nivel de ejecución por parte del Gobierno Nacional Central (GNC), en un contexto en el que este último seguiría ajustándose de manera gradual a la caída de los términos de intercambio y la desaceleración de la actividad económica. Lo anterior es consistente con las proyecciones de un menor déficit fiscal del GNC y de un menor superávit de los gobiernos regionales y locales, como fue presentado en la versión más reciente del *Marco Fiscal de Mediano Plazo*.

Los pronósticos de crecimiento para 2017 suponen una dinámica de consumo público similar a la de 2016.

En esta ocasión se mantiene el supuesto de un mayor crecimiento de la inversión en obras civiles frente a lo observado en 2016. En particular, se espera una

La inversión en obras civiles para 2017 contemplada en el escenario central de este informe enfrenta riesgos a la baja.

expansión de este rubro por cuenta de las vías enmarcadas en los proyectos 4G y por un mayor dinamismo del gasto en infraestructura por parte de los gobiernos regionales y locales (esto último propio de los segundos años de gobierno). Además, de acuerdo con informes recientes de distintas compañías del sector de hidrocarburos, la recuperación esperada para el precio internacional del petróleo reactivaría parcialmente el gasto en exploración y explotación de crudo en el territorio nacional. Esto debe llevar a un impulso en las obras civiles para la minería. No obstante, cabe señalar que, si bien la tasa de crecimiento proyectada para este renglón del PIB sería superior a la estimada para el resto de los componentes de la demanda, esta se revisó a la baja con respecto a lo contemplado en el anterior *Informe sobre Inflación*. La incertidumbre asociada con el desempeño de los pagos dentro de este rubro continúa siendo alta, y los riesgos al crecimiento de las obras civiles para 2017 serían a la baja.

Para la inversión privada se sigue esperando un comportamiento mediocre, aunque algo mejor que el implícito en los pronósticos de crecimiento presentados un trimestre atrás. En este sentido, a pesar de que el ritmo de crecimiento de los gastos en maquinaria y equipo y en equipo de transporte se recuperaría frente a lo observado en 2016, este seguiría siendo significativamente menor que su promedio histórico. Factores como la depreciación real acumulada del peso, la desaceleración de la economía y el rezago con el que operan los cambios de postura de política monetaria sobre el sector real, no permiten esperar un mayor aporte de estos rubros de la formación bruta de capital al crecimiento del PIB. Se resalta que los pronósticos de actividad real aquí presentados suponen que la reducción de la carga tributaria a las firmas, contemplada en la reforma tributaria, tendría efectos positivos sobre la inversión, sobre todo a partir de 2018. El comportamiento esperado para la inversión privada en el presente presume una mayor demanda por importaciones de bienes de capital.

Por su parte, la inversión en construcción de edificaciones registraría una expansión en 2017, aunque menor que la esperada un trimestre atrás. Si bien se anticipan contribuciones positivas originadas desde el componente residencial, en particular por la consolidación de los planes de vivienda social del GNC y el efecto expansivo de los subsidios a la tasa de interés para compra de vivienda nueva en estratos bajo y medio, para el componente no residencial se prevé un estancamiento. Un exceso de oferta limitaría las posibilidades de expansión en el subsector de edificaciones para uso no residencial y en el de vivienda de estratos altos.

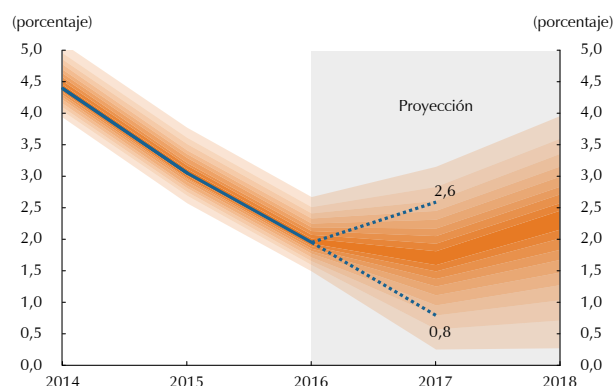
Para 2017 se proyecta una leve desaceleración para el consumo privado con respecto a lo observado en 2016. En primer lugar, a pesar de que la inflación seguiría reduciéndose y convergería hacia la parte superior del rango, el aumento del IVA tendría algunos efectos negativos sobre la capacidad de compra de los ingresos de los hogares a lo largo del año. Asimismo, puesto que la debilidad del crecimiento acumula varios trimestres, se espera algún deterioro del mercado laboral en 2017, con un ritmo de creación de empleo formal más bajo que en el pasado, lo que golpearía el consumo de los hogares en el año.

Para 2017 se prevé alguna desaceleración del consumo privado con respecto a 2016.

Por el lado de la oferta, se anticipa una ligera recuperación de la actividad transable. En el caso particular de la industria, se estima un crecimiento positivo de la producción, aunque moderado. El desempeño por ramas dependerá de la recuperación de la demanda interna y de los socios comerciales que compran bienes de origen industrial. Al mismo tiempo, actividades agrícolas cuyos productos son exportados, como el caso del café, gozarían de mejores condiciones climáticas y precios favorables, con lo que se puede esperar un buen comportamiento.

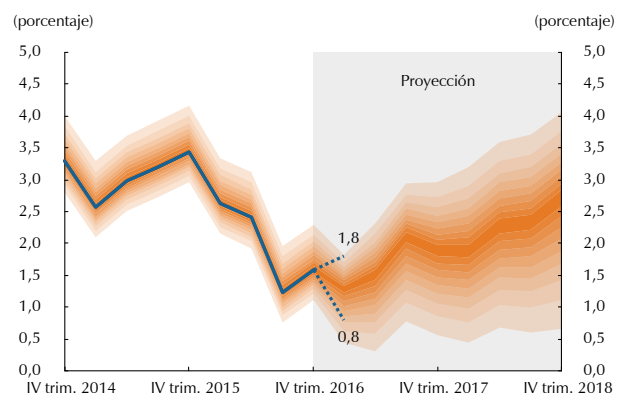
Las estimaciones del equipo técnico del Banco de la República sugieren que en 2017 la producción transable seguiría recuperándose, en parte por los efectos de la depreciación y recomposición de la producción hacia los bienes locales; adicionalmente, no se anticipa una caída de la producción minera, y en especial del petróleo, como la observada en 2016. Además, se espera que la mejora en los precios internacionales de los bienes básicos estimule el comportamiento de los flujos de capital y la inversión en actividades transables, como la minería.

Gráfico 38
Fan chart del crecimiento anual del PIB



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 39
Fan chart del crecimiento anual del PIB trimestral



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Por otro lado, se estima que, de cumplirse, los programas del GNC para edificaciones y el cronograma de las obras civiles de 4G estimularían la producción no transable y contribuirían de manera importante al crecimiento del PIB este y el próximo año. Es importante señalar que este sector tiene encadenamientos productivos con ramas como la industria y el transporte, lo que contribuye de manera importante a la expansión del agregado nacional.

A partir de la senda central del modelo de mediano plazo se realizó el ejercicio de balance de riesgos (*Fan chart*) para el crecimiento del PIB. Así, la proyección para el producto en el escenario más probable se sitúa alrededor del 1,8% para 2017 (gráficos 38 y 39), con un rango de pronóstico entre 0,8% y 2,6% (Cuadro 7). La amplitud de los intervalos se mantiene elevada, aunque es un poco menor que la presentada un trimestre atrás. La senda central se redujo para 2017 y 2018 frente a la del informe trimestral anterior. El balance de riesgos sigue un poco sesgado a la baja debido a la elevada incertidumbre del contexto internacional y los efectos de la reforma tributaria sobre la confianza y el gasto de los hogares.

Los principales riesgos a la baja están asociados con un menor crecimiento de nuestros socios comerciales, lo cual afecta de manera importante el comercio no tradicional. Asimismo, frente a lo contemplado en el escenario central de pronóstico, podrían ser mayores los posibles efectos del aumento del IVA en 2017 sobre

Cuadro 7
Rangos de probabilidad del *fan chart* del crecimiento anual del PIB
(porcentaje)

Rango	2017	2018
<-1,0	0,12	0,43
-1,0 - 0,0	2,65	3,06
0,0 -1,0	18,67	12,63
1,0 - 2,0	41,83	28,26
2,0 - 3,0	29,76	33,70
3,0 - 4,0	6,54	17,87
> 4,0	0,44	4,06
Entre 3 y 5	6,97	21,61
Entre 2 y 4	36,29	51,57
Entre 1,5 y 3	52,02	49,60

Fuente: cálculos del Banco de la República.

el consumo privado y el poder adquisitivo de los hogares, vía una reducción de su ingreso disponible. Adicionalmente, la inversión pública podría presentar un menor dinamismo que el contemplado en el escenario central, lo que dependerá de la eficiencia en la ejecución, en particular en lo relacionado con los cronogramas de las obras civiles de 4G.

Los principales riesgos alcistas están relacionados con un dinamismo por encima de lo esperado del aparato productivo colombiano transable, dada la depreciación acumulada que debería estimular dicha producción, así como un mayor crecimiento de la inversión gracias a la aprobación y entrada en vigencia de la reforma tributaria. Esto podría aumentar los flujos de capital y disminuir la percepción de riesgo sobre el país, permitiendo un mayor acceso a fuentes de financiamiento externo y una menor volatilidad de la tasa de cambio. Todo lo anterior favorecería el crecimiento, y podría contrarrestar las caídas ya señaladas en la demanda por las exportaciones.

B. INFLACIÓN

1. Pronósticos

Los pronósticos que se presentan en este informe de inflación al igual que los balances de riesgos (*Fan Charts*) que lo acompañan se obtuvieron a partir del modelo Patacon. Hasta el informe de diciembre, las proyecciones centrales sobre las que se ofrecía el análisis de las perspectivas de inflación provenían del Modelo de Mecanismos de Trasmisión o MMT.

Como se explica en el Recuadro 2, que acompaña este capítulo, el Patacon es un modelo de equilibrio general estocástico dinámico y por lo tanto es micro-fundamentado,

La inflación anual al consumidor convergería a 3% en el segundo semestre de 2018.

a diferencia del MMT que es un modelo semiestructural de brechas. Por esta razón, la estructura de ambos modelos es diferente, lo que dificulta la comparación entre las proyecciones de mediano y largo plazo que se presentan en este documento y las que se presentaron en informes previos.

Otro aspecto importante del Patacon en términos de los pronósticos de inflación tiene que ver con el hecho de que en este modelo el IPC se desagrega en tres canastas: alimentos, regulados y sin alimentos ni regulados. Por el contrario, en el MMT las subcanastas sobre las que se ofrecían pronósticos eran, además de las dos primeras, transables sin alimentos ni regulados y no transables sin alimentos ni regulados. Esta característica permitía tener una senda de pronóstico para el IPC sin alimentos, que operaba como el indicador de inflación básica en el MMT y entraba en su regla de política o función de reacción. En el caso del Patacon, dicho papel lo desempeña la inflación sin alimentos ni regulados. Igualmente, debido a que el Patacon no es un modelo de brechas, en este informe no se muestra la brecha del producto como ha sido usual (véase el Recuadro 2).

Teniendo en cuenta lo anterior, el escenario central de pronóstico para la inflación anual al consumidor indica que esta continuaría disminuyendo durante el segundo trimestre del año, para estabilizarse temporalmente en un nivel algo superior al techo del rango durante el segundo semestre, terminando 2017 levemente por encima del 4,0%. Hacia el primer trimestre del siguiente año la inflación total deberá retomar una senda decreciente y entrar en el rango, entre otras razones, porque se diluye el impacto del aumento del IVA y de los otros impuestos indirectos, como se explica más adelante. De acuerdo con el modelo central del Banco la inflación estaría convergiendo al 3,0% en el segundo semestre de 2018.

En el caso de la inflación sin alimentos ni regulados, el pronóstico presenta una dinámica similar a la de la inflación total. En el segundo y tercer trimestres de 2017 se anticipa una reducción significativa de la variación anual de este indicador aunque a niveles superiores a los de la inflación total, que se sostendrían hasta el cierre de año. Para el primer semestre del 2018 se espera un descenso adicional importante que situaría a la inflación sin alimentos y regulados en el 3%, nivel alrededor del cual permanecería durante la segunda mitad de ese año y en adelante.

Las razones por las cuales la inflación anual total y la básica (IPC sin alimentos y regulados) continuarán descendiendo en los próximos trimestres son similares a las identificadas en el informe anterior.

Se anticipa una reducción de la inflación sin alimentos ni regulados durante el segundo y tercer trimestres de 2017.

En primer lugar, en el primer semestre de 2017 sigue desvaneciéndose el efecto del fenómeno de El Niño sobre los precios de los alimentos, los cuales retornan a niveles normales en la medida en que la oferta agropecuaria termina por recuperarse. Esto significa que la variación anual del IPC de alimentos debería registrar un descenso adicional importante entre abril y junio de este año a niveles inferiores al 2%, arrastrando con ello a la inflación anual total. Cabe señalar que la información

preliminar al momento de redactar este informe apuntaba a un crecimiento del PIB agropecuario y de alimentos significativamente superior al de la economía en su conjunto, para el primer y segundo trimestres del año.

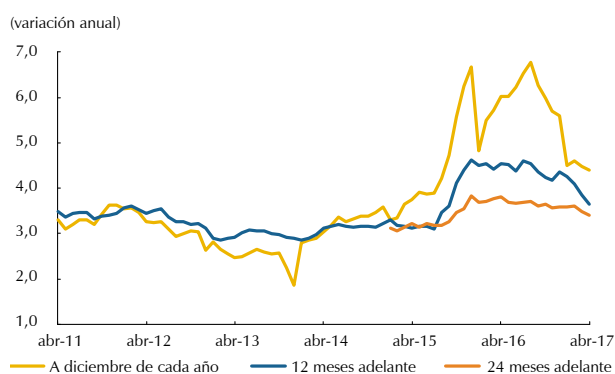
Ahora bien, para el segundo semestre del año y hacia 2018 no se espera un impulso adicional a la baja por cuenta de los precios de los alimentos. Una vez extinguido el efecto de El Niño sobre las variaciones anuales, el ciclo agrícola retoma su liderazgo usual sobre la dinámica de los precios, esperándose un aumento moderado de estos en algún momento entre el tercero y cuarto trimestres. De acuerdo con el modelo, la variación anual del IPC de alimentos en horizontes más largos deberá seguir oscilando alrededor del 3,0%.

Un segundo factor que explica el descenso de la inflación corresponde al efecto rezagado del aumento de las tasas de interés de intervención del Banco de la República efectuado por la Junta Directiva entre septiembre de 2015 y julio de 2016. Los principales canales a través de los cuales esta acción de política estaría operando son el del control de las expectativas de inflación y el de la moderación de la demanda agregada. Como se indicó en el informe anterior, el inicio de la fase ascendente de las tasas durante el cuarto trimestre de 2015 moderó el alza de las expectativas y permitió, a partir de febrero de 2016, su descenso paulatino hacia la meta del 3%, tendencia que se ha mantenido en el primer trimestre del año en curso.

En efecto, la encuesta mensual efectuada por el Banco de la República a los analistas del mercado financiero indica que estos esperan, en promedio, que la inflación para diciembre de 2017 sea de 4,39% frente a una cifra de 4,51% de hace tres meses. Del mismo modo, la inflación esperada a doce meses se situó en 3,65%, frente a 4,25% en el informe anterior y para veinticuatro meses es ahora de 3,4% frente a 3,59% de antes (Gráfico 40).

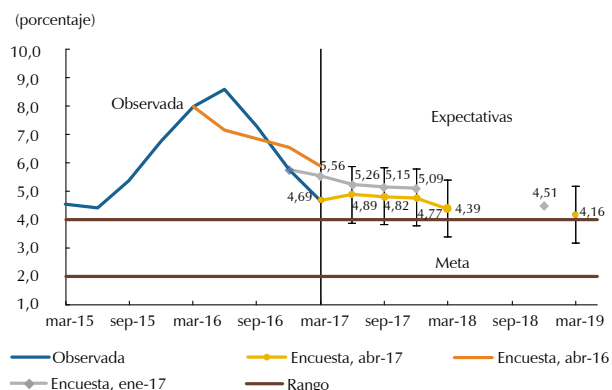
En el caso de la encuesta trimestral efectuada a empresarios también se observan reducciones significativas en los valores obtenidos: la inflación esperada a doce meses pasó de 5,09% a 4,39% y a veinticuatro meses adelantó pasó de 4,51% a 4,16% (Gráfico 41). Por su parte, las expectativas derivadas de los TES (break even inflation: BEI) también tendieron a disminuir durante el primer trimestre de 2017. Con cifras a mediados de abril, la inflación esperada a dos, tres y cinco años es de 3,29%, 3,24% y 3,2%, respectivamente, mientras que a mediados de enero

Gráfico 40
Pronósticos de inflación anual de bancos y comisionistas de bolsa



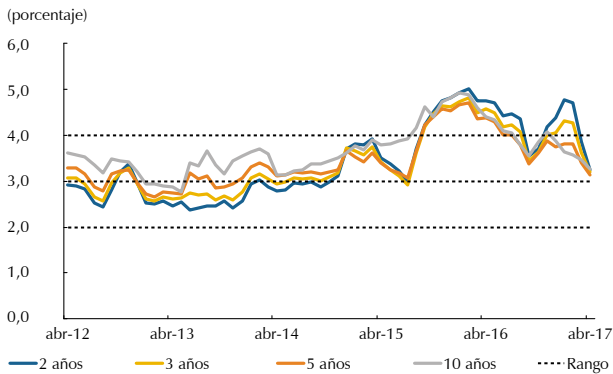
Fuente: Banco de la República.

Gráfico 41
Inflación observada y expectativas de inflación (a tres, seis, nueve y doce meses) (inflación anual)



Nota: para cada expectativa se presenta su respectiva desviación estándar.
Fuentes: DANE y Banco de la República (Encuesta trimestral de expectativas).

Gráfico 42
Expectativas de inflación derivadas de los TES
(a dos, tres, cinco y diez años)
(promedio mensual)^{a/}



a/ Metodología Nelson y Siegel.
Fuentes: Banco de la República (*Encuesta trimestral de expectativas*).

dichos registros fueron de 4,79%, 4,31% y 3,82%, en el mismo orden (Gráfico 42).

La debilidad de la demanda en relación con el crecimiento potencial de la economía ayuda a explicar el descenso de la inflación total y básica en los próximos ocho trimestres. Al respecto, es conveniente aclarar que para el ejercicio de proyección que se presenta en este documento se revisó a la baja el crecimiento potencial o de largo plazo. Como se muestra en el Recuadro 3, con base en diferentes metodologías, puede concluirse que dicho crecimiento para Colombia se sitúa en la actualidad en un rango entre 3,0% y 4,0%, siendo más probable que lo haga en la mitad inferior de dicho intervalo. En las proyecciones ofrecidas en informes anteriores, el crecimiento potencial implícito se situaba alrededor o

por encima del 4,0%. A pesar de este número más bajo, el modelo central del Banco está previendo un crecimiento de la demanda agregada inferior, tanto para el año en curso como para 2018. Este crecimiento, que es consistente con la continuación del ajuste gradual de la economía ante los más bajos términos de intercambio y el necesario cierre en el déficit de la cuenta corriente, se traduce en presiones bajistas sobre la inflación al consumidor en los próximos ocho trimestres y desempeña un papel importante en su convergencia a la meta del 3,0%.

El aumento del IVA y los otros impuestos indirectos, que golpeó la inflación anual al alza en el primer trimestre, está ejerciendo una influencia contraria en la senda central de pronóstico para comienzos de 2018. Como se explicó en el *Informe sobre Inflación* de diciembre, el choque por cuenta de cambios en estos impuestos es de una sola vez sobre el nivel de precios, lo que quiere decir que altera la inflación anual durante cuatro trimestres, al cabo de los cuales su efecto desaparece. De esta manera, la desaparición de dicho efecto en el primer trimestre de 2018 explica en parte la reducción de la inflación total y básica en ese período.

En general, los factores señalados explicarían la tendencia decreciente de la inflación en los próximos ocho trimestres. No obstante, sobre los precios al consumidor siguen pesando presiones alcistas importantes que hacen que dicho descenso y su convergencia al 3,0% sea relativamente lento. Esto último, pese a que desaparecerían completamente en 2017 los efectos directos de los choques de alimentos y de depreciación que causaron el grueso del aumento de la inflación en los dos años anteriores.

Quizá el más importante sesgo al alza obedezca a aquel derivado de los aumentos salariales, tanto del mínimo como de los demás salarios. Como se menciona en el capítulo III de este informe, una vez se descuentan las ganancias en productividad laboral, estos ajustes han seguido superando por un amplio margen la meta de inflación de la JDBR. A ello se suma la presencia de mecanismos de indexación que impidieron una caída más rápida de la inflación a comienzos de año, sobre todo

mediante los incrementos de los precios de varios servicios, como los de salud y educación, y que se espera que sigan actuando el resto del año, aunque con menor intensidad. Ambos factores han conducido a un aumento de la inercia inflacionaria en 2017.

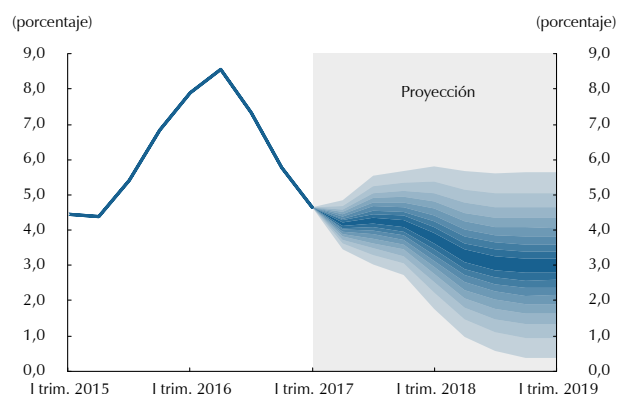
Una presión alcista también proviene de los precios de los regulados, para los que se esperan variaciones anuales superiores al 5,0% durante buena parte de lo que resta de 2017. Dentro de las razones que explican este comportamiento sobresalen los incrementos previstos en el precio interno de los combustibles debido al incremento de los precios internacionales del petróleo este año frente a los niveles observados en 2016 y a los aumentos requeridos para compensar las pérdidas de recaudo de los municipios (a través de la sobretasa de la gasolina) ocasionada por la implementación de la reforma tributaria.

Finalmente, dados los supuestos y choques mencionados, conviene mencionar que la senda central de pronóstico para la inflación está acompañada de una tasa de cambio relativamente estable, comparada con los movimientos de los dos años anteriores. Este hecho resultará en ajustes mucho más moderados en los precios de los bienes transables para 2017 y 2018 que aquellos observados en los dos años anteriores.

2. Balance de riesgos

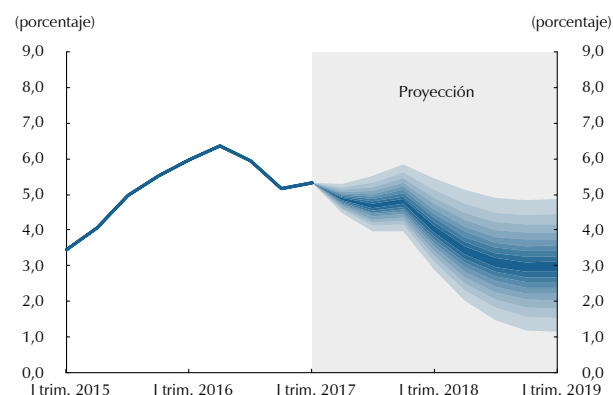
El balance de riesgos para la inflación total al consumidor y la inflación sin alimentos ni regulados se presenta en los *Fan Chart* de los gráficos 43 y 44. Para este informe se estima un *Fan chart* levemente sesgado a la baja para el segundo trimestre de 2017 y un poco al alza a partir del cuarto trimestre de este año. En la senda central de pronóstico se asume que el efecto de la reforma tributaria fue transmitido, en gran medida, durante el primer trimestre del año, por lo que no debería observarse un gran impacto adicional de esta en el comportamiento de los precios para lo que resta del año. Los riesgos considerados en la construcción del *Fan Chart* se presentan a continuación.

Gráfico 43
Fan chart de la inflación total



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 44
Fan chart de la inflación sin alimentos ni regulados



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Las mejores perspectivas de la oferta agropecuaria podrían llevar a la inflación de alimentos a tener un descenso más rápido que el esperado.

Los principales riesgos a la baja son:

Un descenso más pronunciado que el esperado del precio de los alimentos ante perspectivas favorables en la oferta: varios aspectos podrían tener un impacto positivo sobre los precios de los alimentos durante los siguientes trimestres de 2017, lo cual constituye un riesgo bajista para este grupo. El incremento del área cultivada en los últimos dos trimestres, debido a la normalización de las condiciones climáticas y al considerable aumento de los precios relativos de los alimentos hasta mediados de 2016, puede llevar a que los precios muestren un descenso más fuerte que el esperado para este año. Además, la terminación del ciclo de retención ganadera y el comienzo de la liquidación ganadera sería otro factor que podría presionar los precios de la carne a la baja. Esto, además de tener un efecto en la inflación observada, podría impactar favorablemente las expectativas de inflación de los agentes y, por esta vía, la inflación básica.

Una demanda interna que crece por debajo de lo esperado: al momento de establecer los riesgos que pesan sobre la demanda interna (la cual corresponde a la suma del consumo y la inversión), se observan dos fuerzas que actúan en direcciones contrarias sobre la inflación total: 1) un consumo más dinámico y 2) una inversión menor a la contemplada. En el primer caso podría haber una recuperación de la confianza, que haría que el choque de este factor fuera menor que el considerado en la senda central. Lo anterior, en la medida en que los niveles de confianza habrían alcanzado un mínimo durante comienzos de 2017. Por otro lado, la inversión en obras civiles presenta un riesgo a la baja asociado con posibles problemas de ejecución, que llevarían a retrasos en proyectos como las 4G, y más si se tienen en cuenta los problemas de confianza que recientemente ha surgido en torno a estos proyectos. Al ponderar estos efectos, se considera que pesaría más el impacto negativo asociado con la inversión y, por ende, en el neto habría un riesgo a la baja sobre la inflación, que ayudaría a que esta converja más rápido a la meta.

Menores presiones inflacionarias provenientes de la tasa de cambio: no se descarta un incremento más lento de la tasa de interés por parte de la Fed, como consecuencia de un panorama internacional más incierto y de menor crecimiento. En este escenario, los mayores flujos de capital hacia Colombia presionarían a la baja la tasa de cambio y propiciarían una velocidad de convergencia a la meta mayor a la que presenta el escenario central.

El principal riesgo al alza considerado es:

Menores presiones inflacionarias originadas en la tasa de cambio propiciarían una mayor velocidad de convergencia a la meta.

Mayor indexación de precios y salarios, que se traduzca en un aumento de la inercia inflacionaria: la senda actual de inflación puede tener implícita una inercia inflacionaria menor a la que puede producirse debido a que los ajustes salariales de un subconjunto importante de los trabajadores, entre los cuales se encuentran quienes devengan el mínimo, estuvieron por encima de la inflación observada y del rango. Esta situación tiende a generar ajustes de precios y salarios por encima de la meta, lo que puede llevar a la inflación de 2017 a terminar por encima de lo

La probabilidad de que la inflación se ubique por debajo de 4% en 2018 es de 73,8%.

esperado, incluso derivando en que en 2018 se replique esta situación. Esto afectaría el nivel de inflación total, su convergencia a la meta y, además, podría golpear el nivel de inflación esperada por los agentes.

Acorde con el conjunto de riesgos presentado, su balance sugiere que la probabilidad de que la inflación total se ubique por debajo del 4% en 2017 es de 41,7%, y se incrementa a 73,8% en 2018 (cuadros 8 y 9). El Gráfico 45 muestra que el valor más probable del pronóstico de inflación para diciembre de 2017 se mantuvo prácticamente inalterado frente al informe de diciembre de 2016. No obstante, debido al cambio en el modelo central utilizado, no puede realizarse una comparación completa de los resultados de este informe con respecto a los anteriores. Vale la pena resaltar que la amplitud de la función de densidad de los pronósticos que se muestra en los gráficos 43 y 44, según el área sombreada, solo incluye el 90% de esta. Estos resultados, al igual que el pronóstico central, suponen una política monetaria activa en la cual la tasa de política se ajusta para garantizar el cumplimiento de la meta.

Cuadro 8
Probabilidad estimada de que la inflación en diciembre de 2017 esté entre 2,0% y 4,0% (porcentaje)

<i>Informe de septiembre de 2016</i>	58,9
<i>Informe de diciembre de 2016</i>	40,2
<i>Informe de marzo de 2017</i>	41,1

Fuente: cálculos del Banco de la República.

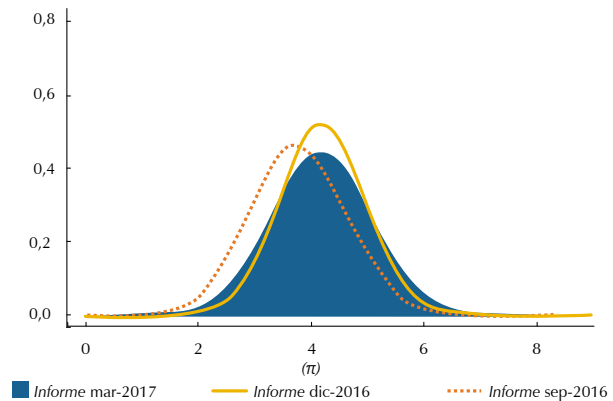
Cuadro 9
Rangos de probabilidad del *fan chart* de la inflación total (porcentaje)

Rango	2017	2018
<2,0	0,6	26,9
2,0-2,5	2,1	11,2
2,5-3,0	6,2	12,3
3,0-3,5	13,0	12,2
3,5-4,0	19,8	11,0
>4,0	58,3	26,4
Entre 2 y 4	41,1	46,7

Fuente: cálculos del Banco de la República.

Gráfico 45
Corte transversal del *fan chart* de inflación total para
diciembre de 2017

(función de densidad)



Fuente: Banco de la República.

Recuadro 2 EL MODELO PATACON

Departamento de Modelos Macroeconómicos
Banco de la República

1. Introducción

Durante los últimos seis años el Departamento de Modelos Macroeconómicos del Banco de la República ha venido trabajando en los pronósticos de mediano y largo plazos de la inflación y el crecimiento económico. Para ello, ha estado utilizando como herramienta principal de pronóstico un modelo de equilibrio general dinámico y estocástico útil para el diseño de política monetaria en una economía pequeña y abierta como la colombiana. Este ha sido denominado como *policy analysis tool applied to colombian needs* (Patacon). Bancos centrales, como los de Canadá, Suecia, Noruega y Chile, reconocidos por incorporar las más recientes herramientas técnicas, actualmente utilizan modelos similares al Patacon, lo que demuestra el esfuerzo constante del Banco de la República por incorporar en su análisis económico los más recientes desarrollos académicos.

Este recuadro tiene como objeto describir el modelo de una forma sencilla y, por tanto, se omiten detalles técnicos. Una descripción detallada se puede encontrar en González *et al.* (2011) y en Bonaldi *et al.* (2010).

El Patacon es un modelo de tipo nekeynesiano ajustado a una economía pequeña y abierta que incluye un conjunto de rigideces nominales y reales. Frente al modelo actual del Banco, el modelo de mecanismos de transmisión (MMT), el Patacon no implica un cambio conceptual en la lectura de los fenómenos macroeconómicos o en los mecanismos de transmisión de la política monetaria, sino que, por el contrario, complementa esta visión. Así, el modelo amplía la gama de posibles ejercicios, de simulación y análisis, que en la actualidad los miembros de la Gerencia Técnica pueden hacer para aportar información que sea relevante en la toma de decisiones de política económica.

Existen fundamentalmente dos diferencias entre el MMT y el Patacon: primero, el Patacon es un modelo más desagregado que el MMT, donde los diferentes componentes de la demanda del PIB son modelados explícitamente haciéndolo consistente con las cuentas nacionales y, por consiguiente, permite explicar variables observables. Por su parte, el MMT trabaja sobre brechas o desviaciones de las variables con respecto a algún nivel potencial o de largo plazo. Segundo,

dado que el Patacon es un modelo construido sobre principios microeconómicos, es posible realizar ejercicios contrafactuales de política económica con los cuales se pueden estudiar las consecuencias de cambios en las reglas de política. Los resultados de estos ejercicios son válidos en la medida en que el modelo contempla que los agentes económicos reaccionan ante los cambios de política. Esto implica que estos ejercicios no están sujetos a la crítica de Lucas (Lucas, 1976).

Vale la pena resaltar que tanto el MMT como el Patacon son modelos de expectativas racionales, dinámicos y estocásticos. Por ende, la solución de ambos modelos supone que las variables macroeconómicas observadas en un período determinado reflejan tanto su comportamiento más reciente como las expectativas de los agentes económicos sobre lo que puede pasar a futuro. Esto último diferencia estos modelos de los tradicionales de pronóstico, que se construyen usando métodos de series de tiempo.

El Patacon se puede usar de al menos cuatro formas. Primero, para resumir de manera coherente la información de un conjunto de series macroeconómicas, de tal forma que se facilite su interpretación. Un segundo uso es como instrumento de diseño de la política monetaria. En este contexto es usual construir ejercicios contrafactuales en los cuales es posible comparar el efecto de políticas monetarias alternativas sobre la economía. El tercer tipo de ejercicio es la simulación de choques macroeconómicos y la cuantificación de su posible impacto sobre la economía¹. Finalmente, uno de los usos más comunes del modelo es pronosticar. La principal ventaja del Patacon, y en general de este tipo de modelos frente a otros, es que el pronóstico se puede explicar totalmente en términos del comportamiento de las variables exógenas, esta no es condicionada y solo refleja la estructura del modelo. Dicha información resulta útil a la hora de diseñar escenarios de riesgo, pues basta con desviar el comportamiento de las variables exógenas frente al escenario central. El Patacon, entonces, impone disciplina a estos ejercicios, pues permite examinar las consecuencias de estos supuestos alternativos dentro de un marco conceptual coherente.

El pronóstico es condicionado usando sendas futuras de las variables exógenas, de dos formas, en la medida en que es posible considerar los comportamientos futuros de las variables exógenas como esperados o no por los agentes. En el primer caso, los agentes del modelo incorporan esta información

* Las opiniones expresadas son exclusivas de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

1 Estas son usualmente hechas mediante modelos de equilibrio general computable en los cuales no hay una política monetaria activa, y las decisiones intertemporales de los agentes económicos no son óptimas.

para tomar sus decisiones presentes y futuras, mientras que en el segundo caso son sorprendidos por los choques futuros de las variables exógenas. Por último, dada la estructura del Patacon y la plataforma computacional sobre la que se hacen los ejercicios, también es posible condicionar variables endógenas. En este caso, el Patacon identifica la senda de las variables exógenas que sería equivalente con el condicionamiento de la variable endógena.

2. Estructura del modelo

El Patacon está estructurado sobre un modelo neoclásico de crecimiento en el cual hay hogares y firmas que optimizan el uso de sus recursos a lo largo del tiempo. La fuente de crecimiento es exógena y depende del cambio tecnológico y de la tasa de crecimiento de la población. En este sentido, la tasa de crecimiento de largo plazo es exógena y el crecimiento pronosticado trimestral converge al anterior (ver recuadro 3). Siguiendo los trabajos de Christiano *et al.* (2005) y Smets y Wouters (2007), este modelo es aumentado con rigideces nominales de salarios y precios, así como con rigideces reales, tales como los hábitos en el consumo, costos de ajuste en la inversión, y el uso variable del capital y su depreciación endógena.

Este modelo, el cual es neokeynesiano estándar, es ajustado para incorporar algunas de las características de la economía colombiana. Esto se refleja en la estructura productiva y en los choques exógenos que se suponen afectan el ciclo económico. Estos choques pueden ser de origen interno y externo. A continuación se describen las principales variaciones del Patacon frente al modelo tradicional.

Colombia es un prestatario neto en el mercado internacional de capitales y, por tanto, cabría esperar que el comportamiento de la tasa de interés externa afecte la evolución de su ciclo económico. En el modelo esta tasa de interés depende de una prima de riesgo endógena y de un riesgo exógeno que aproxima la percepción de los mercados internacionales sobre el riesgo país. El componente endógeno de riesgo está determinado por la evolución de la deuda externa con relación al PIB. El comportamiento de la tasa de interés externa afecta directamente la capacidad de endeudamiento del país y el costo de los pagos futuros de la deuda. Adicionalmente, la diferencia entre las tasas de interés externa e interna determina en gran medida la evolución de la tasa de cambio nominal en el corto plazo y, de esta forma, la inflación y el balance comercial, entre otras variables.

A pesar de que Colombia no es una economía muy abierta al comercio externo², los precios internacionales afectan el

2 En efecto, la razón de exportaciones más importaciones sobre PIB es cercana al 45%.

producto y la inflación. De hecho, las canastas de bienes finales de consumo e inversión están compuestas tanto de bienes producidos localmente como de los importados. Más aún, la economía requiere insumos importados para producir. Así, el precio de los bienes importados puede afectar la inflación de manera directa mediante el precio de aquellos que son para consumo y de los costos de producción. Vale la pena resaltar que estos últimos bienes deben ser comercializados en pesos, lo cual implica el uso de factores locales. Por tanto, su precio final es función del precio externo, la tasa de cambio nominal y el costo de comercialización. Así, movimientos de la tasa de cambio nominal no necesariamente se transmiten con la misma intensidad sobre el precio final en pesos de los bienes importados. Los trabajos de González *et al.* (2010) y Parra (2010) argumentan este resultado.

Existen choques internos que afectan el ciclo económico y cuyos canales de transmisión están explícitamente modelados en el Patacon. De estos, los más importantes son: los choques de costos exógenos, que pueden estar asociados con fenómenos climáticos o de bienes regulados, y los choques de demanda, tanto de consumo como de inversión, que pueden capturar cambios en la política fiscal o en la confianza del consumidor y del inversionista.

Por último, el modelo incluye la acción de la autoridad monetaria, la cual está modelada mediante una regla de política, usada para determinar el valor de la tasa de interés nominal de corto plazo. Este aspecto tiene en cuenta que el objetivo del Banco de la República es alcanzar la meta de inflación y velar por mantener el producto alrededor de su nivel sostenible de largo plazo. Esta manera de incorporar a la autoridad monetaria reconoce el hecho de que su política no puede actuar sobre la tasa de crecimiento de la economía de manera permanente.

3. Fan chart

El *fan chart* es una herramienta que representa los posibles valores futuros de una variable basada en la información disponible. A medida que los pronósticos avanzan en el tiempo, se vuelven más inciertos; es decir, los rangos de proyección se extienden. El *fan chart*, creado por el personal del Banco de Inglaterra en 1977, ha sido ampliamente usado en los informes de precios de varios bancos centrales de países con régimen de inflación objetivo, tales como Inglaterra, Perú, Malasia, Hungría e Israel.

Desde 1999 el Banco de la República realiza un esfuerzo para determinar los factores que podrían afectar las variables macroeconómicas en el mediano plazo. Una vez identificados, el Banco cuantifica su efecto sobre la distribución de probabilidades del pronóstico de la variable, es decir, el *fan chart*. Actualmente, el Banco utiliza los factores determinados por el modelo de pronóstico Patacon, a saber: deman-

da externa, precio de los importados, precio de las materias primas, transferencias, confianza de los consumidores, eficiencia de la inversión, política monetaria, tasa de interés externa, choque de oferta, choque de costos de salarios, inflación de regulados, inflación de alimentos y crecimiento de largo plazo.

El *fan chart* es una herramienta flexible, sencilla, formal e independiente de modelos particulares. En comparación con otras metodologías, no solo es más sencilla de aplicar sino que ofrece varias ventajas. Primero, comunica los posibles riesgos existentes que tiene el pronóstico principal de una variable. Esto permite sensibilizar al público acerca de la presencia de riesgos de corto y mediano plazos que no están contemplados en el pronóstico de dicha variable. Segundo, refleja riesgos asimétricos futuros en los cuales la variable puede asumir valores por encima o por debajo del pronóstico más probable. En otras palabras, la probabilidad de estar por encima o por debajo de la moda (valor más probable) puede ser distinta. Esta ventaja es relevante, por ejemplo, en situaciones en las cuales la función de pérdida del banco central es asimétrica. Tercero, el *fan chart* incorpora multiplicadores de la incertidumbre sobre los valores futuros de los factores y la variable, permitiendo no solo una mayor flexibilidad en su aplicación, sino también una mayor adaptabilidad. Esto permite ampliar o reducir la amplitud del error de pronóstico a diferentes horizontes, lo cual se ve reflejado gráficamente. Y cuarto, permite introducir una amplia variedad de factores que podrían afectar la variable a futuro; es decir, la herramienta cuantifica el efecto de sesgos en el pronóstico de factores exógenos sobre el pronóstico de la variable. Por ejemplo, se puede calcular el riesgo de un sesgo positivo en el pronóstico de la tasa de interés externa sobre el grado de asimetría del pronóstico central de inflación.

Finalmente, como resultado de esta herramienta, la política monetaria se vuelve más transparente y la comunicación con el público es más fácil, lo que ayuda a fortalecer la credibilidad del banco central.

Referencias

- Bonaldi, P.; González, A.; Prada, J. D.; Rodríguez, D.; Rojas, L. E. (2009). "Método numérico para la calibración de un modelo DSGE", Borradores de Economía, núm. 548, Banco de la República.
- Bonaldi, P.; González, A.; Rodríguez, D. (2010). "Importancia de las rigideces nominales y reales en Colombia: un enfoque de equilibrio general dinámico y estocástico", Borradores de Economía, núm. 591, Banco de la República.
- Bustamante, C. (2011). "Política monetaria contracíclica y encaje bancario", Borradores de Economía, núm. 646, Banco de la República.
- Christiano, L.; Eichenbaum, M.; Evans, C. (2005). "Nominal Rigidities and the Dynamic Effects of a Shock to Monetary Policy", *Journal of Political Economy*, vol. 97, núm. 3, pp. 586-606.
- González, A.; Mahadeva, L.; Prada, J. D.; Rodríguez, D. (2011). "Policy Analysis Tool Applied to Colombian Needs: Patacon", Borradores de Economía, núm. 656, Banco de la República.
- González, A.; Mahadeva, L.; Rodríguez, D.; Rojas, L. E. (2009). "Monetary Policy Forecasting in a DSGE Model with Data that is Uncertain, Unbalanced and About the Future", Borradores de Economía, núm. 559, Banco de la República.
- González, A.; Rincón, H.; Rodríguez, N. (2010). "La transmisión de los choques a la tasa de cambio sobre la inflación de los bienes importados en presencia de asimetrías", en M. Jalil y L. Mahadeva (eds.), *Mecanismos de transmisión de la política monetaria en Colombia*, Bogotá: Banco de la República y Universidad Externado de Colombia.
- Lucas, R. (1976). "Econometric Policy Evaluation: A Critique", en K. Brunner y A. Meltzer (eds.), *The Phillips Curve and Labor Markets*, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, New York: American Elsevier.
- López, M.; Prada, J. D. (2009). "Optimal Monetary Policy and Asset Prices: The Case of Colombia", *Ensayos sobre Política Económica*, vol. 28, núm. 61, pp. 134-167.
- López, M.; Prada, J. D.; Rodríguez, N. (2009). "Evidence for a Financial Accelerator in a Small Open Economy, and Implications for Monetary Policy", *Ensayos sobre Política Económica*, vol. 27, núm. 60, pp. 12-45.
- Mahadeva, L.; Parra, J. C. (2008). "Testing a DSGE Model and its Partner Database", Borradores de Economía, núm. 479, Banco de la República.
- Parra, J. C. (2008). "Hechos estilizados de la economía colombiana: fundamentos empíricos para la construcción y evaluación de un modelo DSGE", Borradores de Economía, núm. 509, Banco de la República.
- Parra, J. C. (2010). "La sensibilidad de los precios del consumidor a la tasa de cambio en Colombia: una medición de largo plazo", en M. Jalil y L. Mahadeva (eds.), *Mecanismos de transmisión de la política monetaria en Colombia*, Bogotá: Banco de la República y Universidad Externado de Colombia.
- Prada, J. D.; Rojas, L. E. (2010). "La elasticidad de Frisch y la transmisión de la política monetaria en Colombia", en M. Jalil y L. Mahadeva (eds.), *Mecanismos de transmisión de la política monetaria en Colombia*, Bogotá: Banco de la República y Universidad Externado de Colombia.
- Smets, F.; Wouters, R. (2007). "Shocks and Frictions in US Business Cycles", *American Economic Review*, vol. 97, núm. 3, pp. 586-606.

Recuadro 3

EFFECTO DE LA CAÍDA DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO SOBRE LA INVERSIÓN Y EL PRODUCTO SOSTENIBLE DE LARGO PLAZO

Juan Sebastián Amador
Juan Pablo Cote*

La reciente caída en los términos de intercambio del país afectó de forma importante el crecimiento económico. Este recuadro analiza qué sucedería con el crecimiento sostenible de largo plazo si esta caída fuese permanente. Lo anterior es de especial importancia si se tiene en cuenta que la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) tiene el mandato constitucional de mantener una inflación baja y estable, en coordinación con una política económica que propenda por estabilizar el producto y el empleo en sus niveles sostenibles de largo plazo o “potenciales”.

En su forma más simple, las estimaciones del nivel de producto potencial suponen que si un cambio en el nivel de producción observado de la economía se sostiene, parte de dicho cambio será permanente. Por ejemplo, si el PIB observado de una economía disminuye a partir de un momento, debería observarse una reducción correspondiente en el PIB potencial.

Sin embargo, el anterior enfoque no tiene en cuenta información sobre la estructura de la economía que puede ser importante para explicar la evolución de la capacidad productiva del país. Por tanto, utilizaremos una función de producción, a través de la cual se modela la capacidad productiva del país como una función del capital y el trabajo.

La ventaja principal de la función de producción es que tiene en cuenta cambios en la estructura de la economía para la estimación del producto potencial¹. No obstante, el método presenta niveles elevados de incertidumbre y sus resultados son muy sensibles a los diferentes supuestos realizados (por ejemplo, a la forma funcional particular usada para describir el sistema de producción de la economía).

Para determinar el valor del producto potencial, cada uno de los factores incluidos puede ser corregido por su nivel de utilización no inflacionario que, para el caso de la mano de obra, involucraría el nivel no inflacionario de la tasa de

desempleo (véase el Recuadro 2) y de la tasa global de participación laboral. De esta manera, la estimación resultante tiene la propiedad deseable, desde el punto de vista de la autoridad monetaria, de incorporar la información económica sobre la relación negativa entre la inflación y el desempleo.

Así, para tener una idea de cuál puede ser el crecimiento de largo plazo o potencial de la economía actualmente y en los próximos años utilizando el método de la función de producción, es necesario identificar las tendencias que se esperan para el capital, el trabajo y la productividad total de los factores.

En primer lugar, los menores términos de intercambio han afectado al capital en la función de producción y lo seguirán haciendo. La tasa de inversión colombiana, la razón entre la formación bruta de capital fijo y el PIB, llegó a un máximo de 25% en 2014. Lo anterior se dio, en gran parte, gracias al crecimiento de las inversiones en el sector minero y energético en la última década. Sin embargo, la tasa de inversión cayó y en 2016 se ubicó en 23%, debido a que el sector es ahora menos atractivo que en el pasado. Por ello, cabría esperar que se acumule menos capital productivo en el futuro.

En cuanto al siguiente factor, la mano de obra, el principal determinante de su evolución futura es el crecimiento proyectado de la población. Según el DANE, se espera que la población crezca en los próximos años a una tasa anual cercana al 1%, después de haber aumentado en promedio un 1,5% en los últimos treinta años. Por otro lado, la participación en la fuerza laboral se encuentra hoy en día en niveles cercanos a su máximo histórico (véase el Gráfico B del sombreado del capítulo 2). Estos niveles son relativamente altos desde una perspectiva internacional. Por tanto, es razonable que esta aumente muy poco o nada en los próximos años.

La productividad total es el factor más problemático en la metodología de la función de producción, pues no se observa, sino que se obtiene de manera residual. Ello hace que esté contaminada por factores cíclicos ajenos a su verdadera dinámica, y que la incertidumbre sobre su comportamiento sea mayor. Así, los diferentes escenarios sobre crecimiento potencial descansan, en gran medida, sobre supuestos alrededor de si en los años venideros se implementan (o no) reformas estructurales que afecten el crecimiento de la productividad en el largo plazo en Colombia.

En particular, se contemplan tres escenarios para el crecimiento de largo plazo de la productividad. En un primer escenario, se sigue de cerca la argumentación del Fondo

* Los autores son, en su orden, profesional especializado y profesional del Departamento de Programación e Inflación. Sus opiniones no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

1 Por ejemplo, estos modelos identificaron correctamente un incremento en la producción potencial en los Estados Unidos, que fue generado por la mayor participación de las mujeres en el mercado laboral en los años setenta y ochenta.

Monetario Internacional sobre los factores que podrían generar un crecimiento de la productividad en el largo plazo². Concretamente, se asume que ésta crecerá como consecuencia de la implementación de políticas que incluyen el proceso de paz, la reforma tributaria, la reducción de barreras al comercio y la construcción de carreteras de cuarta generación. En un segundo escenario, se plantea que la productividad evolucionará siguiendo su crecimiento tendencial de los últimos veinte años, aislado de las variaciones generadas por el ciclo económico o las fluctuaciones de los precios de los bienes básicos. Finalmente, en un tercer escenario, opuesto al primero, se supone que la productividad no crecerá en el largo plazo, esto es, que mantendrá su nivel actual estimado en los próximos años.

Teniendo en cuenta lo anterior, el equipo técnico del Banco de la República estima que el crecimiento sostenible de largo plazo de la economía colombiana estaría en un rango entre 3% y 4% anual, y que es más probable que se encuentre en la mitad inferior del mismo.

Por último, no debe olvidarse que, como ya se mencionó, estas estimaciones se encuentran sujetas a una elevada incertidumbre, y que los resultados son sensibles a los pronósticos, supuestos y especificaciones empleadas. Hay que mencionar, además, que el rango aquí presentado fue construido suponiendo una caída permanente de los términos de intercambio plazo. Si se observa una recuperación importante en los productos exportados por el país, es posible que la tasa de crecimiento sostenible sea más alta en el largo plazo.

2 Véase, F. Roch (2017). "Colombia: Potential GDP Growth", IMF, selected issues papers, inédito.

V. RIESGOS A LA ESTABILIDAD MACROECONÓMICA

La economía colombiana se encuentra culminando el proceso de ajuste como respuesta al deterioro del ingreso nacional registrado desde mediados de 2014.

Como es característico de los períodos de corrección, la proyección de crecimiento económico para este año es baja. No obstante, es mejor que la de otros países de la región afectados por el mismo choque.

En el escenario central se espera que el ajuste se consolide de forma ordenada, lo cual es importante para disminuir la vulnerabilidad de la economía ante choques adicionales. Sin embargo, una desaceleración más allá de la coherente con la nueva trayectoria del ingreso nacional podría tener consecuencias negativas sobre el empleo, y los balances de los hogares y las empresas.

La economía colombiana se encuentra culminando el proceso de ajuste como respuesta al deterioro del ingreso nacional registrado desde mediados de 2014. Este deterioro, reflejado principalmente en una caída de la inversión petrolera y de los ingresos públicos, hizo más evidente algunos desbalances macroeconómicos que la economía colombiana presentaba y viene corrigiendo. Según los pronósticos, en 2017 el déficit de la cuenta corriente volvería a ser menor, explicado por el incremento de los ingresos, principalmente por el valor de las exportaciones de bienes⁴. El crecimiento del producto sería bajo y algo menor que el registrado en 2016, pero con una dinámica de la demanda interna que se recuperaría un poco después de haber tocado fondo el año pasado. El endeudamiento de la economía como proporción del PIB volvería a reducirse y los precios de la vivienda tendrían incrementos más moderados, aunque ambas variables mantendrían niveles que todavía se pueden calificar como históricamente altos.

Al anterior proceso de ajuste ordenado de la economía proyectado para 2017 contribuiría la reforma tributaria aprobada por el Congreso. Con esta, el Gobierno espera aumentar gradualmente el recaudo y, con los ingresos adicionales y la corrección en los gastos de funcionamiento e inversión, pretende retomar la senda decreciente del déficit fiscal. De esta forma, se procura garantizar la sostenibilidad fiscal y externa del país y, en general, propender por la inversión y el crecimiento económico sostenible.

4 En lugar de la disminución de los egresos, como sucedió en 2016.

En 2017 el déficit en la cuenta corriente seguiría cerrándose, el endeudamiento (relativo al PIB) se reduciría y los precios de la vivienda mantendrían crecimientos moderados.

Como es característico en los períodos de corrección, que usualmente requieren moderaciones de la demanda y reformas tributarias, la proyección de crecimiento económico para el año en curso es baja e inferior al registro de 2016 y al promedio histórico del país. No obstante, sigue siendo positiva y las perspectivas para Colombia son más favorables que las de otras economías de la región que también se vieron afectados por el mismo choque negativo a los términos de intercambio. En este contexto, el escenario central propuesto en los capítulos anteriores supone que el ajuste de la economía continuaría de forma ordenada, tanto para las variables externas como para las internas, de acuerdo con lo que se ha observado hasta el momento. Que este proceso se consolide es importante para disminuir la vulnerabilidad de la economía ante choques adicionales.

Sin embargo, no se puede descartar el riesgo de una desaceleración económica mucho más profunda que la estimada, más allá de la coherente con la nueva senda del ingreso nacional. Este escenario de riesgo podría ocurrir, por ejemplo, debido a una caída más acentuada en la confianza de los hogares y las empresas, a una demanda externa mucho más débil que la estimada, a fuertes aumentos en la prima de riesgo país o a incrementos elevados en el costo del financiamiento externo.

De materializarse un escenario de riesgo como el anterior, el empleo podría deteriorarse, con consecuencias negativas sobre el balance de los hogares y las empresas. Si bien el nivel de endeudamiento de la economía relativo al producto se viene ajustando⁵ y es menor que el registrado por otros países de la región, todavía se mantiene cerca de su máximo histórico. Además, las cifras más recientes de calidad de cartera muestran crecimientos en el riesgo y en la mora. Con este entorno, aunque los establecimientos de crédito siguen saludables y cuentan con provisiones adecuadas, deterioros adicionales en sus activos harían más vulnerable la estabilidad financiera del país ante otros choques adversos.

En el mercado de vivienda, si bien la dinámica de los precios y de la construcción se ha moderado, algunos estimativos, como los que se presentan aquí o los que referencia el Fondo Monetario Internacional, sugieren que podrían darse mayores correcciones⁶. No obstante, debido al esquema de preventa que opera en Colombia, y las características de la financiación, la probabilidad de que la corrección implique pérdidas sustanciales para el sistema financiero o para las familias puede considerarse baja.

En este capítulo se presenta la evolución reciente y algunas perspectivas y consideraciones sobre la cuenta corriente, la tasa de cambio real, el endeudamiento y los precios de la vivienda, variables que la literatura ha identificado como relevantes para identificar posibles desbalances macroeconómicos y entender su proceso

5 Esto explicado por la reducción de la cartera comercial relativa al PIB.

6 Véase, F. Roch (2017). "Housing Finance and Real Estate Markets in Colombia", IMF, selected issues papers, 2017.

de ajuste. También, se incluye el índice de desbalance macroeconómico (IDM)⁷, el cual combina las brechas estimados para cada una de dichas variables.

A. CUENTA CORRIENTE Y TASA DE CAMBIO REAL

En 2016 el déficit en la cuenta corriente se continuó cerrando y se ubicó en USD 12.541 m (4,4% del PIB), cifra similar a la observada en 2013 (USD 12.347 m, equivalente al 3,2% del PIB de ese año) (Gráfico 46). Como se detalla en el capítulo I de este *Informe*, la corrección en el desbalance externo se explicó por una caída de los egresos mucho mayor que la de los ingresos, afín con la desaceleración de la demanda interna ante el menor dinamismo del ingreso nacional, y con la depreciación acumulada del peso. Esto ocurrió en un entorno de débil crecimiento de los socios

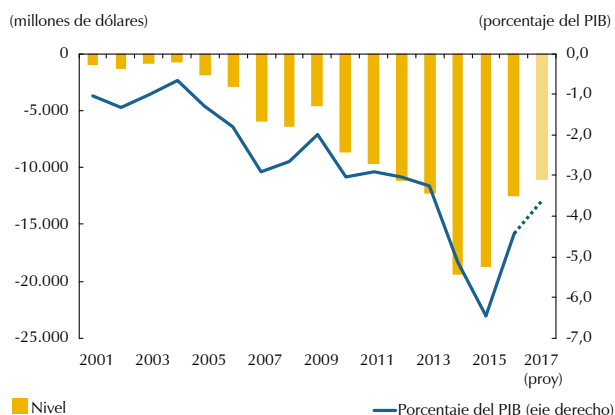
comerciales del país y de unos niveles de términos de intercambio bajos y similares a los registrados en 2004 (Gráfico 47).

Para 2017 se espera que el déficit se siga ajustando (a 3,6% del PIB), aunque permanecería en niveles superiores al promedio histórico desde el año 2000 (2,5% del PIB). La corrección ocurriría por cuenta de un aumento en los ingresos más que por una caída adicional en los egresos, acorde con la mejora prevista en los términos de intercambio (por cuenta de los precios internacionales del petróleo y del carbón, principalmente), y por una lenta recuperación de nuestros socios comerciales.

En cuanto a los egresos, la proyección indica que las importaciones dejarían de caer, consistentes con una demanda interna que se aceleraría frente a 2016. Los pagos por renta de los factores aumentarían debido a las mayores utilidades de las empresas del sector mineroenergético, y a los giros de intereses a extranjeros tenedores de bonos colombianos.

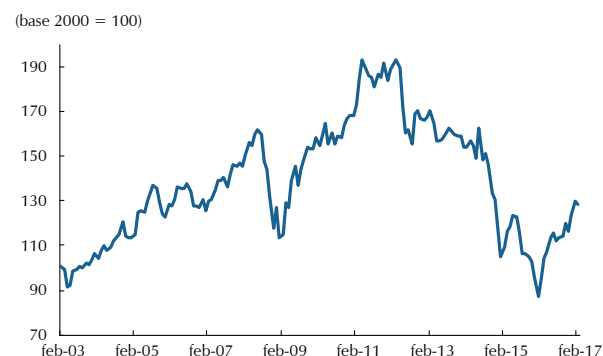
En este escenario, la mejora prevista en los términos de intercambio podría generar alguna presión a la apreciación real del peso, como se ha observado en lo corrido del año (Gráfico 48). Sin embargo, otros factores, como los aumentos en las tasas de interés externas por cuenta de la normalización de la política monetaria en los Estados Unidos, o algún incremento en la aversión al riesgo, podrían compensar en parte ese efecto.

Gráfico 46
Déficit en la cuenta corriente



(proy): proyectado.
Fuente: Banco de la República.

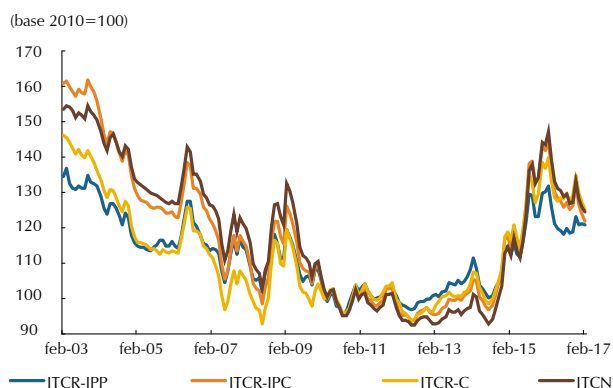
Gráfico 47
Índice de términos de intercambio ^{a/}



a/ Metodología comercio exterior.
Fuente: Banco de la República.

7 Véase, Arteaga, Huertas y Olarte (2012). “Índice de desbalance macroeconómico”, Borradores de Economía, núm. 744, Banco de la República.

Gráfico 48
Índices de la tasa de cambio multilateral
(nominal y real)



Nota: El ITCN es el índice de la tasa de cambio nominal del peso colombiano frente a 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 defactor 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.

La corrección que se proyecta en el déficit corriente, que aún se requiere para reducir la vulnerabilidad externa del país ante posibles choques adicionales, no está exenta de riesgos. Por el lado de los ingresos, la mejora en los términos de intercambio podría ser menor que la prevista si, por ejemplo, los precios del petróleo disminuyen frente a los observados en los primeros meses del año. Un menor crecimiento mundial o de los socios comerciales de la región o políticas comerciales proteccionistas, también presionarían a la baja los ingresos externos del país.

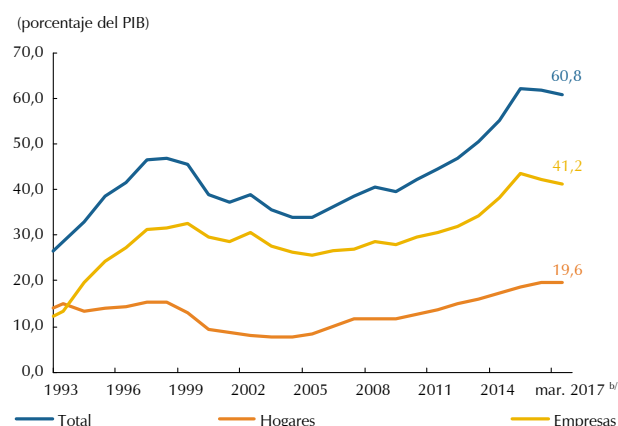
Por el lado de los egresos, después de los bajos niveles de importaciones observados en 2016, las compras externas podrían aumentar más que lo previsto ante un fortalecimiento del peso como el que se ha observado en los primeros meses del año. Esta posibilidad es aún mayor si ya se completó el proceso de sustitución de

importaciones tras el cambio de nivel en la tasa de cambio, producto de la caída permanente en los precios del petróleo.

En sentido opuesto, una reducción sustancial del acceso al financiamiento externo o un menor dinamismo de la demanda interna frente al previsto, podrían implicar un cierre más pronunciado de la cuenta corriente. Aunque la aprobación de la reforma tributaria redujo de forma sustancial la posibilidad de una disminución en la calificación de la deuda soberana, no se puede descartar algún episodio de volatilidad en los mercados financieros internacionales que se traduzca en un incremento en el costo del financiamiento. Sin embargo,

la información disponible para los primeros meses del año muestra que Colombia ha seguido recibiendo importantes flujos de capital, mayores que los contemplados en el informe trimestral anterior.

Gráfico 49
Endeudamiento^{a/} de los hogares y las empresas



a/ Incluye crédito bancario en moneda legal y extranjera, titularizaciones de cartera hipotecaria, colocaciones de bonos y financiamiento externo directo.
b/ 2017 corresponde a una estimación con información a marzo.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

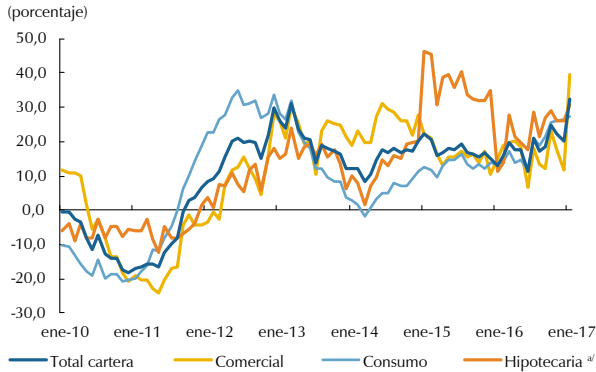
B. ENDEUDAMIENTO

La información disponible para el primer trimestre del año muestra que continúa la desaceleración del endeudamiento⁸, particularmente el de las empresas y, dentro de este, la cartera con el sistema financiero. No obstante, se mantiene cerca de sus máximos históricos, tanto para las empresas como para las familias (Gráfico 49).

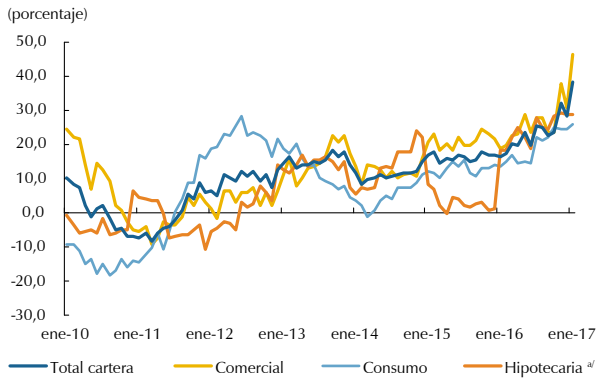
8 Se incluye el crédito bancario en moneda legal y extranjera, titularizaciones de cartera hipotecaria, colocaciones de bonos y financiamiento externo directo.

Gráfico 50
Crecimiento anual de la cartera vencida y de la cartera riesgosa

A. Cartera vencida



B. Cartera riesgosa^{b/}



a/ El cambio de nivel de las series entre enero de 2015 y enero de 2016 obedece a la reclasificación del leasing habitacional al pasar de la cartera comercial a la de vivienda, debido a la implementación de las NIIF.

b/ Corresponde a la cartera con calificación distinta de A.

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

Con respecto a la calidad, con corte a enero, la cartera vencida tuvo un aumento anual de 32% y la riesgosa⁹ de 38%. Por modalidad, la comercial tuvo un crecimiento anual de 39,7% y la riesgosa de 46,3%, mostrando, en ambos casos, una aceleración considerable frente a lo observado en 2016 (Gráfico 50). Vale la pena mencionar que los créditos a las empresas son el componente más importante de la cartera total de los establecimientos de crédito, con una participación cercana al 56%, por lo que su dinámica tiene un impacto considerable en los balances del sistema financiero. El sector corporativo, es decir, los préstamos a las empresas más grandes, sería el que más contribuyó al crecimiento de la cartera vencida¹⁰.

La cartera de consumo, que es el segundo componente más importante del portafolio de créditos de los establecimientos financieros (con una participación cercana al 28%), también tuvo incrementos en el ritmo de crecimiento de la cartera vencida y de la riesgosa, aunque menor que la registrada para la comercial.

En un momento de desaceleración como el que atraviesa la economía colombiana, el aumento del riesgo de crédito es una de las situaciones que cabe esperar, pero que se debe monitorear de cerca para preservar la salud del sistema financiero. Hasta el momento, a pesar del mayor crecimiento en la cartera vencida y en la cartera riesgosa, los indicadores relativos al total de la cartera en cada modalidad se mantienen en niveles inferiores a los observados en 2009, y las provisiones cubren más del 100% de la cartera vencida.

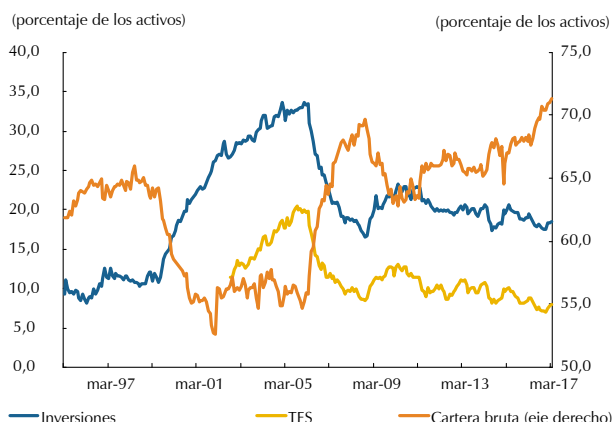
No obstante, es posible que la calidad de la cartera registre deterioros adicionales, en especial en la modalidad de consumo. Si bien el mercado laboral ha mostrado resiliencia al menor dinamismo de la economía y los salarios continúan creciendo a tasas altas, no se puede descartar que en los próximos meses se presente algún incremento en el desempleo y, con ello, en la mora, más aún cuando el nivel de endeudamiento de los hogares (relativo al PIB) sigue creciendo.

9 Es decir, aquella con calificación diferente de A.

10 Véase, “Microfinanzas en las perspectivas de riesgo del sistema financiero”. Presentación del Superintendente Delegado para la Supervisión de Riesgos en el IX Foro Nacional de Asomicrofinanzas, Bogotá, 24 de marzo de 2017, disponible en: <http://www.asomicrofinanzas.com.co/pdf/9foro/SuperFinanciera%20-%20Fabian%20Mauricio%20Arias.pdf>

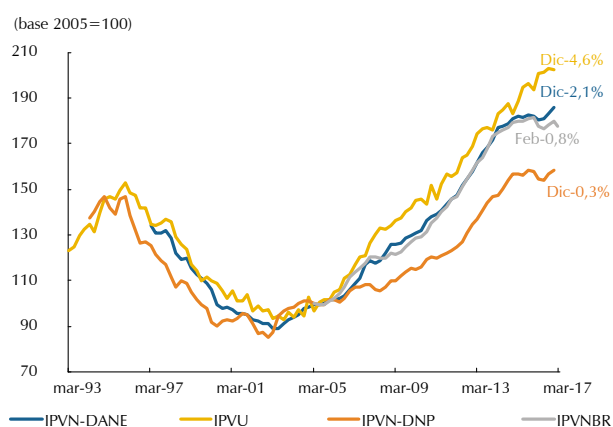
Un deterioro significativo de la calidad de la cartera puede generar una moderación en la oferta de crédito, bien sea por un aumento de las exigencias para otorgar nuevos préstamos¹¹, o si se incorpora un mayor componente por riesgo en la tasa de interés. Adicionalmente, si los bancos perciben que está aumentando el riesgo de sus deudores, pueden considerar recomponer sus portafolios desde cartera hacia inversiones, sobre todo si se tiene en cuenta la baja participación (frente a su nivel histórico) que han tenido los TES en el activo de los establecimientos de crédito en los últimos meses (Gráfico 51). Un incremento significativo del riesgo de crédito también podría demorar la transmisión de los recientes recortes en la tasa de política a las tasas de interés de los créditos y, con ello, la recuperación de la economía podría ser más lenta y más débil¹².

Gráfico 51
Cartera, inversiones y TES de los establecimientos de crédito



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

Gráfico 52
Precios de la vivienda en Colombia (relativos al IPC) ^{a/}



a/ Información al cuarto trimestre de 2016 para el IPVN-DANE, IPVN DNP y el IPVU. Para el IPVNBR el último dato corresponde al trimestre diciembre 2016-febrero 2017. Fuentes: DANE, DNP y Banco de la República.

C. PRECIOS DE LA VIVIENDA

La información disponible de precios y cantidades sugiere que el mercado de vivienda continúa ajustándose. En cuanto a los precios, al cierre de 2016 la vivienda nueva mantuvo crecimientos similares a los del IPC, con lo que se completaron dos años de relativa estabilidad en el precio frente a los aumentos de la canasta básica. Durante el cuarto trimestre de 2016 la variación anual de los precios de la vivienda nueva (relativos al IPC) fue de 2,1% según el índice calculado por el DANE (IPVN-DANE) y de 0,3% de acuerdo con el del DNP (IPVN-DNP) que corresponde a Bogotá. Para el trimestre diciembre 2016-febrero 2017, el índice calculado por el Banco de la República muestra una caída de 0,8% anual (relativa al IPC). La vivienda usada, por su parte, habría moderado su ritmo de aumento en la última parte de 2016 (4,6% anual por encima del IPC) (Gráfico 52).

11 De hecho, en la *Encuesta trimestral sobre la situación del crédito* de marzo de 2017, la mayoría de bancos afirmó ser más restrictiva en todas las modalidades, aunque la proporción de los que incrementaron sus exigencias en las carteras de consumo y comercial fue menor en comparación con diciembre de 2016. Aquellos que lo hicieron afirmaron que se basaron en unas perspectivas económicas menos favorables o inciertas y en deterioros en sus posiciones de balance.

12 Bijsterbosch y Dahlhaus (2011). Determinants of credit-less recoveries, Working Paper Series, 1358, European Central Bank, plantean que, aunque son relativamente frecuentes, las recuperaciones económicas con restricciones de crédito tienden a ser más débiles y a tomar más tiempo.

El mercado de vivienda se está moderando tanto en precios como en cantidades.

En cuanto a las cantidades, los datos para vivienda nueva según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol)¹³ sugieren que a finales de 2016 la oferta¹⁴ habría empezado a acomodarse a unos ritmos de venta más lentos, particularmente en el segmento diferente a vivienda de interés social (no VIS)¹⁵. Este proceso estaría ocurriendo por cuenta de una disminución considerable en los nuevos proyectos en el mercado. Así, en el acumulado de doce meses con corte a febrero de 2017, los lanzamientos de vivienda no VIS (en unidades) tuvieron una caída anual de 10,3%, mientras que en el mismo período las unidades vendidas se redujeron 4,0%¹⁶. En el caso particular del segmento que cuenta con el subsidio a la tasa de interés en el marco del PIPE 2.0¹⁷, la corrección en los lanzamientos está ocurriendo, aun cuando las ventas anuales se han mantenido relativamente estables (Gráfico 53).

Para la vivienda VIS, las ventas permanecen dinámicas en el segmento cubierto por Mi Casa Ya¹⁸. Para la vivienda de interés prioritario (VIP) (con precio menor a 70 SMMLV), las ventas siguen mostrando una pendiente negativa, mientras entran en operación los planes de vivienda del Gobierno dirigidos a este segmento¹⁹ (Gráfico 53).

Al tiempo, las iniciaciones han caído (especialmente en el segmento no VIS). Según manifiesta el gremio, esto obedece a una “modificación en la planificación de los proyectos” en la que “los nuevos lanzamientos expanden el horizonte temporal entre la fecha de inicio de ventas y el inicio de la obra”, con el fin de reducir el riesgo de acumular oferta terminada o en construcción²⁰.

En el corto plazo, la mayor demora en el inicio de las construcciones contribuye a hacer más lenta la dinámica de la actividad económica. No obstante, reduce la vulnerabilidad del sector ante un posible deterioro del ingreso de los hogares. En

13 Corresponde a la información para trece regionales: Antioquia, Atlántico, Bogotá y Cundinamarca, Bolívar, Boyacá, Caldas, Huila, Nariño, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Tolima y Valle.

14 La oferta corresponde a las unidades disponibles para la venta en poder del constructor. Dichas unidades pueden estar en preventa, en construcción o terminadas.

15 Para indicadores adicionales que muestran cómo la dinámica comercial se ha hecho más lenta, véase Camacol, (2017), “Evolución del impacto comercial de los proyectos de edificaciones: un indicador líder”, *Informe Económico*, núm. 87, 17 de abril de 2017.

16 Es decir, se lanzaron cerca de 12.500 unidades menos que en el acumulado a doce meses terminado en febrero de 2016, mientras que las ventas se redujeron en alrededor de 4.300 unidades.

17 El subsidio corresponde a 2,5 pp sobre la tasa de interés, aplicable a viviendas nuevas cuyo precio se encuentre entre los 135 y 335 SMMLV.

18 Vivienda nueva con precios entre 70 y 135 SMMLV.

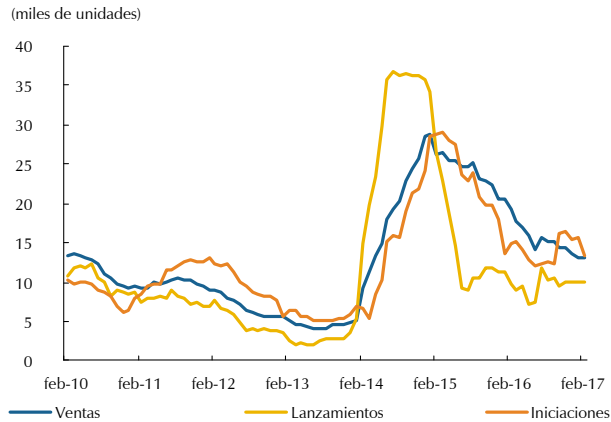
19 Se han anunciado planes para ese segmento, que según el Conpes 3869 de octubre de 2016, entrarían a operar dentro de Mi Casa Ya.

20 Para indicadores adicionales que muestran cómo la dinámica comercial se ha hecho más lenta, véase Camacol, (2017), “Evolución del impacto comercial de los proyectos de edificaciones: un indicador líder”, *Informe Económico*, núm. 87, 17 de abril de 2017.

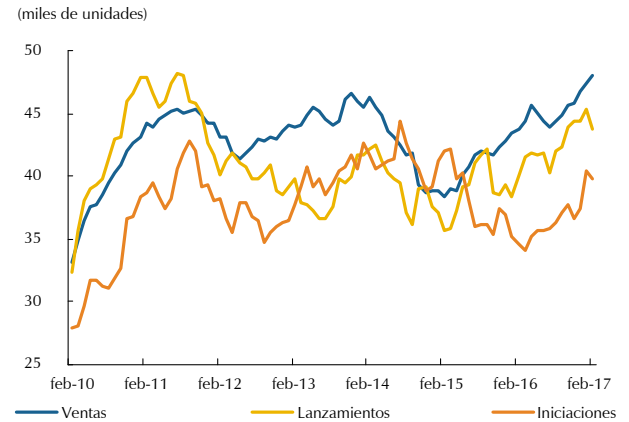
Gráfico 53

Vivienda nueva: ventas, lanzamientos e iniciaciones (acumulado 12 meses) ^{a/}

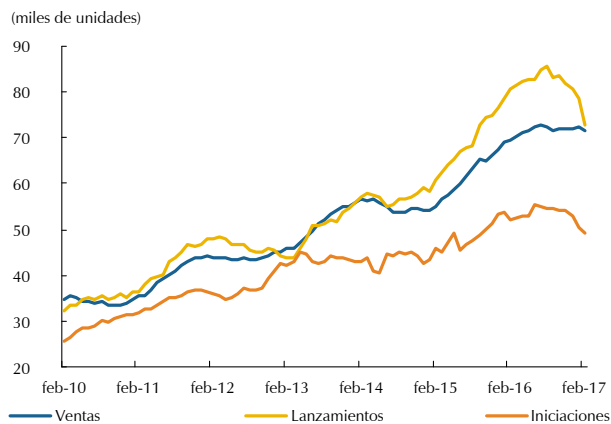
A. Precio menor o igual a 70 SMMLV



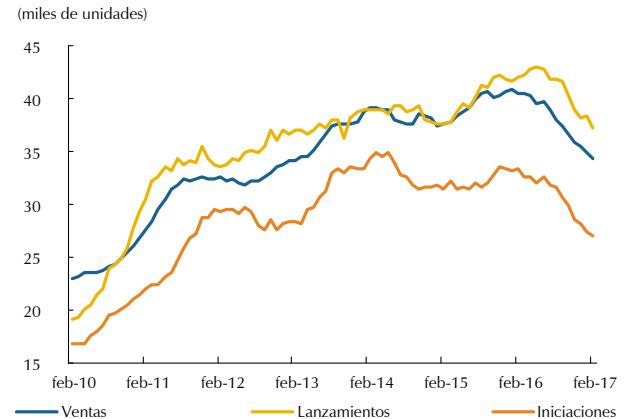
B. Precio mayor a 70 SMMLV y menor o igual a 135 SMMLV



C. Precio mayor a 135 SMMLV y menor o igual a 335 SMMLV



D. Precio mayor a 335 SMMLV



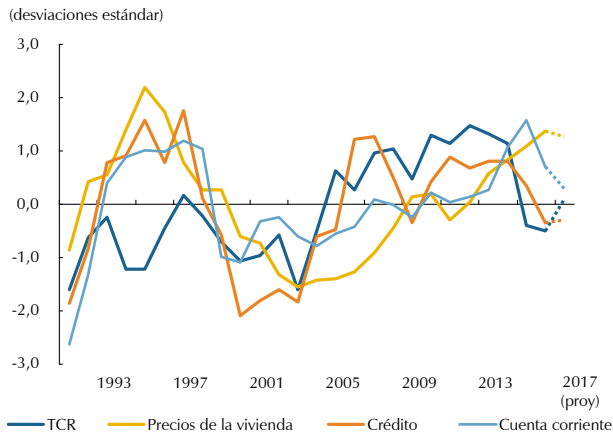
a/ Incluye información de 13 regionales.
Fuente: Camacol; cálculos del Banco de la República.

los últimos años la construcción ha sido un motor de crecimiento del país y un generador importante de empleo, en particular del no calificado, por lo que mantener la salud de esta rama de la economía resulta fundamental para el crecimiento sostenido en el mediano y largo plazos.

D. ÍNDICE DE DESBALANCE MACROECONÓMICO

La información disponible y las proyecciones del equipo técnico sugieren que durante 2017 el déficit en la cuenta corriente continuaría cerrándose. Las mejoras en los términos de intercambio generarían alguna presión a la apreciación real del peso, que podría ser compensada por otros factores, como los incrementos en las tasas de interés externas. El endeudamiento se seguiría desacelerando y el mercado de vivienda mantendría un dinamismo menor que el observado en años anteriores.

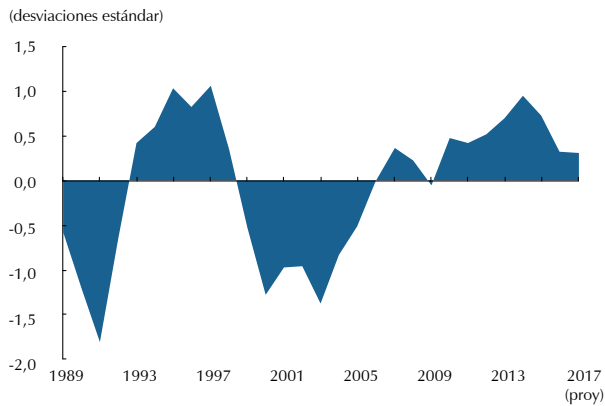
Gráfico 54
Brechas de la cuenta corriente, la tasa de cambio real, los precios de la vivienda y el crédito^{a/}



(proy): proyectado.
a/ Las brechas se calculan como la diferencia entre el valor observado y la estimación del valor de largo plazo.
Para la TCR se presenta el negativo de la misma, de forma tal que en todos los casos brechas positivas indiquen desbalances.
Fuente: Banco de la República.

De acuerdo con la metodología del IDM, la brecha de la cuenta corriente continuaría cerrándose, aunque a un ritmo menor que el de un año atrás, mientras que la tasa de cambio real podría dejar de contribuir a la disminución del desbalance agregado. El crédito, por su parte, mantendría una brecha similar a la de 2016. Por último, para el mercado de vivienda, de continuar estables los precios, la corrección sería menor (Gráfico 54). Con esto, el IDM sugiere que, en el agregado, se reduciría significativamente el ritmo al cual la economía viene ajustando sus desbalances (Gráfico 55).

Gráfico 55
Índice de desbalance macroeconómico



ANEXO

PROYECCIONES MACROECONÓMICAS DE ANALISTAS LOCALES Y EXTRANJEROS

En este anexo se presenta un resumen de las proyecciones más recientes de analistas locales y extranjeros sobre las principales variables de la economía para 2017 y 2018. Al momento de la consulta los agentes contaban con información hasta el 21 de abril de 2017.

1. Proyecciones para 2017

En promedio los analistas locales esperan un crecimiento económico de 2,2% frente al 2,4% estimado en el *Informe sobre Inflación* del trimestre anterior. Por su

Cuadro A1
Proyecciones para 2017

	Crecimiento del PIB real (porcentaje)	Inflación IPC	Tasa de cambio nominal fin de	DTF nominal (porcentaje)	Déficit fiscal (porcentaje del PIB)	Tasa de desempleo en trece ciudades (porcentaje)
Analistas locales						
Alianza valores	1,5	4,8	3.200	5,3	3,8	10,2
ANIF	2,2	4,6	n.d.	6,2	2,8	10,1
Banco de Bogotá ^{a/}	2,5	4,4	2.900	6,2	3,3	9,8
Bancolombia	2,0	4,2	2.980	6,0	3,7	10,4
BBVA Colombia ^{a/}	2,1	4,1	3.015	5,7	3,6	10,5
BTG Pactual	1,9	4,2	3.060	n.d.	3,6	9,7
Corficolombiana	2,8	3,9	3.050	5,5	3,3	9,5
Corpbanca ^{a/,b/}	2,3	4,1	3.080	5,3	3,6	9,9
Corredores Davivienda ^{a/,c/}	2,0	5,6	3.000	6,0	3,7	9,8
Credicorp Capital ^{d/}	2,1	4,3	2.800	5,4	2,7	10,4
Davivienda ^{a/}	2,0	5,6	3.000	6,0	3,7	9,8
Fedesarrollo ^{a/}	2,4	4,3	n.d.	n.d.	3,6	n.d.
Ultraserfinco ^{a/,e/}	2,4	4,6	2.900	6,5	3,6	10,5
Promedio	2,2	4,5	2.999	5,8	3,5	10,0
Analistas externos						
Citibank-Colombia ^{a/}	1,8	4,0	2.930	6,2	3,6	10,7
Deutsche Bank	2,0	4,4	3.010	n.d.	3,7	9,7
Goldman Sachs	2,3	4,4	2.883	n.d.	3,5	n.d.
JP Morgan	2,2	3,9	3.100	n.d.	3,6	n.d.
Promedio	2,1	4,2	2.981	6,2	3,6	10,2

a/ La proyección de déficit corresponde al del GNC.

b/ Antigua Banco Santander.

c/ Antigua Corredores Asociados

d/ Antigua Correval

e/ Antigua Ultrabursátiles

n.d.: no disponible

Fuente: Banco de la República (encuesta electrónica).

Cuadro A2
Proyecciones para 2018

	Crecimiento del PIB real (porcentaje)	Inflación IPC	Tasa de cambio nominal fin de
Analistas locales			
Alianza valores	2,5	4,5	3.200
ANIF	2,8	3,3	n.d.
Banco de Bogotá	3,0	3,4	2.950
Bancolombia	2,8	3,5	2.870
BBVA Colombia	2,7	3,4	2.958
BGT Pactual	3,0	3,2	3.090
Corficolombiana	3,5	3,5	3.100
Corpbanca ^{a/}	2,8	3,5	3.175
Corredores Davivienda ^{b/}	2,8	3,0	n.d.
Credicorp Capital ^{c/}	2,8	3,0	2.700
Davivienda	2,8	3,0	n.d.
Fedesarrollo	3,2	3,5	n.d.
Ultraserfinco ^{d/}	2,8	3,5	2.900
Promedio	2,9	3,4	2.994
Analistas externos			
Citibank-Colombia	3,2	3,1	2.830
Deutsche Bank	3,0	3,7	2.965
Goldman Sachs	2,7	3,5	3.000
JP Morgan	3,2	3,9	n.d.
Promedio	3,0	3,6	2.932

a/ Antiguo Banco Santander

b/ Antiguo Corredores Asociados

c/ Antiguo Correval

d/ Antiguo Ultrabursátiles

n.d.: no disponible

Fuente: Banco de la República (encuesta electrónica).

parte, las entidades extranjeras consultadas proyectan una expansión promedio del PIB de 2,1%.

En cuanto a los precios, los analistas locales estiman una inflación del 4,5% y los extranjeros prevén una cifra al finalizar el año del 4,2%; ambas proyecciones se encuentran por fuera del rango fijado por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) para 2017 (entre 2,0% y 4,0%).

Con respecto al tipo de cambio, los analistas nacionales esperan que la tasa representativa del mercado (TRM) finalice el año en un valor promedio de COP 2.999 frente a los COP 3.055 estimados en la encuesta contemplada en el informe anterior. Los analistas extranjeros proyectan una TRM cercana a los COP 2.981 para el cierre de año.

Para la tasa de los depósitos a término fijo (DTF), los analistas locales proyectan valores promedio de 5,8%; adicionalmente, esperan que la tasa de desempleo se ubique en 10,0%.

2. Proyecciones para 2018

Para 2018 los analistas nacionales esperan un crecimiento económico de 2,9% y los extranjeros uno de 3,0%. Con respecto a la inflación, los analistas locales y extranjeros la proyectan en 3,4% y 3,6%, respectivamente. En cuanto al tipo de cambio nominal, las entidades nacionales esperan valores promedio de COP2.994 y las externas de COP2.932