
INFORME DE **POLÍTICA** **MONETARIA**

ISSN - 2711 - 1164



07/
2022



Julio de 2022

INFORME DE **POLÍTICA MONETARIA**

* Presentado por el equipo técnico a la Junta Directiva, para su reunión del 29 de julio de 2022.

Actualización 8 de agosto de 2022

Esta nueva versión incorpora los siguientes recuadros:

Recuadro 1: Un indicador semanal de actividad económica para Colombia.

Recuadro 2: Tendencias comunes dentro de la inflación en Colombia

Recuadro 3: Descomposición de choques de los errores de pronóstico en 2021.

Además, contiene correcciones de tipo ortotipográfico que no alteran la información presentada anteriormente.

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



Gerencia Técnica

Hernando Vargas
Gerente

Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica (*)

Juan José Ospina
Subgerente

Departamento de programación e inflación

Carlos Huertas
Director

Sección de Inflación

Adolfo León Cobo
Jefe

Édgar Caicedo
Juan Pablo Cote
Nicolás Martínez
Carlos Daniel Rojas
Karen Pulido
Sergio Restrepo

Sección de Programación Macroeconómica

Aarón Garavito
Jefe

Luis Hernán Calderón
Camilo González
Franky Galeano
Viviana Alfonso
Edward Gómez

Sección de Gestión del Proceso de Pronóstico

Celina Gaitán
Jefe

Andrea Salazar
Juan Camilo Vergara
Tatiana Mora

Departamento de Modelos Macroeconómicos

Franz Hamann
Director

Sección de Pronóstico

Julián Pérez
Jefe

Jose Vicente Romero
Marcela De Castro
Sara Naranjo
Juan Andrés Rincón
Jonathan Alexander Muñoz

Sección de Desarrollo de Modelos y Capacidades

Alexander Guarín
Jefe

Juan Camilo Méndez
Nicolás Moreno
Santiago Forero
Anderson Grajales

(*) En la elaboración de este Informe también colaboraron Leonardo Bonilla Mejía, investigador de la Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica; Eliana González, jefe de la Sección de Estadística; Deicy Cristiano, Julián Cárdenas, Isleny Carranza y Ramón Hernández, profesionales de la Sección de Estadística; Steven Zapata, David López y Manuela Quintero, profesionales de la Sección de Sector Público; Nicole Rodríguez, Juan Felipe Salamanca, Santiago Dorado, Juan Sebastián Fagua y Luisa Fernanda Moreno, estudiantes en práctica.

Ciudad de edición: Bogotá D. C., Colombia.

Sugerencias y comentarios: +57 (1) 343 1011 / atencionalciudadano@banrep.gov.co



Política monetaria en Colombia

De acuerdo con el mandato constitucional, el Banco de la República debe “velar por mantener el poder adquisitivo de la moneda, en coordinación con la política económica general”¹. Para cumplir con este mandato, la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) adoptó como estrategia un esquema flexible de inflación objetivo, en el cual las acciones de política monetaria (PM) buscan conducir la inflación a una meta puntual y alcanzar el nivel máximo sostenible del producto y del empleo.

La flexibilidad del esquema le permite a la JDBR mantener un balance apropiado entre el logro de la meta de inflación y el propósito de suavizar las fluctuaciones del producto y el empleo alrededor de su senda sostenible. La JDBR estableció una meta de inflación del 3 %, planteada sobre la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC). En el corto plazo la inflación puede ser afectada por factores que están fuera del control de la PM, como por ejemplo cambios en los precios de los alimentos debido a fenómenos climáticos. Para incorporar lo anterior, la JDBR anuncia, junto con la meta, un rango de ± 1 punto porcentual (3 ± 1 pp), el cual no es un objetivo de la PM, pero refleja el hecho de que la inflación puede fluctuar alrededor de la meta, sin pretender que sea siempre igual al 3 %.

El principal instrumento que tiene la JDBR para el control de la inflación es la tasa de interés de política (tasa repo a un día o tasa de interés de referencia). Dado que las acciones de PM toman tiempo en tener un efecto completo sobre la economía y la inflación², para fijar su valor la JDBR evalúa el pronóstico y las expectativas de la inflación frente a la meta, así como el estado actual y las perspectivas sobre la evolución de la economía.

La JDBR se reúne una vez al mes, pero solo en ocho meses sesiona de forma ordinaria para tomar decisiones de PM (enero, marzo, abril, junio, julio, septiembre, octubre y diciembre). En los cuatro meses restantes (febrero, mayo, agosto y noviembre) no se toman, en principio, decisiones de este tipo³. Al finalizar las Juntas donde se toman decisiones de PM, se publica un comunicado y se hace una rueda de prensa a cargo del gerente general del Banco y el ministro de Hacienda. El segundo día hábil siguiente a la reunión se publican las minutas de la Junta, donde se describen las posturas que llevaron a adoptar la decisión. Adicionalmente, el día hábil siguiente a la Junta, en enero, abril, julio y octubre, se publica el Informe de Política Monetaria (IPM)⁴ realizado por el equipo técnico del Banco: el miércoles de la semana siguiente a la Junta el gerente general aclara inquietudes sobre las minutas y el gerente técnico del Banco presenta el IPM. Este esquema de comunicación busca entregar información relevante y actualizada que contribuya a la toma de mejores decisiones por parte de los agentes de la economía⁵.

1 Constitución Política de Colombia (1991), artículo 373 y Sentencia C-481/99 de la Corte Constitucional.

2 Para un mayor detalle véase M. Jalil y L. Mahadeva (2010). “Mecanismos de transmisión de la política monetaria en Colombia”, Universidad Externado de Colombia, Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales, ed. 1, vol. 1, núm. 69, octubre.

3 Un miembro de la Junta puede solicitar en cualquier momento una reunión extraordinaria para tomar decisiones de PM.

4 Antes conocido como *Informe sobre Inflación*.

5 El actual esquema de comunicación fue aprobado por la JDBR en la reunión de agosto de 2019.

Contenido

1. Resumen **9**
 - 1.1 Resumen macroeconómico **9**
 - 1.2 Decisión de política monetaria **12**
 2. Pronósticos macroeconómicos y análisis de riesgos **13**
 - 2.1 Contexto externo **13**
 - 2.2 Proyecciones macroeconómicas **18**
 - 2.3 Balance de riesgos del pronóstico macroeconómico **28**
 3. Situación económica actual **31**
 - 3.1 Comportamiento de la inflación y precios **31**
 - 3.2 Crecimiento y demanda interna **34**
 - 3.3 Mercado laboral **37**
 - 3.4 Mercado financiero y monetario **38**
-

Recuadro 1: Un indicador semanal de actividad económica para Colombia **41**

Recuadro 2: Tendencias comunes dentro de la inflación en Colombia **45**

Recuadro 3: Descomposición de choques de los errores de pronóstico en 2021 **49**

Anexo 1: Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros **52**

Anexo 2: Principales variables del pronóstico macroeconómico **53**

Anexo 3: Densidades predictivas para otras variables relevantes del pronóstico macroeconómico **56**

Índice de gráficos

Gráfico 1.1 Índice de precios al consumidor **9**

Gráfico 1.2 IPC sin alimentos ni regulados **9**

Gráfico 1.3 Producto interno bruto, acumulado 4 trimestres **10**

Gráfico 1.4 Brecha del producto **10**

Gráfico 1.5 Tasa de política, TIB e IBR **12**

Gráfico 2.1 PIB real de socios comerciales **13**

Gráfico 2.2 Índice de presiones sobre las cadenas globales de suministro **13**

Gráfico 2.3 Inflación total en algunas de las principales economías **14**

Gráfico 2.4 Índices de confianza mensuales de algunos países **14**

Gráfico 2.5 Supuesto trimestral del precio del petróleo **15**

Gráfico 2.6 Inventarios comerciales de petróleo crudo y otros combustibles líquidos entre países de la OCDE **15**

Gráfico 2.7 Supuesto trimestral de la tasa de interés de la Reserva Federal de los Estados Unidos **16**

Gráfico 2.8 Bonos de deuda pública en Estados Unidos e indicadores de riesgo en algunos países avanzado **17**

Gráfico 2.9 Supuesto trimestral de la prima de riesgo de Colombia (CDS) **18**

Gráfico 2.10 Comportamiento de la tasa de cambio nominal y de la prima de riesgo para algunos países de América Latina **18**

Gráfico 2.11 Índice de precios al consumidor **19**

Gráfico 2.12 Brecha inflacionaria del TCR trimestral **20**

Gráfico 2.13 IPC sin alimentos ni regulados **20**

Gráfico 2.14 IPC alimentos **21**

Gráfico 2.15 IPC regulados **21**

Gráfico 2.16 Pronósticos de inflación de bancos y comisionistas de bolsa **21**

Gráfico 2.17 PIB trimestral **22**

Gráfico 2.18 Índice de confianza del consumidor y promedio trimestral **23**

Gráfico 2.19 Importaciones totales de bienes (CIF) **23**

Gráfico 2.20 Exportaciones totales de bienes (FOB) **24**

Gráfico 2.21 Producto interno bruto, acumulado 4 trimestres **25**

Gráfico 2.22 PIB, niveles anuales **25**

Gráfico 2.23 Brecha del producto **26**

Gráfico 2.24 Cuenta corriente anual **26**

Gráfico 2.25 Tasa de interés de política promedio trimestral observada y esperada por los analistas **28**

Gráfico 2.26 IPC sin alimentos ni regulados, densidad predictiva **29**

Gráfico 2.27 Índice de precios al consumidor, densidad predictiva **29**

Gráfico 2.28 Producto interno bruto, acumulado 4 trimestres, densidad predictiva **30**

Gráfico 2.29 Brecha del producto, densidad predictiva **30**

Gráfico 3.1 IPC e indicadores de inflación básica **31**

Gráfico 3.2 IPC de bienes y servicios, sin alimentos ni regulados **31**

Gráfico 3.3 IPC de servicios, sin alimentos ni regulados y sus componentes **32**

Gráfico 3.4 IPC de regulados y sus componentes **33**

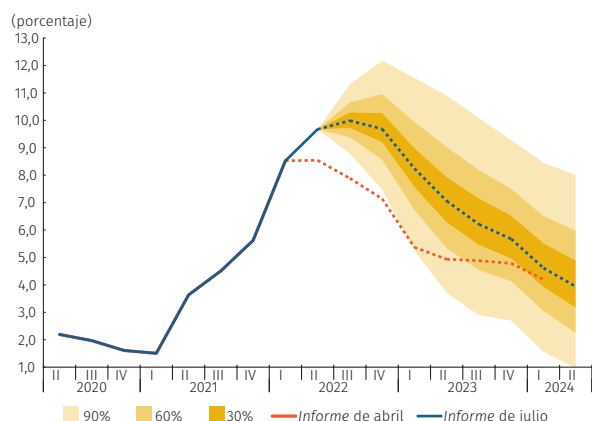
Gráfico 3.5	IPC de alimentos y sus componentes	33
Gráfico 3.6	IPP por procedencia	34
Gráfico 3.7	Producto interno bruto trimestral	34
Gráfico 3.8	Gasto de consumo final de los hogares y del Gobierno General	34
Gráfico 3.9	Niveles de los grandes componentes del gasto relativos al cuarto trimestre de 2019	35
Gráfico 3.10	Formación bruta de capital fijo trimestral	35
Gráfico 3.11	Exportaciones, importaciones y balanza comercial	36
Gráfico 3.12	Niveles sectoriales de valor agregado del primer trimestre de 2022 relativos al cuarto trimestre de 2019	36
Gráfico 3.13	Población ocupada por dominios geográficos	37
Gráfico 3.14	Empleo por posición ocupacional: total nacional	37
Gráfico 3.15	Empleo formal e informal: veintitrés ciudades	37
Gráfico 3.16	Tasa de desempleo por dominios geográficos	38
Gráfico 3.17	Curva de Beveridge para las siete ciudades principales	38
Gráfico 3.18	Tasas reales de interés del crédito	39
Gráfico 3.19	Cartera bruta en moneda nacional	40
Gráfico 3.20	Utilidades de las entidades de crédito	40
Gráfico A3.1	Supuesto trimestral del crecimiento 12 meses de los socios comerciales con base en las proyecciones anuales, densidad predictiva	46
Gráfico A3.2	Supuesto trimestral del precio del petróleo, densidad predictiva	46
Gráfico A3.3	Supuesto trimestral de la tasa de interés de la Reserva Federal de los Estados Unidos, densidad predictiva	46
Gráfico A3.4	Supuesto trimestral de la prima de riesgo de Colombia (CDS), densidad predictiva	46
Gráfico A3.5	IPC alimentos, densidad predictiva	47
Gráfico A3.6	IPC regulados, densidad predictiva	47

Índice de cuadros

Cuadro 2.1	Proyecciones de crecimiento de los socios comerciales	13
Cuadro 3.1	Tasas de interés promedio mensual	39

1. Resumen

Gráfico 1.1
Índice de precios al consumidor ^{a/, b/}
(variación anual, fin de periodo)

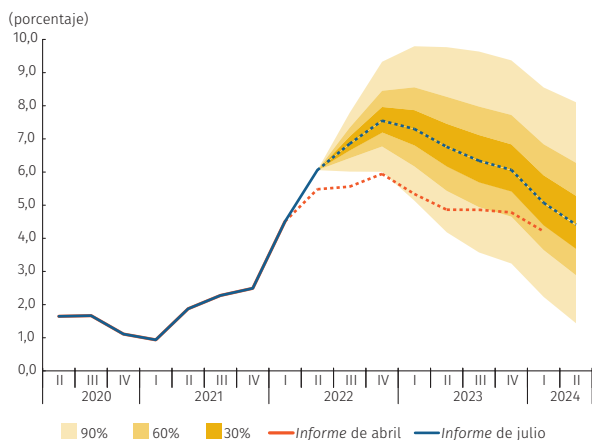


a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la república.

Gráfico 1.2
IPC sin alimentos ni regulados ^{a/, b/}
(variación anual, fin de periodo)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

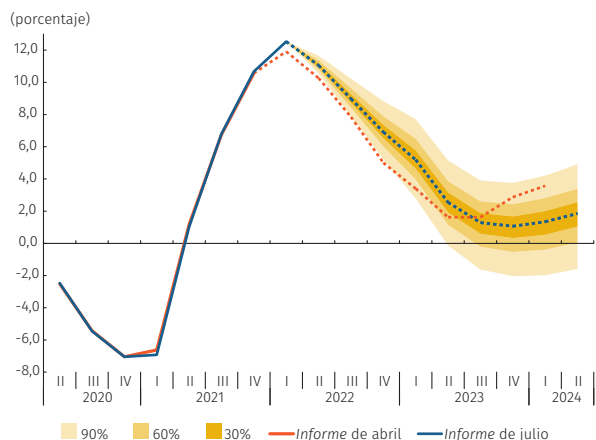
1.1 Resumen macroeconómico

En el segundo trimestre de 2022 la inflación anual (9,67 %), su pronóstico y sus expectativas se incrementaron y se mantuvieron por encima de la meta. Los choques internacionales de costos, intensificados por la invasión de Rusia a Ucrania, han sido más persistentes de lo estimado y contribuyeron a elevar la inflación. A esto se suman los efectos de la indexación, unos excesos de demanda mayores de lo estimado, un mercado laboral más ajustado, unas expectativas de inflación que siguen aumentando y que superan el 3 %, y las presiones provenientes de la tasa de cambio. Los altos registros en las medidas de inflación básica y en todos los grandes grupos del índice de precios al productor (IPC) confirman una difusión significativa de los incrementos de precios. Frente a lo estimado en abril, el nuevo sendero de pronóstico de la inflación total y básica aumentaron (gráficos 1.1 y 1.2), en parte por mayores presiones de la tasa de cambio sobre los precios y por una brecha del producto superior, que se estima positiva en lo que resta de 2022 y que se cerraría hacia finales de 2023. Además, estas sendas contemplan una indexación a tasas de inflación más altas y la persistencia de unas expectativas de inflación por encima de la meta, así como un mayor ritmo de incremento del precio interno de los combustibles por cuenta de la corrección de su rezago frente al precio de paridad y de una proyección del precio internacional del petróleo más elevada. El pronóstico supone una buena oferta interna de alimentos perecederos, aunque también unos precios internacionales de los alimentos procesados que se mantendrían altos. Para la subcanasta de bienes, el final de la emergencia sanitaria implica una reversión de la rebaja del impuesto al valor agregado (IVA) aplicada a productos de aseo e higiene, generando aumentos en los precios de este grupo. Por otro lado, el proceso de ajuste de la política monetaria y la moderación de los choques externos contribuiría a que la inflación y sus expectativas empiecen a ceder en el tiempo y retomen su convergencia hacia la meta. Así, la nueva proyección sugiere que en el segundo semestre de 2022 la inflación continuaría elevada y finalizaría en un 9,7 %, pero a lo largo de 2023 empezaría a ceder para cerrar el año en el 5,7 % (Gráfico 1.1). Estos pronósticos están sujetos a una gran incertidumbre, especialmente alrededor del comportamiento futuro de los choques externos de costos, del grado de indexación de los contratos nominales y de las decisiones que se tomen en cuanto al precio interno de los combustibles.

La dinámica de la actividad económica continúa sorprendiendo al alza y la proyección de crecimiento para 2022 au-

Gráfico 1.3

Producto interno bruto, acumulado 4 trimestres^{a/, b/, c/}
(variación anual)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

b/ Series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario.

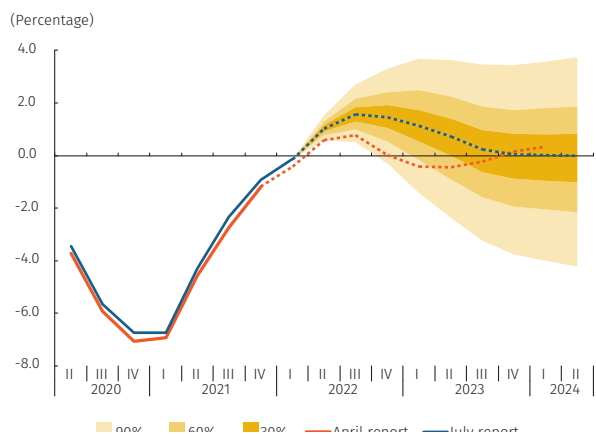
c/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

mentó del 5 % al 6,9 % (Gráfico 1.3). Los nuevos pronósticos sugieren un nivel de producto mayor que continuaría superando la capacidad productiva de la economía en lo que resta de 2022. El crecimiento económico del primer trimestre resultó mejor de lo estimado en abril y los indicadores de actividad económica para el segundo sugieren que el PIB se mantendría alto, en un nivel que sería superior al del primero. La demanda interna habría mantenido una buena dinámica debido, en especial, a un consumo privado que volvería a crecer trimestralmente, como lo sugieren las cifras de matrículas de vehículos, las ventas de comercio al por menor, las compras con tarjetas de crédito y los desembolsos de préstamos para consumo. La desaceleración de las importaciones de maquinaria y equipo desde el alto nivel observado en marzo, que contrasta con el buen desempeño de las ventas y licencias de construcción de vivienda, apuntan a un nivel de la inversión similar al registrado en los primeros tres meses del año. La información de comercio exterior indica que el déficit comercial se reduciría, debido a unas importaciones que serían menores con respecto a los altos valores observados en el primer trimestre y a unos niveles estables de las exportaciones. Para lo que resta del año y 2023 se espera que el consumo se desacelere desde los niveles elevados observados en la primera mitad del año, como consecuencia, en parte, de una menor demanda represada, de unas condiciones financieras internas más apretadas y de un deterioro del ingreso disponible de los hogares por el aumento de la inflación. La inversión continuaría recuperándose de forma lenta, sin alcanzar los niveles observados antes de la pandemia. La menor dinámica esperada de la demanda interna y los altos niveles de los precios del petróleo y de otros bienes básicos que exporta el país se reflejarían en una reducción del déficit comercial. Con todo esto, el crecimiento económico para el segundo trimestre de 2022 se situaría en el 11,5 %, y en todo 2022 y 2023 en el 6,9 % y 1,1 %, respectivamente (Gráfico 1.3). En la actualidad, y en lo que resta de 2022, la brecha del producto sería positiva y mayor de lo estimado en abril, y se presentarían presiones de demanda sobre los precios (Gráfico 1.4). Estas proyecciones continúan sujetas a un alto grado de incertidumbre, asociado con las tensiones políticas globales, el ajuste esperado de la política monetaria en los países avanzados, el comportamiento de la demanda externa, los cambios en la percepción de riesgo-país y la evolución futura de la política fiscal interna, entre otros.

Gráfico 1.4

Brecha del producto^{a/, b/, c/}
(acumulado 4 trimestres)



a/ La estimación histórica de la brecha se calcula a partir de la diferencia entre el PIB observado (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM; en el pronóstico se calcula a partir de la diferencia entre la estimación del PIB del equipo técnico (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM.

b/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

c/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Los elevados niveles de la inflación y de sus expectativas, que superan las metas de los principales bancos centrales del mundo, explican, en gran parte, el incremento observado y esperado de sus tasas de interés de política. En este entorno, las proyecciones de crecimiento de la demanda externa se han moderado. Las interrupciones en las cadenas de valor, el aumento en los precios internacionales de los alimentos y de la energía, y las políticas monetarias y fiscales expansivas han contribuido al aumento de la inflación y a unas expectativas crecientes que superan las metas en varios de los principales socios comerciales del país. Estos choques de costos y de precios, acentuados por los efectos de la invasión de Rusia a Ucrania, han sido más persistentes

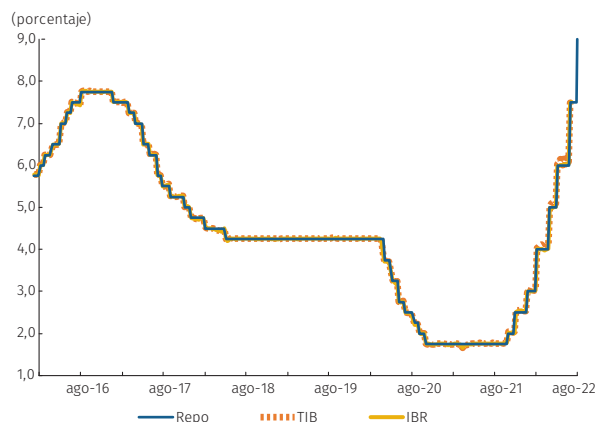
de lo estimado y se han dado en un contexto de recuperación del producto y del empleo, variables que en algunos de los países ya igualan o superan sus niveles estimados de largo plazo. Como respuesta, en los Estados Unidos la Reserva Federal (Fed) aceleró el ritmo de incremento de la tasa de interés de política y disminuyó rápidamente los niveles de liquidez en el mercado monetario. Los participantes de los mercados financieros esperan que este comportamiento continúe y, en consecuencia, incrementaron significativamente la senda promedio esperada de la tasa de interés de política de la Fed. En este contexto, en el segundo trimestre el dólar se apreció y las medidas de riesgo de los países emergentes aumentaron, comportamiento que ha sido acentuado en el caso colombiano. Con todo esto, para lo que resta de 2022 y 2023 el equipo técnico del Banco aumentó el sendero previsto para la tasa de interés de la Fed y redujo el pronóstico de crecimiento de la demanda externa del país. La senda esperada del precio del petróleo se incrementó, debido, en especial, a mayores restricciones de oferta y a la interrupción del comercio de hidrocarburos entre la Unión Europea y Rusia. Las tensiones geopolíticas globales, el ajuste más fuerte de la política monetaria en los países avanzados, el incremento en la percepción de riesgo para los mercados emergentes y los desbalances macroeconómicos en el país explican el incremento de la senda proyectada de la prima de riesgo, de su nivel tendencial y de la tasa de interés real neutral¹. La incertidumbre sobre los pronósticos externos y sobre su consecuente impacto en el escenario macroeconómico del país se mantiene elevada, dada la imprevisible evolución del conflicto entre Rusia y Ucrania, de las tensiones geopolíticas, del grado de desaceleración de la economía mundial y del efecto que la respuesta a los recientes rebrotes de la pandemia en algunos países de Asia pueda tener sobre la economía global.

El contexto macroeconómico de alta inflación, de pronósticos y expectativas de inflación superiores al 3 % y de brecha del producto positiva sugiere la necesidad de una postura de la política monetaria en terreno contractivo que mitigue el riesgo de desanclaje persistente de las expectativas de inflación.

Frente a los pronósticos del *Informe* de abril, el aumento de la tendencia de la prima de riesgo implica una tasa de interés real neutral más alta y la existencia de un estímulo monetario mayor del estimado previamente. Por su parte, la demanda interna ha sido más dinámica, con un nivel observado y proyectado del producto mayor, que supera la capacidad productiva de la economía. Las sorpresas al alza de la inflación total y básica son el reflejo de choques externos más fuertes y persistentes que, junto con la fortaleza de la demanda agregada, la indexación, las mayores expectativas de inflación y las presiones cambiarias explican el incremento en la senda de pronóstico de la inflación a niveles que superan la meta en los siguientes dos años. Esto es corroborado por las medidas de expectativas de inflación de los analistas económicos y aquellas derivadas del mercado de deuda pública, que siguieron aumentando y exceden el 3 %. Todo lo anterior aumentó el riesgo de desanclaje de las expectativas de inflación y podría generar procesos de indexación generalizados que alejen la inflación de la meta por más tiempo. Este nuevo contexto macroeconómico sugiere que el ajuste de la tasa de interés debe continuar hacia un terreno contractivo de la política monetaria.

1 La tasa de interés real neutral se refiere al nivel de la tasa de interés real que no estimula ni desestimula la demanda agregada y, por tanto, no genera presiones que lleven al cierre de la brecha de producto. En una economía pequeña y abierta, como la colombiana, esta tasa depende de la tasa de interés real neutral externa, de los componentes de mediano plazo de la prima de riesgo-país y de la depreciación esperada.

Gráfico 1.5
Tasa de política, TIB e IBR^{a/}
(datos semanales)



a/ TIB: Tasa Interbancaria. IBR: Indicador Bancario de Referencia. Repo: tasa de política.

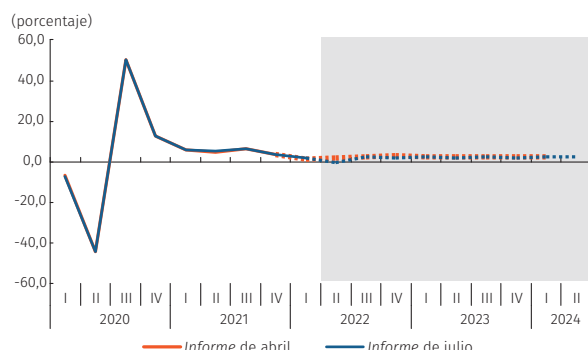
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia y Banco de la República.

1.2 Decisión de política monetaria

La Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) en sus reuniones de junio y julio de 2022 decidió continuar con el proceso de normalización de la política monetaria. En la reunión de junio la JDBR decidió por unanimidad incrementar la tasa de interés de política monetaria en 150 puntos básicos (pb) y, por mayoría, en 150 pb en su reunión de julio. Así la tasa se ubica en 9,0% (Gráfico 1.5)

2. Pronósticos macroeconómicos y análisis de riesgos

Gráfico 2.1
PIB real de socios comerciales
(variación trimestral anualizada; proyecciones según el supuesto de todo el año)



Fuentes: Bloomberg, Oficinas de estadísticas, bancos centrales; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Cuadro 2.1
Proyecciones de crecimiento de los socios comerciales^{a/}

Principales socios	2021 (pr)	2022 (proy)	2023 (proy)
Estados Unidos	5,7	2,1	1,5
Zona del euro	5,3	2,4	1,8
China	8,1	3,8	5,1
Ecuador	4,2	2,4	2,1
Brasil	4,6	1,0	1,0
Perú	13,3	2,7	2,9
México	4,8	1,8	1,8
Chile	11,7	1,7	0,3
Total socios comerciales ^{a/}	7,0	2,4	2,0

(pr): preliminar. (proy): proyectado.

a/ Para el cálculo de las ponderaciones se hace uso de la participación en el comercio.

Fuente: Bloomberg (datos observados), Focus Economics, oficinas de estadística y bancos centrales de los países (proyecciones y cálculos del Banco de la República).

Gráfico 2.2
Índice de presiones sobre las cadenas globales de suministro^{a/}



a/ Para su construcción los autores toman indicadores de costos de transporte internacional (Baltic Dry index, Harpex index, entre otros) y algunos de los componentes de la encuesta de condiciones empresariales (PMI, por su sigla en inglés) para la zona del euro, China, Japón, Corea del sur, Taiwán, el Reino Unido y los Estados Unidos.

Fuente: Gianluca Benigno, Julian di Giovanni, Jan J. J. Groen, and Adam I. Noble, "A New Barometer of Global Supply Chain Pressures" Federal Reserve Bank of New York Liberty Street Economics.

2.1 Contexto externo

2.1.1 Demanda externa

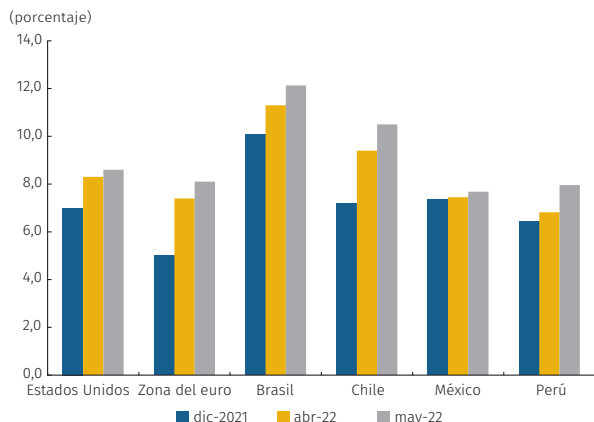
Para 2022 y 2023 se revisó a la baja el supuesto de demanda externa relevante para Colombia. En el primer trimestre del año la recuperación económica de los principales socios comerciales del país continuó a un ritmo similar al estimado en el informe de abril, aunque inferior al registrado en el segundo semestre de 2021 (Gráfico 2.1). Durante el segundo trimestre la invasión de Rusia a Ucrania siguió generando presiones inflacionarias y deteriorando las perspectivas de crecimiento mundial². En particular, la zona del euro enfrenta riesgos de una profundización de la crisis energética actual por los problemas de suministro de gas natural. A su vez, las fuertes medidas para contener el Covid-19 en China han generado presiones adicionales sobre las cadenas globales de suministro (Gráfico 2.2). A esto se le suman la elevada inflación global, las expectativas de mayores ajustes en la política monetaria en los Estados Unidos y otras economías, el incremento de las tasas de interés en los mercados internacionales y el aumento de la percepción de riesgo global. Con todo lo anterior, se revisó a la baja el supuesto de crecimiento promedio de los principales socios comerciales del país frente al *Informe* anterior del 2,8% al 2,4% en 2022 y del 2,4% al 2,0% en 2023 (Cuadro 2.1). La incertidumbre sobre este supuesto es elevada y, como se muestra en la sección 2.3, el balance de riesgos está sesgado a la baja y podrían materializarse escenarios de estanflación en varias economías o de recesión en países como los Estados Unidos y la zona del euro.

El presente *Informe* contempla un deterioro de las proyecciones de crecimiento de los Estados Unidos y la zona del euro, en un contexto de crecientes preocupaciones por una recesión económica. Luego del bajo crecimiento de comienzos de año³, en el segundo trimestre la caída del ingreso real por el aumento de la inflación y la baja confianza del consumidor en estos países (gráficos 2.3 y 2.4) habrían impactado el desempeño de la demanda interna y la continuarían afectando en los próximos trimestres. A su vez, las condiciones financieras han seguido deteriorándose, la normalización de la política monetaria ha sido más acelerada y se espera que sea más restrictiva en el horizonte de pronóstico frente a lo previsto meses atrás. Lo anterior sería compensado, parcialmente, por las

2 Para 2022 y 2023, el Banco Mundial revisó a la baja su proyección de crecimiento económico del 4,4% al 3,1% y del 3,6% al 3,4%, respectivamente. El Fondo Monetario Internacional (FMI) actualizó sus proyecciones con una revisión a la baja del 3,6% al 3,2% para 2022 y del 3,6% al 2,9% para 2023.

3 En el primer trimestre del año, el crecimiento trimestral del PIB de los Estados Unidos registró una caída (-0,36%) y el de la zona del euro siguió expandiéndose, aunque a una tasa baja (0,48%). La del primero fue un factor importante para explicar la desaceleración del PIB promedio de los socios comerciales en ese periodo.

Gráfico 2.3
Inflación total en algunas de las principales economías



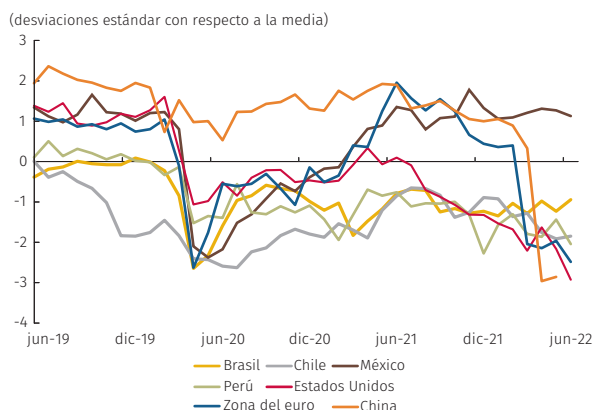
Fuente: Bloomberg.

menores restricciones sanitarias y las bajas tasas de desempleo⁴. Por su parte, las condiciones empresariales del sector manufacturero (medidas por el PMI), sugieren una desaceleración del dinamismo en el corto plazo. Por último, se prevé un menor impulso externo, acorde con una expectativa de crecimiento más baja para sus principales socios comerciales. Con todo lo anterior, para 2022 se revisó a la baja el crecimiento económico del 3,1% al 2,1% en los Estados Unidos y del 2,2% al 1,7% en la zona del euro. La incertidumbre sobre estas proyecciones es elevada y no se descartan mayores deterioros por cuenta de los problemas de suministro energético en Europa y por los impactos de un mayor endurecimiento de la política monetaria en los Estados Unidos para controlar la inflación.

En el segundo trimestre de 2022 China registró su segunda mayor contracción del PIB desde el inicio de la pandemia.

Para ese periodo, se registró una caída trimestral del PIB del 2,6%. En términos anuales el crecimiento pasó del 4,8% en el primer trimestre de 2022 al 0,4% en el segundo. Se registraron fuertes medidas para contener los rebotes del Covid-19 que afectaron la dinámica del consumo privado⁵ e intensificaron las disrupciones en las cadenas globales de suministro (Gráfico 2.2). En este contexto, la producción industrial se desaceleró anualmente del 5,0% en el primer trimestre del año al 0,6% en el segundo. A su vez, el crecimiento de la inversión disminuyó frente al trimestre anterior, al tiempo que algunos indicadores en el sector de vivienda siguieron registrando retrocesos⁶. El estrés financiero persiste en este sector en un contexto de altos niveles de endeudamiento. A lo anterior se le suma el menor impulso externo por la desaceleración económica mundial. En este entorno, en los últimos meses el gobierno chino ha establecido medidas de estímulo que compensarían en parte el deterioro de la actividad económica. Así, para 2022 se revisó a la baja el supuesto de crecimiento económico de ese país de 4,6% a 3,8%.

Gráfico 2.4
Índices de confianza mensuales de algunos países



Fuentes: INEGI, BIE, CIF, FVG IBRE, UDD, Fedesarrollo, APOYO y Bloomberg.

Para 2022 y 2023 se sigue esperando una moderación en el ritmo de crecimiento de los socios comerciales de la región.

En el segundo trimestre del año la reducción de las restricciones sanitarias y la recuperación paulatina de los mercados laborales habrían favorecido la dinámica del consumo privado. No obstante, la menor confianza de los agentes y el incremento de la inflación en varios de estos países habrían tenido impactos sobre la demanda interna (gráficos 2.3 y 2.4), a lo que se agrega el rápido aumento de la tasa de interés de política monetaria, la persistencia de la incertidumbre política y social. Por su parte, algunos de los precios de los bienes básicos exportados por estas economías han registrado recientemente caídas importantes, las cuales podrían afectar los términos

4 En el caso de la zona del euro también se han implementado medidas fiscales para mitigar el impacto de los altos precios de la energía sobre los hogares.

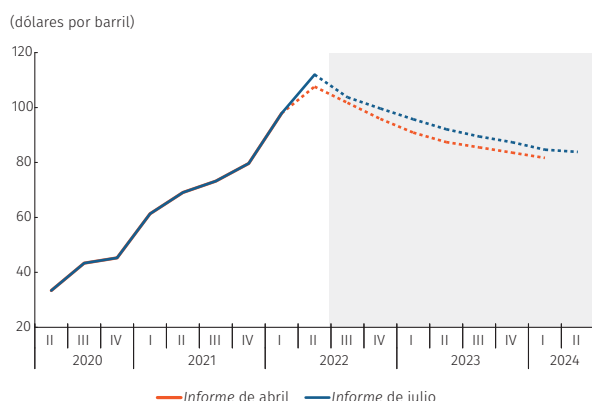
5 En el segundo trimestre del año las ventas al por menor registraron caídas anuales en abril (-11,1%) y mayo (-6,7%). A su vez, la confianza al consumidor se sitúa en mínimos históricos y se dieron incrementos en la tasa de desempleo frente al trimestre anterior.

6 En mayo las nuevas construcciones de vivienda residencial siguen registrando caídas anuales acumuladas importantes (-31,9%).

de intercambio, y la demanda de sus exportaciones se vería afectada por el menor crecimiento esperado de las principales economías del mundo, como la de los Estados Unidos y China. Asimismo, factores como los mayores costos de financiamiento externo, las presiones sobre las finanzas públicas, la elevada incertidumbre global y la mayor percepción de riesgo para los mercados emergentes seguirían restringiendo el desempeño de la actividad económica. Con todo lo anterior, se revisó a la baja la proyección de 2022 de crecimiento económico de Chile, Ecuador, Perú y México, mientras que las perspectivas han mejorado para Brasil, que sorprendió al alza en su crecimiento del primer trimestre del año, y cuyos indicadores de actividad económica continuaron superando las expectativas para el segundo.

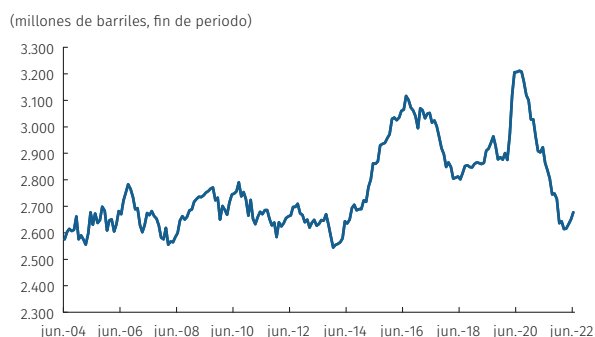
2.1.2 Desarrollos de precios en el extranjero

Gráfico 2.5
Supuesto trimestral del precio del petróleo



Fuente: Bloomberg; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 2.6
Inventarios comerciales de petróleo crudo y otros combustibles líquidos entre países de la OCDE



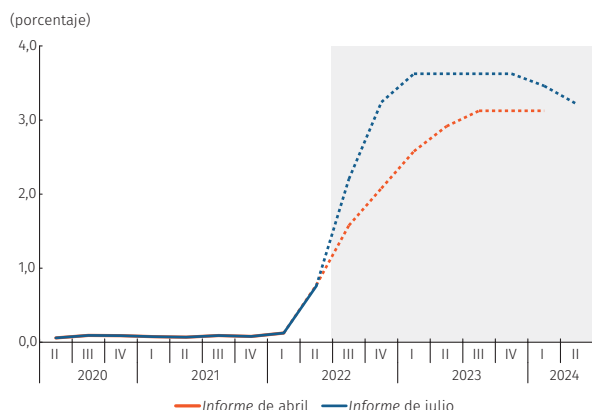
Fuente: Administración de Información Energética de Estados Unidos - Short-term Energy Outlook jul.-22.

En el horizonte de pronóstico se suponen precios del petróleo relativamente elevados, debido a la persistencia en las disrupciones de oferta y a los bajos niveles de inventarios (Gráfico 2.5). En el segundo trimestre la cotización internacional promedio de la referencia Brent fue cerca de USD 112 bl, valor superior al proyectado en el informe de abril (USD 108 bl). A los elevados precios del petróleo ha contribuido la disminución observada y esperada en la producción rusa de crudo y sus derivados, debido a las sanciones sobre el sector petrolero de ese país. Además, los precios se han visto impulsados por las dificultades que han experimentado algunos miembros de la OPEP+ para cumplir con sus compromisos de extracción y la respuesta moderada en la inversión y producción de otros países. Lo anterior, sumado al bajo nivel de inventarios⁷ (Gráfico 2.6), explica las revisiones al alza en la senda de la cotización internacional del petróleo en el presente *Informe*. No obstante, las menores perspectivas de crecimiento económico mundial estarían mitigando las presiones al alza sobre los precios⁸, lo cual, sumado a las perspectivas de un repunte de la oferta mundial en los países diferentes a Rusia, contribuiría a que la cotización internacional del crudo disminuya en el horizonte de pronóstico. En este contexto, se espera un precio promedio para la referencia Brent de USD 103 bl en 2022 y USD 91 bl en 2023⁹, aunque la incertidumbre sigue siendo elevada debido a los múltiples choques que afectan este mercado.

La alta inflación observada y esperada es un fenómeno global que se ha intensificado en meses recientes. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)¹⁰, la mayor inflación ha sido resultado de los altos precios de los alimentos y de la energía, exacerbados por la inva-

- 7 En el primer semestre del año los inventarios comerciales de los países de la OCDE se redujeron a mínimos desde 2014.
- 8 Para lo corrido de julio hasta el 20 la cotización del petróleo para la referencia Brent disminuyó a cerca de USD 105 bl.
- 9 En el informe de abril el supuesto fue de USD 101 bl para 2022 y de USD 87 bl para 2023.
- 10 OCDE (2022). Perspectivas económicas, vol. 2022, núm. 1, OCDE, París.

Gráfico 2.7
Supuesto trimestral de la tasa de interés de la Reserva Federal de los Estados Unidos



Fuente: Reserva Federal de San Luis; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

sión de Rusia a Ucrania, y la persistencia de los problemas en las cadenas de suministro. A estos factores, de acuerdo con el Banco Mundial¹¹, se suman el dinamismo de la demanda y, en algunos países, la estrechez del mercado laboral, así como el alza en los precios de los servicios asociados con la vivienda. En junio la inflación total y básica para los Estados Unidos fue del 9,1% y 5,9%, respectivamente. Para ese mismo mes, en la zona del euro la inflación total anual fue del 8,6% y la inflación básica se ubicó en el 3,7%. En adelante, las perspectivas del mercado y de los organismos internacionales señalan que en estos países la inflación disminuiría, pero se mantendría por encima de sus metas para finales de 2023¹². La elevada inflación también se ha observado en países emergentes, incluyendo los de la región (Gráfico 2.3), y en otras economías avanzadas¹³.

2.1.3 Desarrollos financieros externos

En el horizonte de pronóstico se supone una mayor tasa de interés de política monetaria en los Estados Unidos frente a lo esperado en el Informe anterior (Gráfico 2.7). En su reunión de junio el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por su sigla en inglés) aumentó en 75 pb la tasa de interés, el mayor incremento desde 1994. Este cambio fue superior a lo esperado por el equipo técnico en el Informe de abril, con lo cual se materializaron parte de los riesgos al alza señalados en ese Informe. A su vez, en los últimos meses el proceso de reducción de su hoja de balance ha continuado según lo anunciado en mayo. Esto se ha dado en un contexto de perspectivas de tasas de desempleo relativamente bajas, aumentos sorpresivos de la inflación y de expectativas de inflación que siguen en niveles superiores a la meta. Así, la información proveniente de las proyecciones del FOMC, de las encuestas del mercado¹⁴ y de los futuros muestran una senda de tasas de interés más altas frente a lo contemplado meses atrás, y que para 2023 se mantendrían por encima de su valor de largo plazo. De esta forma, frente al informe de abril, se revisó al alza el supuesto para la tasa de interés de política monetaria en los Estados Unidos, la cual se ubicaría en un rango entre el 3,5% y 3,75% a finales de 2022 y se mantendría sin cambios a lo largo de

11 World Bank. (2022). *Global economic prospects, June 2022*. The World Bank.

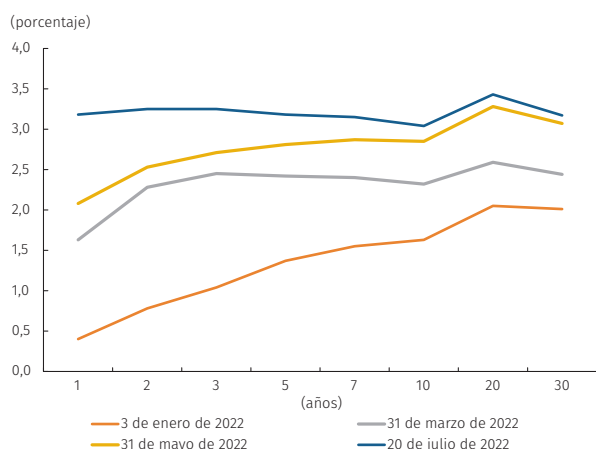
12 En los Estados Unidos la mediana de la encuesta de expectativas del consumidor de la Reserva Federal de Nueva York de junio para la inflación es del 6,8% a un año y del 3,6% a tres años. Por su parte, en la zona del euro la mediana de las proyecciones de inflación, de la encuesta a analistas de julio realizada por el BCE, aumentó al 7,5% para el último trimestre de 2022 y al 2,4% para el último trimestre de 2023.

13 Con datos a mayo, la inflación total fue del 9,6% para países de la OCDE y del 8,8% para las economías del G20.

14 La mediana de las proyecciones de los miembros del FOMC para el punto medio del rango de la tasa de interés de política monetaria para finales de 2022 y de 2023 son del 3,38% y del 3,75%, respectivamente; para 2024 se sugiere una reducción de esta tasa (3,38%), aunque a valores por encima de su nivel de largo plazo (2,5%). Para finales de 2022, la mediana de la encuesta a primary dealers realizada por la Reserva Federal de Nueva York aumentó del 2,38% en mayo al 2,63% en junio. Para 2023 se espera que la tasa se sitúe en el 3,13%.

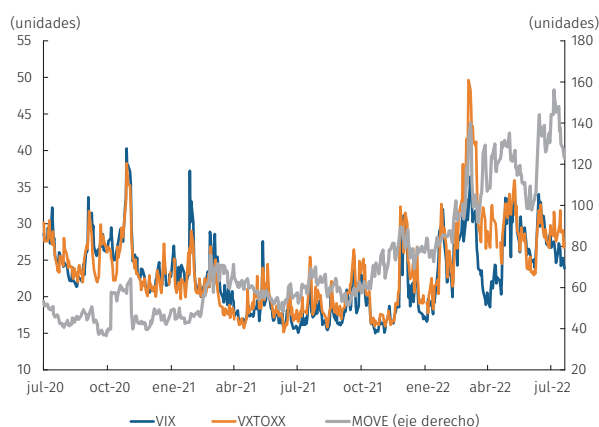
Gráfico 2.8 Bonos de deuda pública en Estados Unidos e indicadores de riesgo en algunos países avanzados

A. Curva diaria de los bonos del tesoro de los Estados Unidos



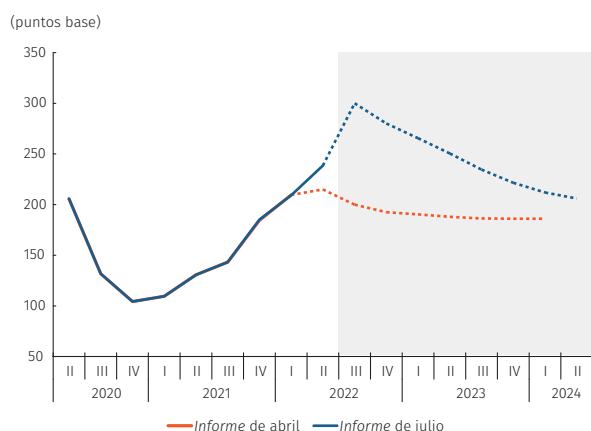
Fuente: US Department of the Treasury.

B. Indicadores de riesgo en las economías avanzadas



Nota: cifras hasta el 20 de julio de 2022.
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 2.9
Supuesto trimestral de la prima de riesgo de Colombia (CDS)^{a/}



a/ Corresponde a los Credit default swaps a cinco años.
Fuente: Bloomberg; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

2023¹⁵. Para 2024 se suponen reducciones que llevarían la tasa a un rango entre el 3,0 % y 3,25 % a mediados de ese año, en la medida en que la inflación se acerca a su meta. Por su parte, en julio el Banco Central Europeo (BCE) realizó su primer incremento de sus tasas de interés de referencia (50 pb), luego de un periodo prolongado de bajas tasas de interés. A su vez, finalizó la compra neta de activos en el marco de su programa APP¹⁶ e inició su fase de reinversión. Por último, en esta reunión también aprobó la creación del Instrumento para la Protección de la Transmisión (TPI, por su sigla en inglés)¹⁷.

Durante el segundo trimestre de 2022 las tasas de intereses internacionales se situaron por encima de lo observado a comienzos de año. Por un lado, durante el segundo trimestre del año las tasas de interés de la deuda pública en los Estados Unidos y la volatilidad en este mercado se incrementaron¹⁸ (Gráfico 2.8). Además, en lo corrido de julio las curvas de rendimiento de estos títulos se han invertido, en un entorno de presiones inflacionarias más fuertes y persistentes, deterioro de las proyecciones de crecimiento y temores de una recesión económica. Por otro lado, los mercados internacionales de deuda y las principales bolsas del mundo han tenido un comportamiento desfavorable en lo corrido del año. Además, según el Instituto de Finanzas Internacionales (IIF¹⁹, por su sigla en inglés), en el segundo trimestre de 2022 se registraron salidas de capital en las economías emergentes asociadas con los flujos de inversión extranjera de portafolio en los mercados de renta variable, en especial en Asia, los cuales fueron compensados parcialmente por entradas por inversiones en renta fija en diferentes regiones²⁰. Para Colombia los datos de la balanza cambiaria local indican entradas de capitales por inversión extranjera de portafolio por valor de USD 911 m en el segundo trimestre, cifra superior a los ingresos por USD 843 m registrados durante el primer trimestre del año.

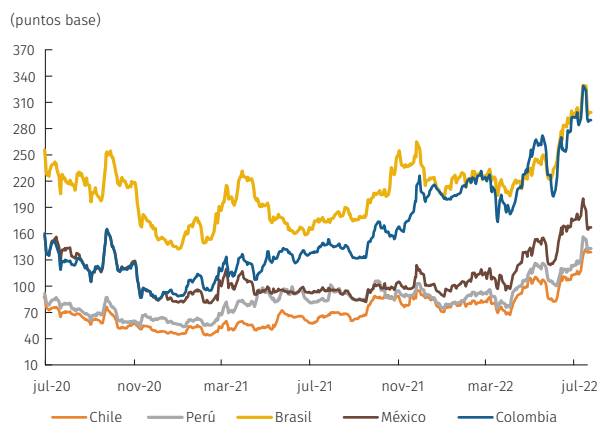
Para 2022 y 2023 se supone una prima de riesgo mayor frente a la del Informe de abril (Gráfico 2.9). En el promedio del segundo trimestre de 2022 los principales indicadores de riesgo

- 15 Al cierre de este informe se conoció que en su reunión del 27 de julio el FOMC aumentó en 75 pb el rango de la tasa de interés de los fondos federales, acorde con lo esperado por el equipo técnico.
- 16 A partir del 1 de julio finalizó la compra neta de activos en el marco del programa de compras de activos (APP, por su sigla en inglés). De esta forma, el BCE reinvertirá el valor de los títulos adquiridos como lo ha hecho desde abril para los activos en el marco del Programa de Compras de Emergencia frente a la Pandemia (PEPP, por su sigla en inglés).
- 17 Este instrumento tiene como objetivo asegurar la transmisión de la política monetaria a todos los países de la zona del euro y puede activarse para contrarrestar dinámicas de mercado no deseadas o desordenadas.
- 18 Las tasas de interés de los títulos de deuda para otras economías avanzadas también se incrementaron en el promedio del segundo trimestre del año respecto con a lo observado en el primer trimestre de 2022. Para el caso de Alemania, la tasa de interés para el título de deuda a diez años aumentó 94 pb, en el Reino Unido 66 pb y en los Estados Unidos 98 pb.
- 19 IIF (2022). *Capital Flows Tracker*.
- 20 En América Latina se observaron entradas netas de capital impulsadas por los ingresos al mercado de renta fija, las cuales fueron parcialmente compensadas por salidas de capital de los mercados de renta variable.

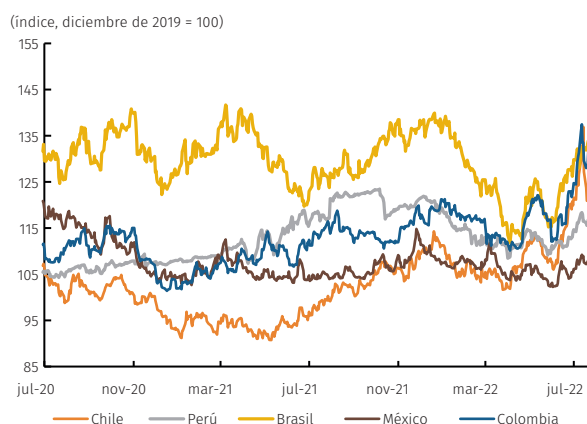
Gráfico 2.10

Comportamiento de la tasa de cambio nominal y de la prima de riesgo para algunos países de América Latina

A. Credit default swap a cinco años



B. Tasa de cambio nominal



Nota: cifras hasta el 20 de julio de 2022.

Fuente: Bloomberg; cálculos del Banco de la República.

en economías avanzadas (Vix, Vstox) se mantuvieron relativamente elevados y por encima de lo registrado al cierre de 2021 (Gráfico 2.8). Por su parte, las primas de riesgo en América Latina se incrementaron respecto al promedio observado durante el primer trimestre del año²¹. En el caso de Colombia, el *credit default swap* (CDS) a cinco años aumentó trimestralmente en 29 pb en el segundo trimestre, alcanzando un valor promedio de 238 pb (Gráfico 2.10) y superior al supuesto del equipo técnico en el informe de abril (215 pb), con lo cual se materializaron parte de los riesgos al alza señalados en ese informe. En lo corrido del tercer trimestre hasta el 20 de julio, la tasa de cambio y la prima de riesgo del país han presentado aumentos significativos y alta volatilidad; en particular, el promedio de los CDS a cinco años pasó de 252 pb en junio a 304 pb en lo corrido al 20 de julio, mientras que la tasa de cambio promedio pasó de COP3.942 a COP4.386 por dólar. En general, los aumentos del CDS a cinco años para Colombia han ocurrido en medio de factores globales, como el mayor ajuste observado y esperado de la política monetaria en países avanzados, la incertidumbre global por la invasión de Rusia a Ucrania, los temores sobre una recesión económica en países como los Estados Unidos²² y la zona del euro, el aumento de las tasas de interés y las primas de riesgo en los mercados financieros internacionales, el deterioro de los flujos de capitales hacia países emergentes y la reciente reducción del precio del petróleo. A esto se le suman factores locales, como los déficits fiscal y comercial, el nivel de endeudamiento público y una calificación crediticia para la deuda en moneda extranjera por debajo del grado de inversión. Teniendo en cuenta lo anterior, se supone una prima de riesgo más alta respecto al informe de abril, que en promedio alcanzaría 257 pb en 2022 y 243 en 2023. La incertidumbre sobre este supuesto es elevada y considera un balance de riesgos al alza, como se presenta en la sección 2.3.

2.2 Proyecciones macroeconómicas²³

2.2.1 Inflación

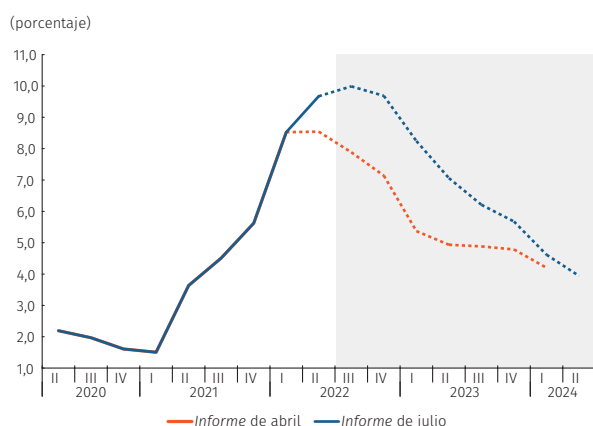
El pronóstico de la inflación se incrementó de manera importante por unas presiones internas y externas más fuertes y persistentes que las previstas en el informe anterior. En este pronóstico la inflación empezaría a decrecer desde finales de este año gracias, en parte, a las acciones de la política monetaria. La nueva senda de pronóstico tiene en cuenta presiones externas más altas y duraderas que las anticipadas hace un trimestre, una brecha del producto más

21 Para el promedio del segundo trimestre de 2022, el CDS a cinco años de México aumentó 35 pb, el de Perú 25 pb, el de Brasil 21 pb y el de Chile 18 pb. En ese periodo las monedas se apreciaron en promedio trimestral en Brasil (5,7%), México (2,3%) y Perú (1,5%), mientras que el peso chileno se depreció (4,6%).

22 Para un horizonte de seis meses adelante, la encuesta realizada por la Fed a los *primary dealers* en junio indicaba una probabilidad mediana de recesión del 12% para este país y del 25% para la economía global.

23 Los resultados suponen una política monetaria activa en la cual la tasa de referencia del Banco de la República se ajusta para garantizar el cumplimiento de la meta de inflación.

Gráfico 2.11
Índice de precios al consumidor
(variación anual, fin de periodo)



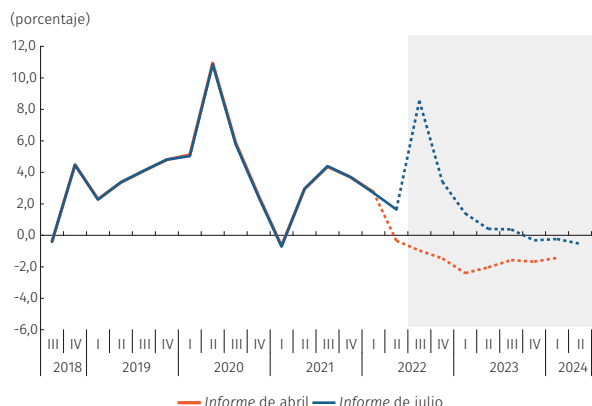
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la república.

positiva y presiones cambiarias relevantes, en especial durante lo que resta del año. Asimismo, incorpora un aumento en las expectativas de inflación de corto y mediano plazos y una indexación de precios y salarios a mayores tasas, teniendo en cuenta los niveles más altos de inflación observados y esperados. El pronóstico actual no incluye nuevas jornadas del día sin IVA y supone mayores ajustes en el precio interno de los combustibles en lo que resta del año y en 2023 frente a los que estaban contemplados en el informe de abril. Como se menciona en otras partes de este *Informe*, el dinamismo de la demanda ha sido mayor que el previsto, la brecha del producto es positiva y se cerraría hacia finales de 2023, lo cual generaría presiones alcistas sobre los precios mayores que las previstas. Estas presiones se desvanecerían en la medida en que los factores que han impulsado el alto crecimiento del consumo pierdan fuerza y los ajustes de política monetaria moderen el crecimiento económico, conduzcan al cierre de la brecha del producto y permitan el anclaje de las expectativas de inflación a su meta. Todo esto, junto con la dilución de los choques externos e internos que han afectado principalmente a los precios de los alimentos, lleva a prever en este *Informe* un descenso de la inflación total anual a partir del cuarto trimestre del año, que se acentuaría en 2023 y 2024. De esta manera, en el escenario central de este *Informe* se espera una inflación total del 9,7%, 5,7% y 3,9% para finales de 2022, 2023 y para el segundo trimestre de 2024 (Gráfico 2.11). Estas estimaciones mantienen un amplio margen de incertidumbre, en especial por los altos riesgos que enfrenta el contexto externo y los diversos ajustes que podrían darse en los precios de los combustibles. También, debido al impacto del fin de los alivios sobre impuestos indirectos que aún permanecen vigentes.

La inflación proyectada para finales de este año y para 2023 es muy sensible al ajuste que se registre en el precio interno de los combustibles. Dados los niveles actuales y esperados para el precio internacional de los combustibles y la tasa de cambio, en la actualidad existe una brecha importante entre los precios externos en pesos y el precio interno, lo que ha generado un déficit considerable en el Fondo de Estabilización de los Precios de los Combustibles (FEPC). Para cerrar esta brecha los ajustes que se necesitarían en los precios internos del ACPM y la gasolina corriente son de gran magnitud. Además del impacto directo sobre el índice de precios al consumidor (IPC) que tiene el ajuste del precio de la gasolina, también existe un impacto indirecto vía costos de algunos insumos, transporte y comercialización, que es quizá más importante, de acuerdo con estimaciones realizadas por el equipo técnico del Banco. Adicionalmente, la senda de ajustes que se adopte también puede tener repercusiones en otras variables, como la prima de riesgo del país, la tasa de cambio, las expectativas de inflación y el consumo, lo cual hace compleja e incierta la estimación de su impacto total sobre la inflación. En este *Informe* se supone que el IPC de los combustibles se ajusta en términos anuales cerca de un 15%, tanto en 2022 como en 2023, cifras superiores a las supuestas en el informe anterior.

Gráfico 2.12

Brecha inflacionaria del TCR trimestral^{a/}
(variación anual, promedio del periodo)



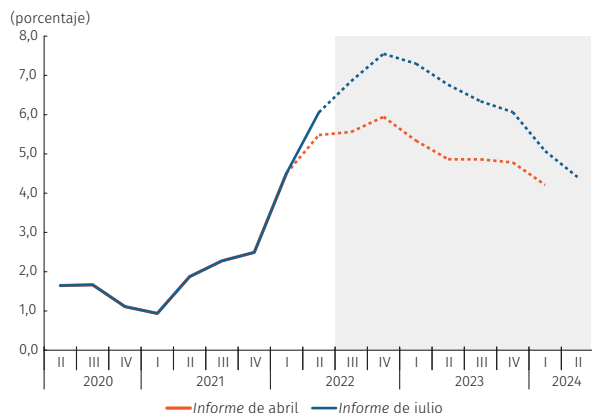
a/ La brecha inflacionaria de la tasa de cambio real (TCR) captura las presiones inflacionarias provenientes de la tasa de cambio. Valores positivos de esta brecha implican presiones alcistas sobre la inflación provenientes del tipo de cambio. Esta brecha se calcula como la desviación de la tasa de cambio real frente a un componente tendencial no inflacionario estimado bajo la estructura económica del modelo 4GM.

Fuente: Banco de la República.

La inflación básica debería continuar aumentando en lo que resta del año, pero a partir de 2023 mostraría una tendencia decreciente, explicada por unas presiones externas, que cederían, y por los ajustes de la política monetaria, que moderarían la demanda y anclarían las expectativas de inflación en la meta. En este Informe se aumentó de manera importante la senda de pronóstico de la variación anual del IPC sin alimentos ni regulados por las razones señaladas. El aumento del precio interno de los combustibles tendría un impacto indirecto relevante, sobre todo en el IPC de bienes vía el aumento de los costos de transporte. Además, la senda central de pronóstico ahora contempla una brecha inflacionaria de la tasa de cambio real (TCR) en terreno positivo durante los próximos tres trimestres, lo que refleja presiones alcistas sobre los precios, en especial en lo que resta de este año (Gráfico 2.12). Con todo esto, se espera que la inflación básica alcance su punto máximo a finales de 2022, cerrando el año en un 7,5%. A partir de allí, y ayudado por el desvanecimiento de las presiones externas y cambiarias, junto con los efectos de la política monetaria, este indicador debería adoptar una senda decreciente, situándose a finales de 2023 en el 6,1% y a mediados de 2024 en un 4,4% (Gráfico 2.13).

Gráfico 2.13

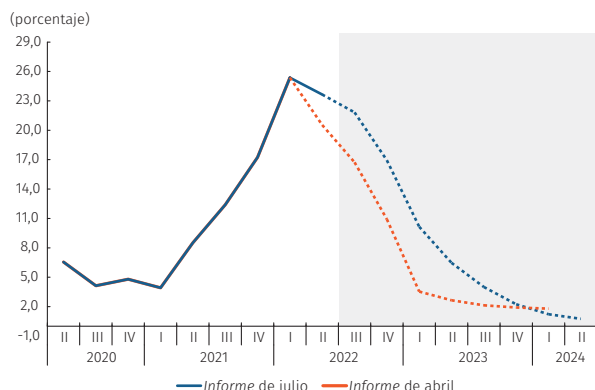
IPC sin alimentos ni regulados
(variación anual, fin de periodo)



Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

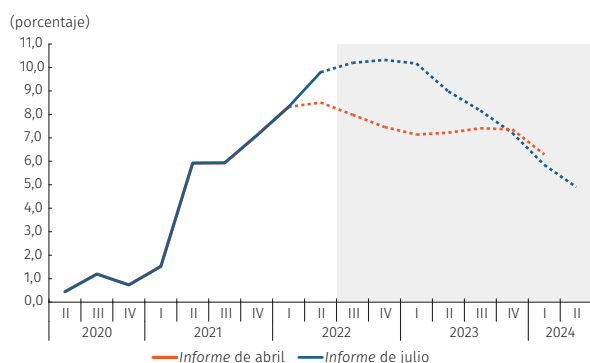
El descenso de la inflación básica a partir de 2023 va de la mano de una reducción de los ajustes de precios de los bienes y de las comidas fuera del hogar (CFH). Las sendas para los IPC de bienes y de servicios aumentaron, dada la mayor persistencia de las presiones de origen externo y cambiario, que en el caso del IPC de servicios se transmiten principalmente a través de las CFH. La revisión también responde a una demanda más dinámica, que ha permitido ajustes importantes en varios renglones del IPC, como es el caso de los rubros asociados con el turismo. Todos estos factores seguirían ejerciendo presiones alcistas sobre los precios por varios meses más y empezarían a ceder a finales de este año y sobre todo a lo largo de 2023. Las previsiones para el caso de la subcanasta de servicios reflejan, además, el hecho de que la inflación total permanecerá por más tiempo en niveles altos, lo cual imprime mayor inercia al IPC de servicios, dada la importancia que tienen en él los mecanismos de indexación y las expectativas de inflación. Por ello se espera que la variación anual del IPC de esta subcanasta retome una tendencia decreciente solo a partir de 2024. Por su parte, los bienes tendrían una senda decreciente desde 2023, una vez cedan las importantes presiones externas y cambiarias. El pronóstico de ambas subcanastas seguiría reflejando la reversión de los alivios en impuestos indirectos. Para el caso de los bienes, estos son el retorno del IVA a los ítems cobijados en la jornada del día sin IVA de junio y en el decreto de emergencia sanitaria que finalizó en el mismo mes; en ambos casos, los efectos sobre el IPC se deberían apreciar a lo largo de todo el tercer trimestre de este año. En el caso de los servicios, se espera el retorno completo del IVA a la hotelería, turismo y pasajes aéreos, así como el restablecimiento del impuesto al consumo a las CFH para la totalidad de los establecimientos a partir del primer trimestre de 2023.

Gráfico 2.14
IPC alimentos
(variación anual, fin de periodo)



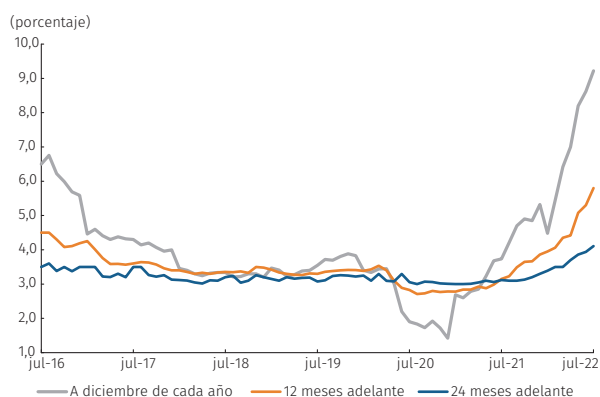
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 2.15
IPC regulados
(variación anual, fin de periodo)



Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 2.16
Pronósticos de inflación de bancos y comisionistas de bolsa^{a/}



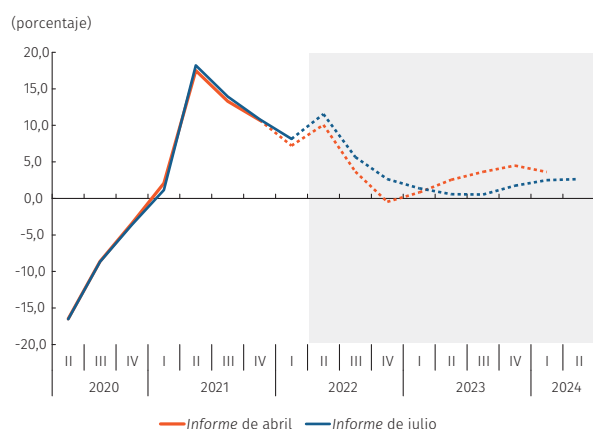
a/ Corresponde a la mediana de las respuestas de la Encuesta mensual de expectativas de analistas económicos del Banco de la República.
Fuente: Banco de la República.

Los ajustes anuales en los precios de los alimentos continuarían cediendo en la segunda mitad del año y esta tendencia se acentuaría en 2023 en la medida en que disminuyan las presiones externas y la oferta agropecuaria interna se estabilice. Las mayores y más persistentes presiones externas, junto con unos precios de los combustibles más altos que encarecen los costos de producción y comercialización de los alimentos, llevaron a una revisión al alza del pronóstico del IPC de esta subcanasta. No obstante, se espera que las presiones externas empiecen a ceder y, por tanto, el ajuste anual del IPC de los alimentos, incluido el de los procesados, muestre una marcada tendencia decreciente a partir de finales de este año. A dicha tendencia también contribuiría la recuperación y la estabilización de la oferta interna de los alimentos perecederos, gracias a unas condiciones climáticas favorables para el grueso de los productos agrícolas y a la normalización del ciclo agropecuario posterior a los problemas ocasionados por el paro de mayo de 2021. De esta forma, en el escenario central de este Informe la variación anual del IPC de alimentos cerraría 2022 en el 16,9% y 2023 en un 2,2% (Gráfico 2.14). En 2024 se mantendría en niveles bajos.

El IPC de regulados seguiría mostrando ajustes importantes en lo que resta del año y se esperan modestos descensos en 2023, dadas las presiones alcistas que generaría el posible aumento del precio de los combustibles. En el horizonte de pronóstico también permanecen presiones alcistas provenientes de los altos niveles del IPC, IPP, la tasa de cambio, los precios internacionales de algunas materias primas y de la activación de mecanismos de indexación, los cuales inciden en las fórmulas tarifarias de los servicios públicos y otros regulados, haciendo que la variación anual de esta subcanasta se sostenga en niveles altos durante varios trimestres. Los altos ajustes esperados también estarían respondiendo a la transmisión de costos asociados con la inversión y la reposición de pérdidas de algunas empresas prestadoras de servicios públicos, sobre todo en el caso de la energía eléctrica. Junto con estos factores, unos mayores precios internos de los combustibles soportan la revisión al alza en la senda proyectada de la variación anual del IPC de regulados para 2022 y 2023 (Gráfico 2.15). Así, el ajuste anual de esta subcanasta se situaría en el 10,3% a finales de 2022, luego cedería de la mano de una reducción de las presiones externas y de costos, llevándola a situarse en un 7,2% en diciembre de 2023. A mediados de 2024 se espera que se ubique alrededor del 4,9%.

Las expectativas de inflación del mercado para finales de este año aumentaron y continúan por encima de la meta a todos los plazos disponibles. Las expectativas de los analistas económicos, obtenidas a partir de la encuesta mensual del Banco de la República aplicada entre el 6 y el 12 de julio (Gráfico 2.16), sugieren una inflación mediana para finales de 2022 del 9,2% (7,0% en la encuesta de abril) y del 7,6% para la inflación sin alimentos (5,6% en la encuesta de abril). Para el final de 2023, según los resultados de la encuesta, estas medidas se reducirían al 5,2% y al 5,1%, respectivamente (4,1% y 3,9% en la encuesta de abril). Por su parte,

Gráfico 2.17
PIB trimestral^{a/}
(variación anual)



a/ Series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

con información al 22 de julio, las expectativas estimadas con base en los bonos de deuda pública (*breakeven-inflation*, BEI), ajustados por las primas de riesgo inflacionario y de liquidez²⁴, muestran unas expectativas de inflación que, a dos, tres y cinco años se ubican en 5,28 %, 5,03 % y 4,60 %, respectivamente (5,08 %, 4,83 % y 4,45 %, en su orden, para abril).

2.2.2 Actividad económica

La economía colombiana habría mantenido una dinámica de crecimiento importante en el segundo trimestre del año, superando las expectativas del informe anterior. A partir de los datos disponibles²⁵, en este *Informe* se proyecta un crecimiento anual para el segundo trimestre del 11,5 % (en series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario), cifra que es superior a la prevista en el informe de abril (10,1 %) y también mayor que la observada en el primer trimestre. Esto último, debido en buena medida a una base muy baja de comparación frente a 2021²⁶ (Gráfico 2.17). No obstante, el pronóstico implica un aumento frente al alto nivel del trimestre anterior del orden del 5,2 % en variaciones trimestrales anualizadas. El consumo y, en menor medida, las exportaciones no tradicionales habrían seguido siendo las principales fuentes de expansión económica en estos últimos meses. Por el lado de la oferta, las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, el comercio, reparación, transporte y alojamiento, y la industria manufacturera serían los sectores más dinámicos, mientras que la construcción y la minería se mantendrían rezagadas en niveles, aunque con variaciones anuales positivas.

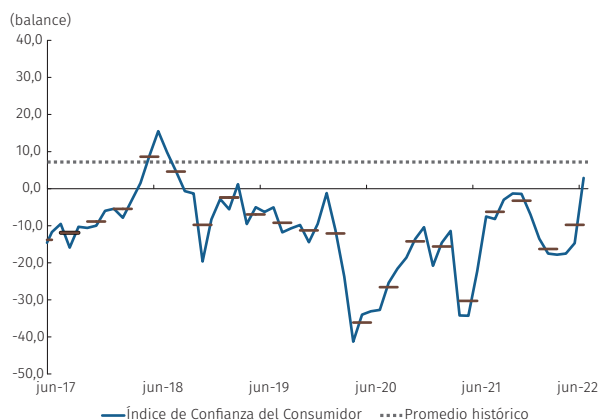
Entre abril y junio el desempeño del consumo habría seguido siendo importante, alcanzando niveles muy superiores a los de prepandemia, gracias en especial al impulso del gasto de los hogares. Después de registrar un dinamismo significativamente superior al esperado en el primer trimestre, los indicadores disponibles para el segundo sugieren que el consumo privado habría aumentado de nuevo a tasas anuales y trimestrales importantes. En esta dirección apuntan

24 Las expectativas de inflación netas de primas se calculan como el diferencial de las tasas nominales y reales libres de riesgo extraídas de los mercados de deuda pública local a diferentes plazos (Abrahams *et al.*, 2015; Espinosa *et al.*, 2015). En este sentido, la denominada “prima por riesgo inflacionario” surge de restar la prima por término de la curva de TES en UVR a la prima a término de la curva de TES en pesos. Los diferenciales en estas primas a término pueden estar reflejando incertidumbre sobre la inflación a futuro, sin embargo, también pueden estar influenciados por fricciones particulares de cada mercado, como las preferencias de algunos agentes en invertir en cierto tipo de títulos. Finalmente, el componente de liquidez se calcula como el diferencial entre la prima por liquidez extraída de los TES en pesos y de los TES en UVR. Así, el BEI total calculado con esta metodología se puede descomponer entre las expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez.

25 En el Recuadro 1 de este informe se presenta un ejercicio econométrico que resume la información derivada de varios indicadores de actividad económica.

26 El segundo trimestre de 2021 estuvo afectado por un pico del Covid-19 en abril y por el paro nacional y los bloqueos a vías de transporte en mayo.

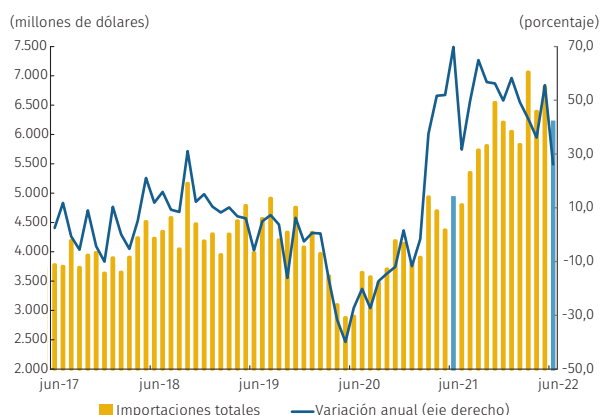
Gráfico 2.18
Índice de confianza del consumidor y promedio trimestral



Fuente: Fedesarrollo.

indicadores como el ISE terciario, las ventas al por menor, las cifras de transacciones de algunos bancos comerciales, los desembolsos de crédito de consumo, las importaciones de bienes de consumo durable y las matrículas de vehículos. El consumo de servicios, el de mayor participación en el gasto de los hogares, se habría mantenido dinámico, y habría registrado un nuevo aumento entre trimestres. Además, en esta oportunidad la jornada del día sin IVA en junio habría favorecido a los consumos durable y semidurable, los cuales habrían crecido a tasas anuales superiores al 20 %. El desempeño favorable del consumo de los hogares sigue soportado por la recuperación del empleo, por la mejora paulatina de la confianza (Gráfico 2.18), por una amplia disponibilidad de crédito y por las transferencias del Gobierno Nacional Central (GNC) a los hogares, entre otros factores. Por otra parte, el consumo del GNC también habría crecido en el segundo trimestre con respecto al primero, jalonado sobre todo por los gastos generales y de personal del GNC. Todo lo anterior implica que la moderación esperada del consumo total, generada por una reducción en los excesos de ahorro y por una política monetaria menos holgada, no se habría materializado en estos meses y es de esperar que se posponga para la segunda mitad del año, como se menciona más adelante.

Gráfico 2.19
Importaciones totales de bienes (CIF)
(mensual)

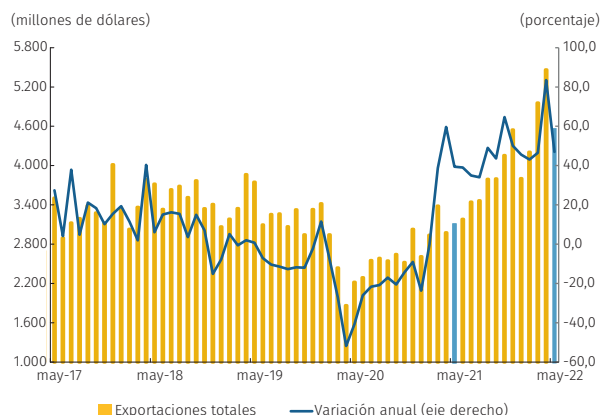


Fuentes: DANE y DIAN (avances de comercio exterior); cálculos del Banco de la República.

En el segundo trimestre la inversión habría continuado mostrando un dinamismo modesto, de la mano de una muy lenta recuperación del sector de la construcción. Las importaciones de bienes de capital a junio (con avances de la DIAN) sugieren que la inversión en maquinaria y equipo habría registrado una caída trimestral, en buena parte porque el nivel históricamente alto del gasto en equipo de transporte del primer trimestre no se repitió en el segundo. No obstante, el dinamismo del sector manufacturero habría seguido garantizando unos niveles relativamente altos para este segmento de la inversión. Por otro lado, las cifras de ventas e iniciaciones de obras residenciales sugieren que la inversión en vivienda habría continuado recuperándose lentamente, sobre todo apoyada en el segmento VIS (de acuerdo con las cifras del *Censo de Edificaciones*). De modo similar, también se anticipa un aumento en la inversión en otros edificios y estructuras, aunque el principal crecimiento en este segmento debería verse en el segundo semestre, en la medida en que aumente la ejecución de los proyectos de inversión de obras civiles de los gobiernos locales y del sector mineroenergético. Pese a lo anterior, la inversión en construcción habría permanecido por debajo de los niveles observados antes del choque de la pandemia. El agregado de la formación bruta de capital fijo habría mantenido un nivel cercano al observado en el primer trimestre, el cual también sería todavía inferior a su valor prepandemia.

Un menor nivel de la inversión en maquinaria y equipo sería consistente con un descenso en las importaciones en pesos reales, lo cual debería conducir a un pequeño cierre del déficit comercial en el segundo trimestre. Las importaciones habrían registrado niveles más bajos que en el primer trimestre, en especial por la disminución en las compras de bienes de capital, según lo sugieren las cifras provisio-

Gráfico 2.20
Exportaciones totales de bienes (FOB)
(mensual)

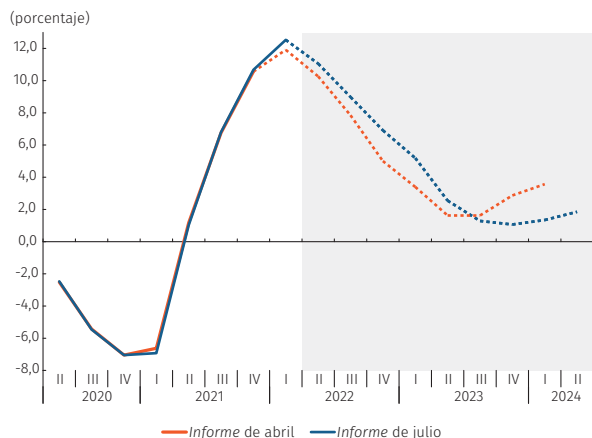


Fuente: DANE, cálculos del Banco de la República.

nales a junio (Gráfico 2.19). Por otra parte, las exportaciones habrían permanecido en niveles muy cercanos a los de comienzos de año, con comportamientos heterogéneos en sus segmentos. Las cifras del DANE a mayo (Gráfico 2.20) apuntan a un crecimiento significativo de las ventas externas de carbón y ferroníquel, a uno más moderado de las de petróleo y a un retroceso importante de las de café. Las exportaciones de bienes no tradicionales y las de servicios habrían continuado siendo las más dinámicas. En el primer caso, habrían sido favorecidas por la recuperación de los socios comerciales más importantes y, en menor medida, por una mayor actividad comercial con Venezuela. Con respecto a las exportaciones de servicios, estas seguirían impulsadas por el turismo de no residentes. Gracias a todo lo anterior, el déficit comercial en pesos reales habría presentado una leve reducción en el segundo trimestre desde un nivel muy alto en el primero. Con esto, la demanda externa neta habría restado al crecimiento anual del PIB, aunque en una magnitud menor de lo observado en el primer trimestre.

El pronóstico de crecimiento para el año completo se revisó al alza, dados los altos valores que habría alcanzado el crecimiento del PIB en el segundo trimestre, aunque se anticipa una desaceleración en la segunda mitad de 2022. Además de una postura de la política monetaria más apretada, la desaceleración del crecimiento hacia el segundo semestre se daría en un entorno internacional menos favorable, caracterizado por unas condiciones financieras externas más ajustadas y un menor crecimiento de los socios comerciales. Este pronóstico supone una moderación en el aumento del consumo, tanto privado como público, que sería solo parcialmente compensada por una mejora en los niveles de inversión. Aunque la recuperación del empleo y las importantes transferencias y subsidios otorgados por el gobierno continúan favoreciendo el desempeño del consumo de los hogares, otros factores, como el agotamiento de los excedentes de ahorro y el aumento de la inflación que afecta la capacidad adquisitiva y la confianza de los consumidores, tienden a limitar su expansión. A esto se suman los incrementos de la tasa de interés para créditos de consumo, explicados en parte por los aumentos de la tasa de interés de política iniciados en septiembre pasado. Respecto al consumo público, en este *Informe* se considera una reducción del déficit fiscal importante este año, que tiene en cuenta las tendencias de las proyecciones del *Marco Fiscal de Mediano Plazo* (MFMP), y que implicaría una moderación del crecimiento en el consumo público frente a lo observado en 2021. Por el contrario, para la inversión se espera que continúe la tendencia a la recuperación gradual de la mano de la construcción de vivienda, dada la evolución de los programas de subsidio a la vivienda de interés social (VIS) por parte del gobierno y a los altos volúmenes de ventas registradas en 2021. Algo similar se espera para las otras edificaciones y obras civiles, gracias a la ejecución de los proyectos del Gobierno Nacional y, en especial, de aquellos de las administraciones locales y regionales, muchos de los cuales ya cuentan con financiamiento. Sin embargo, los niveles de inversión se mantendrían rezagados frente a lo registrado antes de la pandemia. En el frente externo, las exportaciones deben mostrar un crecimiento anual importante, en buena parte por una baja

Gráfico 2.21
Producto interno bruto, acumulado 4 trimestres^{a/}
(variación anual)

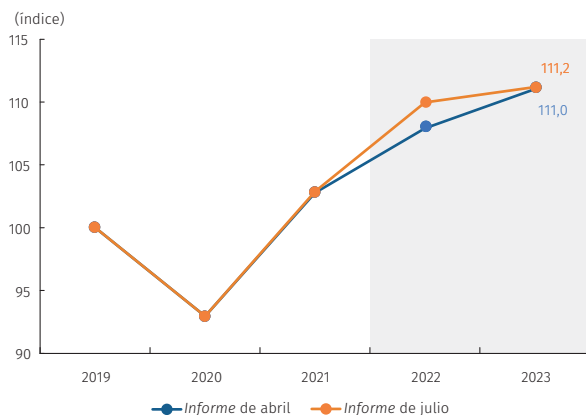


a/ Series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

base de comparación frente al año pasado y por una mayor depreciación real, lo cual mitigaría el posible efecto ocasionado por la desaceleración prevista de los principales socios comerciales. Finalmente, las importaciones se sostendrían en niveles altos, con tasas de crecimiento considerables, consistentes con los pronósticos para la demanda interna. Todo ello conduce a prever un crecimiento para el año completo del 6,9% (Gráfico 2.21), que es superior al contemplado en el *Informe* de abril (5,0%).

Para 2023 se espera un crecimiento económico modesto, de la mano de un ajuste esperado de los niveles de consumo y de una desaceleración de la economía mundial. El ajuste de la política monetaria actúa con rezago sobre las decisiones de gasto, por lo cual el crecimiento económico tenderá a ser menor que lo observado hasta el primer semestre de 2022. Adicionalmente, en el frente externo también se esperan condiciones financieras menos holgadas en lo que resta de 2022 y en 2023, lo que, sumado a un menor crecimiento de los socios comerciales y debido a algún deterioro en los términos de intercambio, debería limitar el crecimiento de la economía colombiana. Dados los altos valores que alcanzaría el PIB en el presente año, en 2023 la economía deberá experimentar una moderación en su ritmo de expansión, lo cual le permita sostenerse en niveles más compatibles con el PIB potencial y con la convergencia de la inflación a la meta. En 2023 el crecimiento estaría impulsado principalmente por la inversión, en especial con el de la construcción de obras civiles adelantadas por los gobiernos locales y regionales. A pesar de la recuperación esperada de la inversión, sus niveles se mantendrían por debajo de los observados antes de la pandemia durante el horizonte de pronóstico. Por su parte, el consumo total se ajustaría desde los altos niveles promedio estimados para 2022. Con todo ello, el equipo técnico proyecta un crecimiento del 1,1% en 2023, frente al 2,9% del *Informe* de abril, revisión que es, en parte, consecuencia de una mayor base de comparación en 2022 (Gráfico 2.22). Es importante resaltar la gran incertidumbre que rodea a los factores fundamentales internos y externos que explican este pronóstico, los cuales se detallan en la sección 2.3 de este *Informe*.

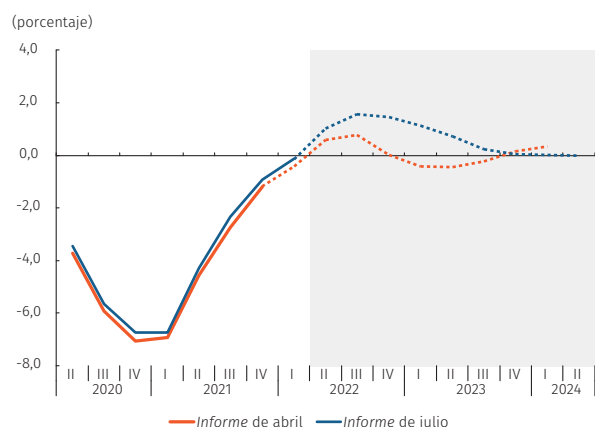
Gráfico 2.22
PIB, niveles anuales
(índice, 2019=100)



DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Dado el crecimiento sostenido del empleo y las previsiones en materia de actividad económica contempladas en este *Informe*, se estima que la tasa de desempleo nacional continúe descendiendo en 2022. La información disponible de la GEIH y de registros administrativos muestran un mercado laboral dinámico que mantiene un crecimiento sostenido del empleo y que se ubica en niveles similares a los observados en febrero de 2020. Este comportamiento ha sido jalonado, en mayor medida, por la generación de puestos de trabajo en las zonas urbanas y los segmentos de mayor estabilidad en sus ingresos: asalariado y formal. Otros indicadores de demanda, tales como los índices de vacantes y las expectativas de contratación de personal, se encuentran en niveles históricamente altos y ratifican el buen desempeño del mercado laboral. Por su parte, la participación laboral continúa exhibiendo un menor ritmo de crecimiento frente a la ocupación, lo cual ha permitido una caída continua de la tasa de desempleo (TD), en especial en el área urbana (véase el capítulo 3). A partir de

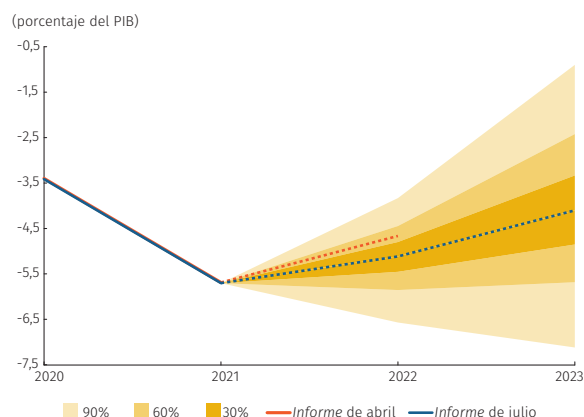
Gráfico 2.23
Brecha del producto^{a/}
(acumulado 4 trimestres)



a/ La estimación histórica de la brecha se calcula a partir de la diferencia entre el PIB observado (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM; en el pronóstico se calcula a partir de la diferencia entre la estimación del PIB del equipo técnico (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 2.24
Cuenta corriente anual^{a/, b/}
(acumulado 4 trimestres)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para 2022 y 2023. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), usando como referencia, principalmente, las densidades del Patacon.

b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: Banco de la República.

esta dinámica y del escenario macroeconómico contemplado en este *Informe*, el equipo técnico estima que la TD nacional continuaría disminuyendo lentamente hasta ubicarse en un 10,2% a finales de 2022. Así, el promedio para todo el año se ubicaría entre el 10,2% y el 11,5%, con valor más probable del 10,8%. En el caso de las zonas urbanas, se estima que la TD promedio se ubicaría en 2022 entre el 10,4% y el 11,7%, con un escenario central del 11,1%²⁷. Las estimaciones también sugieren una brecha de desempleo urbana más negativa que la estimada en el reporte anterior (véase el *Reporte de Mercado Laboral* de julio de 2022), lo cual implicaría un mercado laboral más apretado que puede generar presiones inflacionarias.

Estimaciones recientes indican que actualmente la brecha del producto se encuentra en terreno positivo y que, por tanto, la economía opera por encima de su capacidad productiva. Se prevé que dicha brecha se cerrará hacia finales de 2023 y se mantendría alrededor de cero en lo que resta del horizonte de pronóstico. La información más reciente de la actividad económica continúa mostrando una dinámica importante, jalada, en mayor medida, por el consumo privado, así como un mercado laboral que mantiene un crecimiento sostenido del empleo en las zonas urbanas, y reducciones consecutivas de la tasa de desempleo. Los precios hasta el segundo trimestre del año siguen mostrando aumentos importantes de la inflación total y básica, como consecuencia de diversos choques internos y externos y del dinamismo de la demanda (véase capítulo 3). Con todo, en este informe se estima que la brecha del producto anual para 2022 se situaría en el 1,5% (frente al 0,0% estimado en el *Informe* de abril), acorde con el crecimiento del PIB proyectado (6,9%) (Gráfico 2.23) y con un producto potencial que crecería un 4,4% en 2022. Para finales de 2023 se estima que la brecha anual del producto se reduzca hacia valores cercanos a cero, con un producto potencial que crecería un 2,5%. Cabe señalar que estas estimaciones están rodeadas de una gran incertidumbre por cuenta de los riesgos internos y externos mencionados en la sección 2.3 de este *informe*.

2.2.3 Balanza de pagos

Para 2022 se proyecta un déficit en la cuenta corriente del 5,1% del PIB, cifra inferior al 5,7% observado un año atrás (Gráfico 2.24)²⁸. A este resultado contribuirían los mayores precios de los principales productos exportados, los cuales

27 El pasado 29 de julio, al cierre de este informe, el DANE publicó los resultados de la GEIH con cifras a junio. De estos resultados se destaca que para dicho mes la tasa de desempleo desestacionalizada se ubicó en el 11,7% tanto para el agregado nacional como para las trece principales ciudades.

28 En el segundo trimestre de 2022 el déficit en la cuenta corriente habría alcanzado el 5,8% del PIB trimestral. Los egresos netos de la renta de los factores explicarían una alta proporción del desbalance y habrían repuntado, principalmente, por las mayores utilidades de las empresas exportadoras de petróleo y carbón. El déficit comercial de bienes y servicios mostraría una reducción anual explicada, en gran medida, por los altos precios de las exportaciones, a pesar de la buena dinámica de las importaciones. Las remesas de trabajadores alcanzarían sus máximos históricos, lo que reduciría en parte las presiones a la ampliación de déficit.

impulsarían el valor de las ventas externas del país, a pesar de la modesta recuperación esperada en la producción de varios de estos bienes²⁹. Además, las exportaciones no tradicionales mostrarían una buena dinámica, repuntarían los ingresos externos netos provenientes del turismo internacional, y se registrarían altas transferencias corrientes³⁰. No obstante, se prevé que el déficit externo se mantenga relativamente elevado debido a las mayores importaciones de bienes y servicios, reflejo de la buena dinámica de la demanda interna. Al crecimiento nominal de las importaciones aportarían los incrementos de los precios, en gran medida de los combustibles y de los insumos para la industria y la agricultura. Además, la mayor remisión de utilidades al exterior de empresas con capital extranjero³¹, el incremento del pago de fletes por las elevadas tarifas internacionales del transporte de mercancías, y el aumento de los intereses de la deuda externa limitarían el cierre del déficit externo. La disminución del déficit corriente en 2022 sería compatible con una senda decreciente del déficit fiscal. Para 2023 se prevé que el déficit de la cuenta corriente continúe reduciéndose y represente el 4,1% del PIB. Dentro de las razones de la corrección anual estaría el ajuste del consumo total desde los elevados niveles de 2022, el cual contribuiría a tanto a la reducción de las importaciones como de las utilidades de las firmas que atienden el mercado local. A esto se le sumaría la normalización de las tarifas globales del transporte de mercancías y las reducciones en los precios mundiales de los insumos, entre otros. Por el contrario, elementos como los menores precios de los principales productos exportados y sus bajos volúmenes de producción, la desaceleración de la demanda externa, mayores intereses de la deuda externa, y unas remesas de trabajadores que perderían dinamismo, limitarían la reducción anual del desbalance externo. Finalmente, se resalta que persiste la alta incertidumbre en las proyecciones para estos años, dados los riesgos asociados con la evolución de las condiciones financieras y económicas globales y locales.

Durante 2022 y 2023 el país conservaría el acceso al financiamiento externo, aunque a mayores costos y con una alta volatilidad en los mercados de capitales globales. En estos años la inversión extranjera directa (IED) financiaría un porcentaje mayoritario del déficit corriente del país. No obstante, estos flujos serían menos dinámicos en 2023, acorde con el menor crecimiento económico y la reducción en los precios internacionales de las materias primas de exportación³². Por su parte, el sector público continuaría contribuyendo al financiamiento externo por medio de la adquisición de nuevos pasivos, aunque en menor medida en comparación con 2020 y 2021, conforme a la disminución esperada del déficit del sector público. Este pronóstico está rodeado de una alta incertidumbre asociada, en especial, con las condiciones financieras externas relevantes para el país.

29 Las altas cotizaciones internacionales de los bienes mineroenergéticos, el café, y los productos industriales, entre otros, impulsarían las exportaciones, a pesar de que los volúmenes exportados, en la mayoría de los casos, crecerían a tasas modestas e insuficientes para alcanzar los niveles prepandemia.

30 Concentradas, mayoritariamente, en remesas de trabajadores e impulsadas, en segundo lugar, por los ingresos por pagos de seguros del exterior.

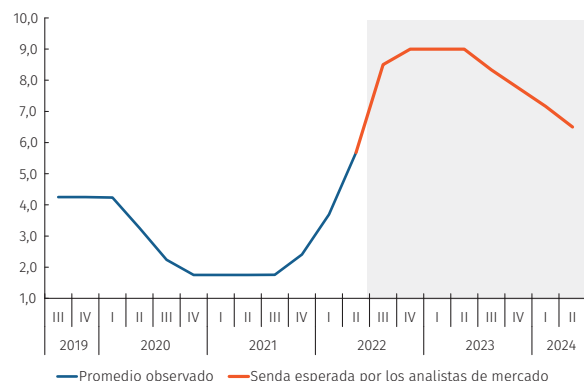
31 El aumento de las utilidades de las firmas extranjeras respondería, en especial, a las altas cotizaciones del petróleo y carbón.

32 En relación con los flujos de capitales diferentes a la inversión directa del sector privado en 2022, se espera que la constitución de activos externos netos se modere con respecto al año anterior, en cuanto las inversiones internacionales del país en el exterior se compensarían parcialmente con las entradas de capitales asociadas al endeudamiento.

Gráfico 2.25

Tasa de interés de política promedio trimestral observada y esperada por los analistas

(porcentaje)



a/ Estas proyecciones son calculadas como el promedio de la tasa que estaría vigente en cada trimestre de acuerdo con la mediana de las respuestas mensuales de la *Encuesta de expectativas de analistas económicos* realizada por el Banco de la República en julio de 2022.

Fuente: Banco de la República.

2.2.4 Política monetaria y tasas de interés esperadas por los analistas

La mediana de la tasa de interés de política esperada por los analistas se ubica en 9,0 % para el cierre del año (Gráfico 2.25)³³. En la encuesta mensual de expectativas realizada por el Banco de la República y aplicada a los analistas en julio, la mediana de las respuestas ubica la tasa de interés de intervención en 9,0 % para el cuarto trimestre de 2022. Para el último trimestre de 2023 los analistas proyectan un promedio del 7,8 % y para el segundo trimestre de 2024 la ubican en el 6,5 %. En el horizonte de pronóstico, las condiciones financieras externas más apretadas de lo esperado, la persistencia de los desbalances macroeconómicos y los altos niveles de la prima de riesgo del país sugieren que la tasa de interés neutral de la economía colombiana sería más alta que lo estimado en abril. Adicionalmente, las mayores presiones cambiarias y una brecha de producto más positiva son compatibles con incrementos de la tasa de interés de política en el horizonte de pronóstico. Así, la senda esperada por el equipo técnico es, en promedio para un horizonte de ocho trimestres, mayor que lo esperado por el mercado en la encuesta de julio de 2022. Cabe señalar que aún persiste un alto nivel de incertidumbre sobre las condiciones financieras globales, las tensiones geopolíticas, los precios de las materias primas, el manejo de la pandemia en China, la evolución de los cuellos de botella en las cadenas globales de valor y suministro, la formación de los precios internos y la evolución de la actividad económica local en el horizonte de pronóstico. Dichas consideraciones deben ser evaluadas con cuidado en cada momento a la luz de la información disponible.

2.3 Balance de riesgos del pronóstico macroeconómico

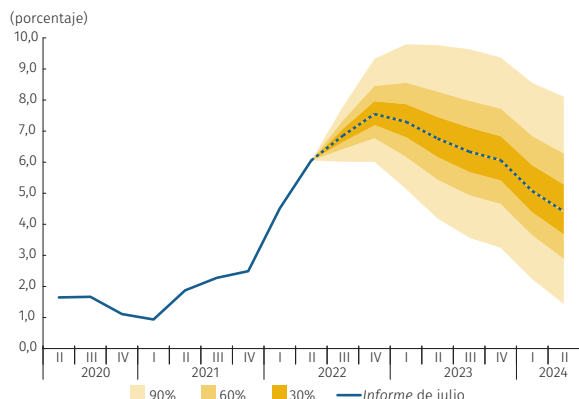
Un factor de incertidumbre importante para el escenario macroeconómico proviene de los riesgos asociados con la evolución de las condiciones financieras externas³⁴. Dentro de los principales riesgos externos considerados en el horizonte de política se incluyen: una alta incertidumbre con respecto a la dinámica de la inflación en los Estados Unidos y de las condiciones financieras externas (puntualmente, sobre la evolución de la tasa de interés de la Fed y de la prima de riesgo); la posibilidad de una menor dinámica de la actividad económica global durante 2023, y la incertidumbre sobre las consecuencias que seguirían teniendo sobre el comercio internacional las medidas para contener los rebrotes de la pandemia en

33 Estas proyecciones son calculadas como el promedio de la tasa que estaría vigente en cada trimestre de acuerdo con la mediana de las respuestas mensuales de la encuesta de expectativas de analistas económicos realizada por el Banco de la República en julio de 2022.

34 En esta sección se señalan los factores de riesgo al escenario macroeconómico propuesto por el equipo técnico y contemplados en los ejercicios de densidades predictivas (DP). Los detalles técnicos sobre la construcción del balance de riesgos mediante el ejercicio de densidades predictivas se encuentran en el documento “Caracterización y comunicación del balance de riesgos de los pronósticos macroeconómicos: un enfoque de densidad predictiva para Colombia” (Mendez-Vizcaino et al., 2021) y en el Recuadro 1 del Informe de Política Monetaria de julio de 2021.

Gráfico 2.26

IPC sin alimentos ni regulados, densidad predictiva^{a/, b/}
(variación anual, fin de periodo)



	IV trim. 2022	IV trim. 2023	II trim. 2024
Moda	7,55	6,06	4,41
< Moda	46,0%	45,2%	44,8%
Intervalos			
<2	0,0%	0,9%	8,8%
2--4	0,0%	9,5%	27,6%
>4	99,9%	89,5%	63,4%

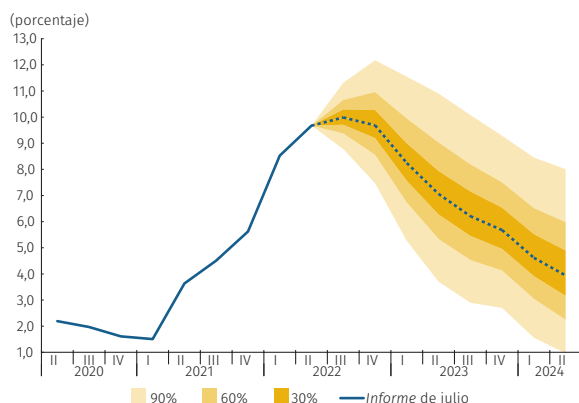
a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 2.27

Índice de precios al consumidor, densidad predictiva^{a/, b/}
(variación anual, fin de periodo)



	IV trim. 2022	IV trim. 2023	II trim. 2024
Moda	9,69	5,67	3,94
< Moda	46,7%	44,8%	44,7%
Intervalos			
<2	0,0%	2,2%	15,2%
2--4	0,0%	14,4%	30,5%
>4	99,9%	83,3%	54,1%

a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la república.

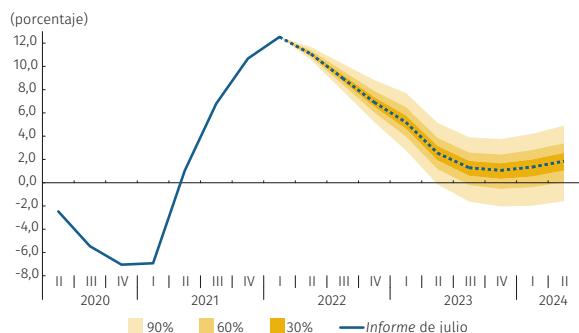
China. También se considera la incertidumbre asociada con el impacto de la invasión de Rusia a Ucrania y las presiones de costos generadas por la disrupción de las cadenas globales de suministro. Parte de estos riesgos se han venido materializando y se han incorporado en el escenario central, por lo que el balance de riesgos del pronóstico macroeconómico resulta más balanceado que en el ejercicio presentado en el Informe de abril.

El balance de riesgos del escenario macroeconómico también captura un alto nivel de incertidumbre asociado con factores de riesgo local. Sobresale la posibilidad de un costo del financiamiento externo mayor de lo estimado en el escenario central. Lo anterior dado que, a los riesgos del contexto externo, se estaría sumando una alta incertidumbre en el panorama económico local, en un contexto de déficit fiscal y externo persistentes. La materialización de dicho riesgo implicaría mayores presiones cambiarias, tasas de interés más altas y menores niveles de actividad económica. También, se considera el riesgo de una convergencia más lenta de la inflación hacia la meta ante la posibilidad de mayores niveles de indexación de precios y salarios, de que los choques de oferta que han afectado principalmente a las canastas de bienes y alimentos no se diluyan a la velocidad esperada, y/o de que la fuerte dinámica de la demanda interna se prolongue por más tiempo.

El ejercicio de densidades predictivas incluye mayores niveles de incertidumbre y un sesgo al alza en la inflación básica proyectada, que con una alta probabilidad permanecería por encima de la meta en el horizonte de pronóstico. La posibilidad de condiciones financieras externas menos favorables implicaría mayores presiones cambiarias sobre los precios y un sesgo al alza en la inflación SAR (Gráfico 2.26), particularmente en la canasta de bienes. Otro factor al alza para la inflación SAR estaría asociado con mayores efectos de la indexación sobre los precios, con impactos importantes en rubros como arriendos y en las CFH, en un contexto de brecha del producto positiva. En la canasta de alimentos persisten fuentes importantes de riesgo, pero con un balance relativamente neutral, dada la materialización de aquellos asociados con las disrupciones de las cadenas globales de suministro, los cuales han sido incorporados en el escenario central. En la canasta de regulados se consideran riesgos asociados con los ajustes en el precio de los combustibles, las proyecciones del precio del petróleo, y las presiones provenientes de la tasa de cambio. Adicionalmente, se mantiene el riesgo de mayores incrementos en las tarifas de los servicios públicos, dada la dinámica de indexación propia de esta canasta. Con todo lo anterior, la senda proyectada de inflación total presenta un sesgo al alza en el horizonte de pronóstico (Gráfico 2.27), aunque menor que en el Informe anterior. No obstante, la inflación permanecería por encima de la meta con una alta probabilidad.

El balance de riesgos para el crecimiento del producto resulta en sesgos a la baja para 2023. El crecimiento del PIB presenta un balance de riesgos ligeramente sesgado al alza para 2022; no obstante, persisten varios riesgos en el horizonte de pronóstico que generan sesgos a la baja durante 2023 y el primer semestre de 2024, tanto para el crecimiento como para la bre-

Gráfico 2.28
Producto interno bruto, acumulado 4 trimestres, densidad predictiva^{a/, b/, c/}
(variación anual)



	IV trim. 2022	IV trim. 2023	II trim. 2024
Moda	6,91	1,06	1,85
< Moda	48,3%	56,1%	54,3%
Intervalos			
<2	0,0%	74,6%	57,2%
2--5	3,2%	24,2%	38,1%
>5	96,9%	1,0%	4,5%

a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

b/ Series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario.

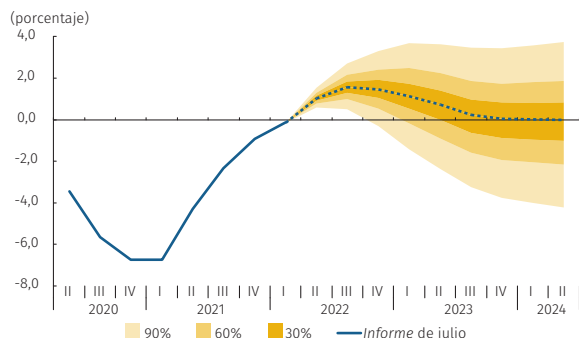
c/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

cha del producto (gráfico 2.28 y 2.29). Dentro de los factores que generan dichos sesgos a la baja se incluyen los asociados con la evolución de las condiciones financieras internacionales, mayores primas de riesgo-país, la posibilidad de una desaceleración en la actividad económica global, las tensiones geopolíticas y los cuellos de botella que siguen afectando a las cadenas globales de producción y distribución. En el nivel interno, los riesgos de una desaceleración del consumo y de la inversión mayores de lo esperado, así como la incertidumbre sobre la política fiscal, generan una amplitud mayor en el pronóstico de la actividad económica con un sesgo negativo hacia 2023.

En síntesis, el balance de riesgos del escenario macroeconómico se caracteriza por intervalos amplios de pronóstico, por un sesgo al alza en la inflación y a la baja en el crecimiento del PIB durante 2023. Considerando los factores de riesgo y los sesgos ya expuestos, con un 90% de probabilidad la inflación total se situaría en un rango entre el 7,5% y el 12,2% al final de 2022 y entre el 2,7% y el 9,3% al cierre de 2023. La inflación básica, con el mismo grado de certeza, se ubicaría entre el 6,0% y el 9,3% al final de 2022, y entre el 3,2% y el 9,4% para diciembre de 2023. En cuanto a la actividad económica, el crecimiento del PIB se estima en un rango entre el 5,2% y el 8,8% para 2022 y entre el -2,0% y el 3,8% para 2023.

Gráfico 2.29
Brecha del producto, densidad predictiva^{a/, b/, c/}
(acumulado 4 trimestres)



	IV trim. 2022	IV trim. 2023	II trim. 2024
Moda	1,46	0,04	-0,01
< Moda	50,3%	54,8%	56,1%
Intervalos			
<-1	0,7%	35,6%	38,8%
-1--0	8,1%	18,0%	16,9%
0--1	24,6%	17,2%	15,4%
>1	66,2%	28,4%	28,1%

a/ La estimación histórica de la brecha se calcula a partir de la diferencia entre el PIB observado (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM; en el pronóstico se calcula a partir de la diferencia entre la estimación del PIB del equipo técnico (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM.

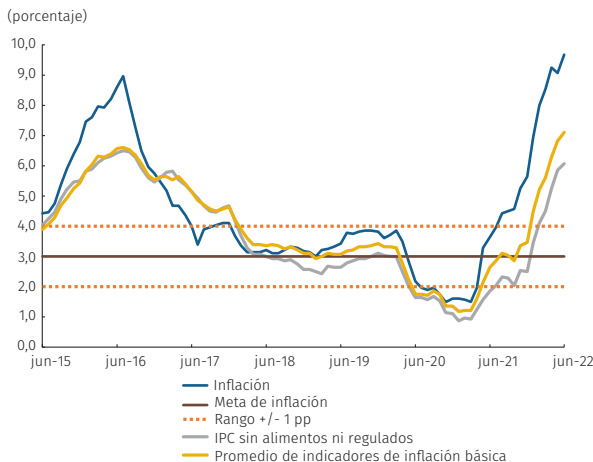
b/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

c/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de julio.

Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

3. Situación económica actual

Gráfico 3.1
IPC e indicadores de inflación básica
(variación anual)



Fuentes: DANE y Banco de la República.

Gráfico 3.2
IPC de bienes y servicios, sin alimentos ni regulados
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

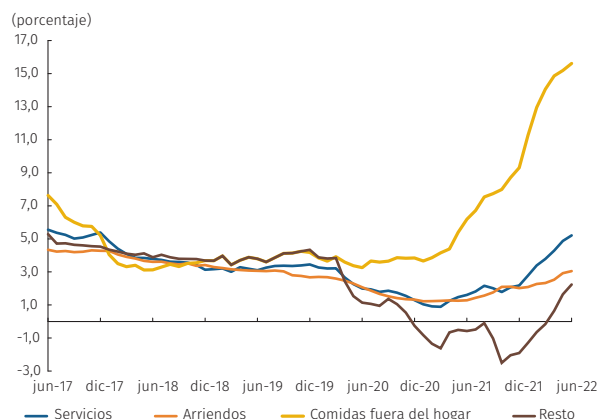
3.1 Comportamiento de la inflación y precios

Durante el segundo trimestre la inflación anual al consumidor mantuvo una senda ascendente como resultado de presiones alcistas externas y locales. La inflación anual al consumidor registrada en junio (9,67%) fue mayor a la de marzo (8,53%) y a la observada en diciembre de 2021 (5,62%) (Gráfico 3.1). La cifra de junio superó lo esperado por el promedio del mercado y lo publicado en el *Informe de Política Monetaria* de abril. La discrepancia en el pronóstico se concentró en alimentos y regulados, cuyas variaciones anuales de precios se situaron muy por encima de lo previsto en el *Informe* anterior. Por su parte, la inflación básica (sin alimentos ni regulados) también registró incrementos durante el primer semestre de 2022, al pasar del 2,49% en diciembre de 2021 al 4,51% en marzo y al 6,06% en junio³⁵. Estas altas variaciones anuales en los precios han estado influenciadas por una multiplicidad de choques externos e internos que han actuado de manera simultánea. En el frente externo se pueden identificar los problemas en el abastecimiento de alimentos, insumos agrícolas y altos precios de los combustibles generados por la invasión de Rusia a Ucrania. Por otro lado, la continuidad de la política de China de cero tolerancia al Covid-19 acentuó recientemente los cuellos de botella en la oferta, y el transporte de materias primas y algunos bienes. Además, eventos climáticos adversos y recortes o prohibiciones de exportación por parte de algunos países contribuyeron a reducir la oferta mundial de bienes básicos y a impulsar sus precios. En el frente interno se han generado presiones inflacionarias por cuenta de una demanda muy dinámica, la cual habría operado por encima de su capacidad productiva, una alta indexación de algunos servicios y regulados por cuenta de la mayor inflación al consumidor y del productor, y una menor oferta local de algunos alimentos por ciclos productivos adversos y por el aumento de las exportaciones, en particular de carne de res y frutas.

El ajuste anual del IPC de bienes registró una tendencia positiva durante el segundo trimestre, impulsada por una demanda interna dinámica, costos de producción crecientes y la depreciación acumulada de la tasa de cambio. El cambio anual de este segmento del IPC aumentó entre diciembre (3,3%), marzo (6,4%) y junio (8,3%) (Gráfico 3.2), producto de presiones de costos más persistentes derivadas de los factores externos mencionados. Adicionalmente, en el país se ha dado una recuperación marcada del consumo de bienes, en particular de productos de aseo e higiene, así como una creciente demanda por medios de transporte, sus insumos y repuestos. A lo anterior se ha sumado la depreciación reciente del peso con respecto al dólar. Por otra parte, la segunda jornada del día sin IVA (17 de junio) no ejerció una presión bajista significativa

35 En este Informe se realizó un análisis de los factores comunes detrás de la inflación que se resume en el Recuadro 2.

Gráfico 3.3
IPC de servicios, sin alimentos ni regulados y sus
componentes
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

en el IPC de bienes debido a que, en la recolección de precios de junio, el DANE recuperó para muchos bienes el impuesto indirecto de la primera jornada del día sin IVA (11 de marzo)³⁶.

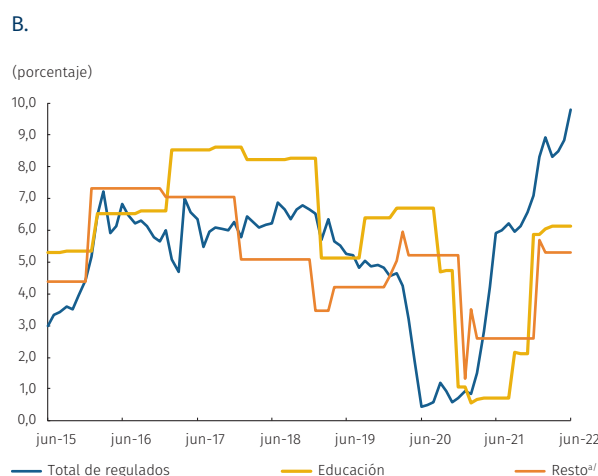
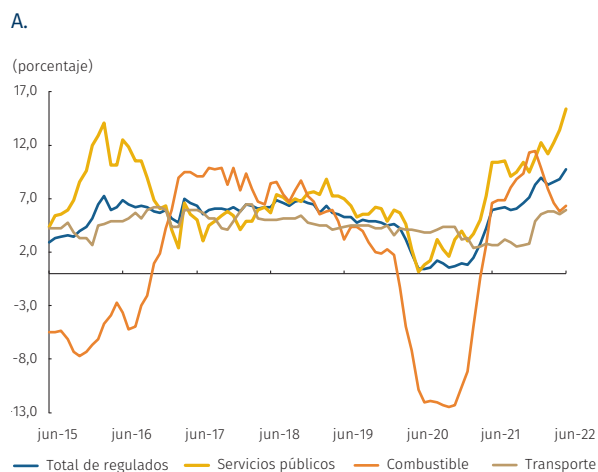
Las presiones alcistas en el IPC de continuaron en el segundo trimestre y afectaron un gran número de rubros. A pesar de lo anterior, al finalizar el primer semestre este segmento registró el menor ajuste anual de precios (5,21%) entre todas las canastas que componen el IPC, pero superó los registros de marzo (3,8%) y diciembre (2,2%) (Gráfico 3.2). Las comidas fuera del hogar (CFH) lideraron el repunte inflacionario de los servicios durante el segundo trimestre y su variación anual se situó en un máximo histórico en junio (15,6%). Este comportamiento en las CFH se explica por mayores precios de los alimentos; por el aumento de los costos debido al incremento en el salario mínimo; por los altos ajustes en las tarifas de los servicios públicos debidos a la reversión parcial, a comienzos de este año, de los alivios en impuestos indirectos sobre los servicios de este segmento³⁷; por una demanda dinámica, entre otros. Por su parte, los arriendos, cuyo ajuste anual de precios en junio (3,1%) superó el dato de marzo (2,3%), se situó cerca de la meta de inflación (Gráfico 3.3). De acuerdo con algunos analistas del sector inmobiliario, persisten riesgos al alza en los arriendos porque se estarían recuperando aún rebajas otorgadas por los propietarios en el pasado y por la renovación de nuevos contratos que se podrían comenzar a negociar con incrementos altos, reflejan la mayor inflación observada. Otros rubros, como los servicios de vehículos, compra y cambio de aceites, el transporte de pasajeros en avión y el alojamiento en hoteles, registraron incrementos anuales superiores al 10%. Por otra parte, aquellos servicios sometidos a gran competencia (telefonía) o con caídas en la demanda (educación superior) registraron variaciones negativas en los últimos doce meses.

El IPC de regulados viene impulsando al alza por los servicios públicos, cuyas tarifas se han visto afectadas por la alta indexación al IPC y al IPP. En lo corrido del año a junio las variaciones anuales de precios en el segmento regulado vienen marcando una tendencia alcista. En particular, en diciembre de 2021 registró una variación del 7,1%, y en 2022 una del 8,3% en marzo y del 9,8% en junio. La dinámica anterior se explica fundamentalmente por el IPC de los servicios públicos, cuyo ajuste anual entre marzo (11,2%) y junio (15,3%) repuntó de manera significativa, alcanzado un incremento anual no observado desde comienzos de 2016 (Gráfico 3.4, panel A). Dentro de los servicios públicos, la energía (19,6%) lidera los mayo-

36 Debido al patrón de estacionalidad de recolección del DANE el primer día sin IVA del año (11 de marzo), un alto porcentaje de los bienes incluidos en esta jornada recuperaron su IVA en junio, por lo que el efecto bajista sobre la canasta del IPC de la jornada más reciente (17 de junio) se diluyó parcialmente.

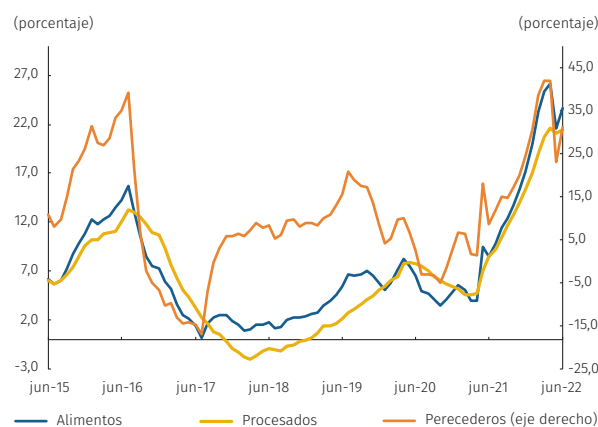
37 El restablecimiento del impuesto al consumo de los servicios de comidas se verificó parcialmente en enero de 2022, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Inversión Social, la cual contempla la recuperación de los impuestos indirectos para los restaurantes pertenecientes al régimen común, mientras los que pertenecen al régimen simple lo harán a partir de enero de 2023. Véase al respecto el parágrafo 5 del artículo 57 de la Ley 2155 del 14 de septiembre de 2021 del Congreso de la República.

Gráfico 3.4
IPC de regulados y sus componentes
(variación anual)



a/ Incluye cuotas moderadoras EPS, certificados/documentos administrativos y pago de honorarios.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.5
IPC de alimentos y sus componentes
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

res ajustes anuales con corte a junio. Tanto la energía como el acueducto han visto incrementos en sus tarifas por la alta indexación que tienen al IPC (acueducto) y al IPP (energía). En el caso de la energía, las alzas en las tarifas han obedecido también a cambios en la matriz de generación hacia alternativas más verdes (eólica y solar) y por inversiones para mejorar el servicio y su cobertura (especialmente en las ciudades de la Costa Atlántica), entre otros. Por su parte, los precios del servicio de gas residencial vienen siendo impulsados por las altas cotizaciones internacionales de los combustibles y por la depreciación acumulada del peso. En contraste, el ajuste anual de los precios internos de los combustibles marcó una tendencia decreciente entre diciembre (11,3%) y junio (6,4%), favorecidos por nulos ajustes en los últimos meses en el precio interno, lo cual continúa ampliando la brecha con respecto a los precios internacionales de la gasolina³⁸. El resto de los componentes de regulados (transporte, educación y resto) se mantuvieron estables o no presentaron cambios de importancia en el segundo trimestre de este año (Gráfico 3.4, panel B).

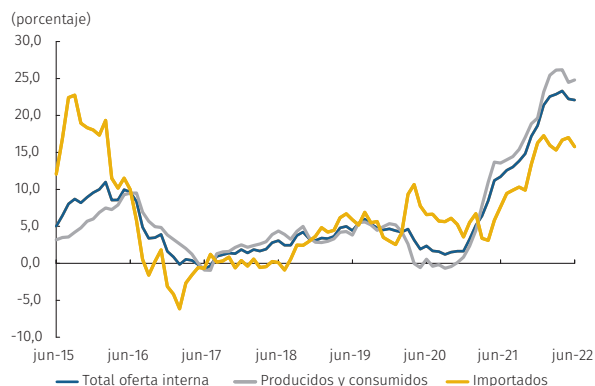
La variación anual de los alimentos tendió a estabilizarse en niveles altos durante el segundo trimestre, después de la fuerte aceleración registrada en trimestres anteriores. En efecto, este grupo del IPC registró en junio de 2022 (23,6%) una variación anual inferior a la de marzo (25,4%), aunque superior a la observada en diciembre (17,2%) (Gráfico 3.5). Esta dinámica bajista está asociada con la recuperación de la oferta de alimentos perecederos y, por consiguiente, con un menor ritmo de crecimiento anual de sus precios entre marzo (41,9%) y junio (31,2%). Por su parte, los alimentos procesados mantuvieron un nivel de ajuste anual históricamente alto en junio (21,5%), incorporando los altos precios internacionales de los alimentos que, a pesar de las recientes correcciones a la baja, se mantienen en niveles históricamente altos, así como todas las presiones alcistas que persisten en el globo. Entre aquellas se encuentran la disrupción de las cadenas productivas, costos de transporte aún elevados, limitaciones para abastecer los mercados locales con alimentos importados producto de la suspensión temporal de las exportaciones por parte de los países productores y problemas para adquirir agroinsumos y materias primas agrícolas. A esto se le suma la fuerte depreciación reciente del peso con respecto al dólar, que jalona al alza los precios de los alimentos transables del IPC y una oferta reducida de carne, afectada, además, por mayores volúmenes exportados.

Durante el segundo trimestre la inflación anual del productor dejó de aumentar, frenando el impulso alcista que traía desde comienzos del año pasado. No obstante, la variación anual del IPP de oferta interna en junio (22,1%)³⁹ mantuvo un nivel históricamente alto, el cual no se observaba desde finales de 1991

38 En el corrido del año se ha presentado solo un incremento en el precio interno de la gasolina (enero), comparado con varios ajustes realizados en el primer semestre del año pasado. Esto explica la caída de las variaciones anuales en los precios de los combustibles en el nivel interno.

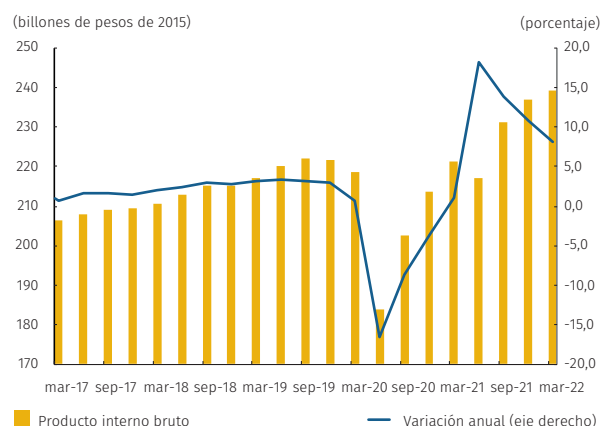
39 La variación anual del IPP y la de sus diferentes componentes del último mes disponible es de carácter provisional. El DANE el mes siguiente confirma o corrige de manera oficial aquel dato.

Gráfico 3.6
IPP por procedencia
(variación anual)



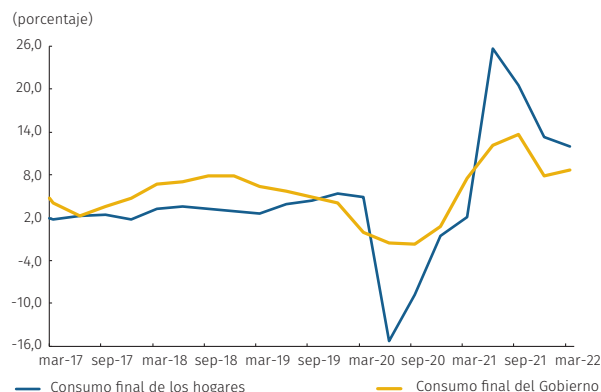
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.7
Producto interno bruto trimestral^{a/}
(nivel y variación anual)



a/ Serie desestacionalizada y ajustada por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.8
Gasto de consumo final de los hogares y del Gobierno General^{a/}
(variación anual)



a/ Series desestacionalizadas y corregidas por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

y a la vez no presentó cambios de importancia con respecto al dato de marzo (22,9 %) (Gráfico 3.6). La relativa estabilidad que mostró la inflación anual al productor en los últimos tres meses se explica por un mínimo repunte del componente importado entre marzo (15,3 %) y junio (15,8 %) y por una leve caída del segmento local (de 26,1 % en marzo a 24,8 % en junio). Es importante anotar que el IPP importado se ha visto impulsado por la depreciación acumulada del peso y por todas las disrupciones productivas y logísticas internacionales en lo corrido del año. En contrapeso a lo anterior, en las últimas semanas se han contraído algunos precios internacionales de bienes básicos (metales y algunos alimentos), lo cual permitió una relativa estabilidad en el ritmo de crecimiento anual del segmento importado del IPP durante el segundo trimestre. Por su parte, la contracción en la variación del IPP local se explica por la caída en el ajuste anual del IPP agropecuario y minero, cuyas variaciones de junio (41,1 % y 52,4 %, respectivamente) fueron menores a las observadas en marzo (49,4 % y 58,0 %).

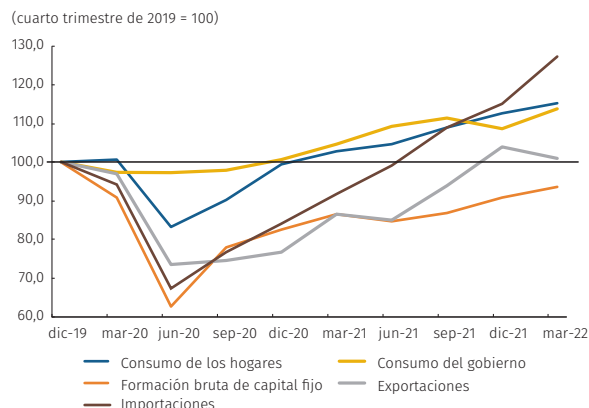
3.2 Crecimiento y demanda interna

En el primer trimestre la economía mantuvo una dinámica de crecimiento vigorosa que superó el pronóstico del Informe anterior. En ese periodo la economía se expandió a una tasa anual del 8,5 % según series originales y del 8,2 % en series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario (DAEC). Este último resultado superó la expectativa del equipo técnico⁴⁰ (7,2 %), el cual situó el nivel del PIB del primer trimestre en un 7,9 %, cifra por encima del valor observado en el último cuarto de 2019 (Gráfico 3.7). La política monetaria (todavía expansiva a comienzos de año), los excedentes de ahorro acumulados durante los periodos más críticos de la pandemia, la recuperación del empleo, la alta dinámica del consumo público y el elevado crecimiento del crédito, entre otros factores, fueron decisivos para que continuara la recuperación económica en este periodo. Ello se dio junto con una buena dinámica de los socios comerciales, lo que facilitó la expansión de las exportaciones, sobre todo de las no tradicionales. Por el lado de la oferta, los servicios, el comercio y la industria manufacturera continuaron con expansiones elevadas y niveles superiores a los registrados previos a la pandemia. Por el contrario, el sector agropecuario se contrajo (-2,4 % anual), y las ramas de minería y construcción se mantuvieron en niveles inferiores a los prepandemia.

En los primeros tres meses del año el crecimiento continuó sostenido por el consumo y por la inversión en maquinaria y equipo, principalmente. El primero de estos componentes, el de mayor peso en el PIB por el lado de la demanda, se expandió a una tasa anual del 11,7 %. La principal contribución a este aumento provino del consumo privado, que en el primer trimestre creció un 12,0 % anual (Gráfico 3.8), lo que le permitió ubicarse alrededor del 15 % por encima de su nivel previo a la pandemia (Gráfico 3.9). Por segmentos, el consumo de servi-

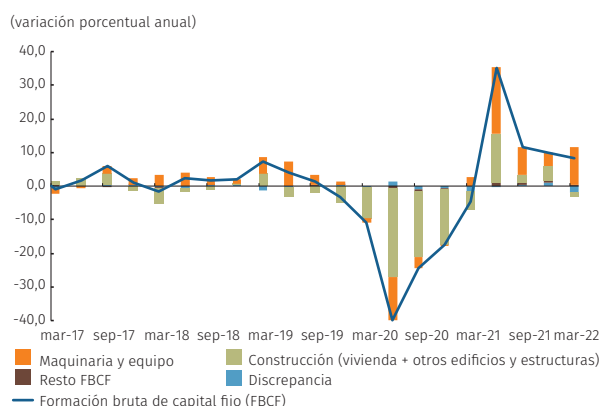
40 Al igual que a lo largo de 2021, el crecimiento del primer trimestre de 2022 sorprendió al alza. Los factores que explican el error de pronóstico en el comportamiento de la actividad económica para 2021 se resumen en el Recuadro 3.

Gráfico 3.9
Niveles de los grandes componentes del gasto relativos al cuarto trimestre de 2019^{a/}



a/ Series desestacionalizadas y corregidas por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.10
Formación bruta de capital fijo trimestral^{a/}
(porcentaje)



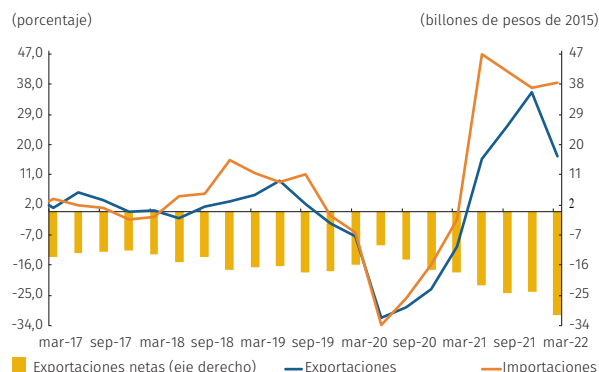
a/ Series desestacionalizadas y corregidas por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

cios mantuvo un fuerte dinamismo y contribuyó con cerca de dos tercios de dicha expansión. Sin embargo, los consumos de bienes durables y semidurables también mostraron desempeños muy favorables, al crecer a tasas anuales de dos dígitos y al ser los subcomponentes del consumo privado que más superaron sus niveles prepandemia. El buen desempeño del consumo de los hogares al comienzo del año siguió soportado por la recuperación del empleo, por una amplia disponibilidad de crédito a tasas de interés que en términos reales se mantuvieron relativamente bajas, y por las transferencias del Gobierno a los hogares, entre otros factores. Por otra parte, el consumo público también contribuyó de manera importante al crecimiento, al aumentar un 8,6% anual en los primeros tres meses del año. Este componente habría sido impulsado, sobre todo, por las contrataciones de empleados públicos y los mayores gastos asociados con programas sociales. El otro componente que jalonó el desempeño de la demanda interna fue la inversión en maquinaria y equipo, con un crecimiento del 25,6% anual, en buena medida gracias al aumento del gasto en equipo de transporte. Con esta cifra, dicho componente se ubicó en máximos históricos en el primer trimestre. Asimismo, en términos de variaciones anuales fue el que más contribuyó al crecimiento de la formación bruta de capital fijo (Gráfico 3.10).

El resto de la inversión tuvo un desempeño mucho más modesto y con niveles que se mantienen aún por debajo de los registrados antes de la pandemia. En particular, la inversión en construcción mantuvo el mayor rezago dentro de los componentes del gasto, al permanecer cerca del 22% por debajo de su nivel prepandemia. Por componentes, la inversión en vivienda presentó una caída anual del 2,0% en el primer trimestre, y sus niveles prácticamente no crecieron frente a los de finales de 2021. Dentro del sector, la construcción de vivienda de interés social (VIS) siguió siendo el segmento más dinámico. Por su parte, la inversión en otros edificios y estructuras presentó un retroceso anual similar (de 2,7%), consistente con los pobres desempeños de las obras civiles (por el lado de la oferta) y de las edificaciones no residenciales (censo de edificaciones).

Las importaciones crecieron a un ritmo importante en el primer trimestre, de la mano de la fuerte expansión de la demanda interna, lo que llevó a un aumento del déficit comercial pese al crecimiento anual de las exportaciones. El buen desempeño del consumo privado y de parte de la inversión impulsó el crecimiento de las importaciones, las cuales presentaron un fuerte dinamismo en el primer trimestre, al crecer un 38,6% anual y un 10,6% trimestral. El componente más dinámico de las importaciones fue el de bienes de capital, y dentro de ellas las compras de equipo de transporte. Por otro lado, en este periodo las exportaciones se expandieron a una tasa anual importante (16,7%), pese a haber retrocedido un poco frente a los altos niveles del cuarto trimestre de 2021. Los renglones más dinámicos en los primeros meses del año fueron las exportaciones no tradicionales y las de servicios. En el caso de las primeras, su desempeño estaría favorecido, entre otros factores, por la recuperación de los socios comerciales y, en alguna medida, por la mayor actividad comercial con Vene-

Gráfico 3.11
Exportaciones, importaciones y balanza comercial^{a/}
(variación anual y billones de pesos de 2015)

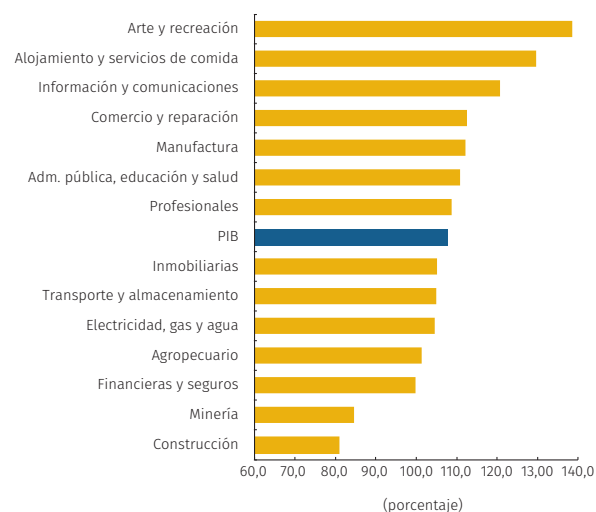


a/ Series desestacionalizadas y corregidas por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

zuela⁴¹ (desde niveles casi nulos en los últimos años). Mientras tanto, las exportaciones de servicios habrían sido impulsadas, principalmente, por el turismo de no residentes. En contraste, las exportaciones tradicionales registraron un comportamiento menos favorable en el primer trimestre: las cantidades exportadas de carbón, petróleo y café cayeron frente al cierre de 2021 en un 16,8 %, 7,8 % y 3,5 %, respectivamente. Todo lo anterior condujo a una ampliación del déficit comercial en pesos constantes durante el primer trimestre, el cual alcanzó niveles históricos del 13,0 % del PIB (Gráfico 3.11).

Con excepción del sector agropecuario, todas las grandes ramas de la oferta crecieron anualmente, destacándose las actividades de servicios, el comercio y la industria manufacturera. Los sectores de alojamiento y servicios de comida, arte y recreación, y actividades financieras y de seguros sorprendieron al alza en el primer trimestre del año. En particular, el sector de alojamiento y servicios de comida, impulsado por la fuerte recuperación de la demanda interna, continuó con uno de los mayores crecimientos anuales, gracias a lo cual se situó aproximadamente en un 30 % por encima de los valores del cuarto trimestre de 2019. De forma similar, la subrama de actividades artísticas y de entretenimiento mantuvo su fortaleza, lo cual se relaciona con la reapertura de este tipo de actividades y con el sólido crecimiento de los juegos de azar y juegos en línea. Por el contrario, la rama agropecuaria se contrajo anualmente, y el segmento de café disminuyó un 17,5 %. Al término del primer trimestre, todos los sectores, excepto minería y construcción, habían alcanzado o superado los niveles observados antes de la pandemia (Gráfico 3.12). En minería, tanto la extracción de carbón como la explotación de petróleo y gas permanecen rezagados, aunque, como se explicó en el capítulo 2, los altos precios de estas materias primas permiten esperar recuperaciones en el horizonte de pronóstico. En cuanto a la construcción, el segmento de edificaciones continúa en niveles inferiores a los del cierre de 2019, a pesar de la muy buena dinámica de las ventas de vivienda de 2021, y el valor agregado en obras civiles se encuentra rezagado un 33,0 % frente a los registros prepandemia. Esto último, a pesar de que múltiples proyectos de infraestructura tendrían asegurada su financiación.

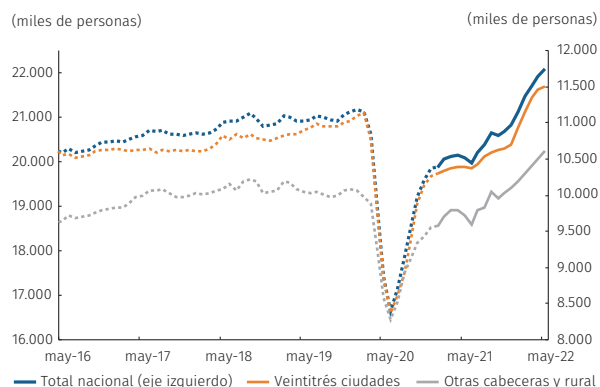
Gráfico 3.12
Niveles sectoriales de valor agregado del primer trimestre de 2022 relativos al cuarto trimestre de 2019^{a/}
(cuarto trimestre de 2019 = 100%)



a/ Series desestacionalizadas y corregidas por efectos calendario.
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

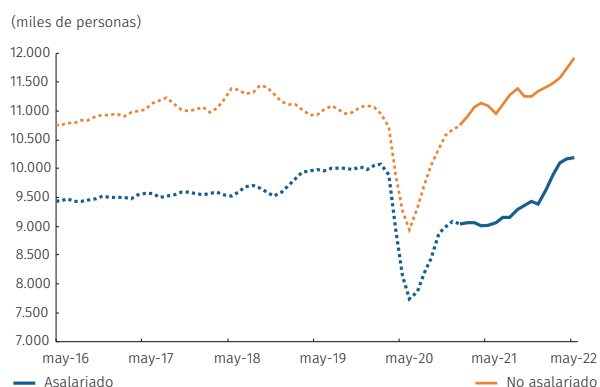
41 En el primer trimestre las exportaciones no tradicionales en dólares a Venezuela crecieron un 112,6 % en términos anuales, y representaron el 3,0 % del total de las exportaciones no tradicionales.

Gráfico 3.13
Población ocupada por dominios geográficos



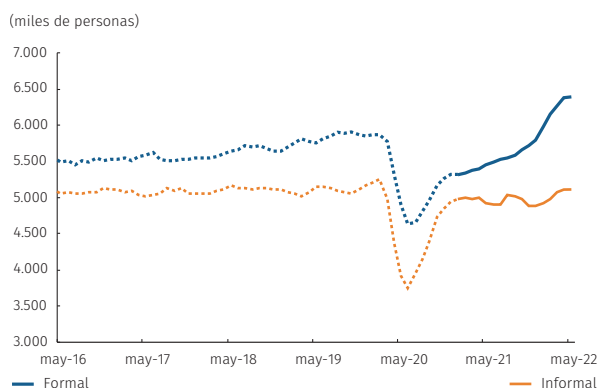
Nota: datos en trimestre móvil y desestacionalizados. Las líneas punteadas representan la serie empalmada provisionalmente. Las líneas continuas corresponden a la información del Marco GEIH 2018.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.14
Empleo por posición ocupacional: total nacional



Nota: datos en trimestre móvil y desestacionalizados. Las líneas punteadas representan la serie empalmada provisionalmente. Las líneas continuas corresponden a la información del Marco GEIH 2018.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.15
Empleo formal e informal: veintitrés ciudades



Nota: datos en trimestre móvil y desestacionalizados. Las líneas punteadas representan la serie empalmada provisionalmente. Las líneas continuas corresponden a la información del Marco GEIH 2018.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

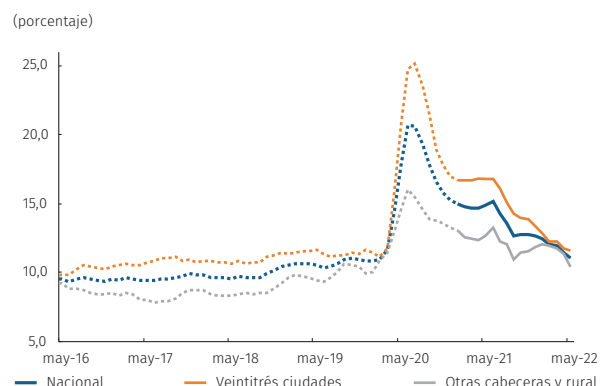
3.3. Mercado laboral⁴²

La información más reciente del mercado laboral sigue mostrando un crecimiento sostenido del empleo. A mayo, las estadísticas de la *Gran Encuesta Integrada de Hogares* (GEIH) para el trimestre móvil registran un crecimiento anual del empleo del 10 %. A este dinamismo contribuyeron las zonas urbanas y las otras cabeceras y zonas rurales, con crecimientos anuales del 10,7 % y 9,2 %, respectivamente. Cuando se compara con las estadísticas de 2019, los niveles de empleo han superado a los observados en el periodo prepandemia en todos los dominios geográficos (Gráfico 3.13). Por sectores, las mayores ganancias de empleo se concentraron en las actividades de comercio y alojamiento, transporte y almacenamiento, y de recreación y otros servicios, los cuales contribuyeron en 2,3 puntos porcentuales (pp), 1,6 pp y 1,5 pp, respectivamente, a la variación anual total del empleo. Por grupos poblacionales, la mayor contribución se concentró en las mujeres, las personas entre 29 a 65 años, los individuos con educación media y los no jefes de hogar.

El dinamismo del empleo ha sido jalonado principalmente por el segmento asalariado. A mayo, este segmento registró un crecimiento anual del 13,0 %. Por su parte, la ocupación no asalariada creció a una tasa anual del 7,5 % (Gráfico 3.14). En el grupo asalariado sobresale el crecimiento de los privados (obreros y empleados particulares), los cuales contribuyeron en 6,6 puntos porcentuales (pp) a la variación anual total del empleo. Acorde con estos resultados, se observa una importante recuperación del empleo formal en el dominio urbano, mientras que su contraparte informal permanece en niveles relativamente estables (Gráfico 3.15). Esto ha permitido una caída importante de la tasa de informalidad durante los últimos meses, ubicándose en mayo en el 44,5 %, el punto más bajo en la historia reciente de la serie. La información proveniente de registros administrativos, como es el caso de los cotizantes dependientes de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA), afiliados a administradoras de riesgos

⁴² El análisis del mercado laboral presentado en este *Informe* se realiza con base en los resultados de la GEIH marco 2018, cuya recolección de información inició en enero de 2021. Con el fin de hacer comparaciones históricas, se utiliza un empalme provisional, calculado por el equipo técnico del Banco de la República, que considera la dinámica observada en la encuesta anterior (GEIH marco 2005), los factores de expansión del *Censo Nacional de Población y Vivienda* (CNPV) 2018 y la nueva definición de la población en edad de trabajar (PET). Este empalme no controla por los potenciales cambios inducidos en la nueva encuesta como resultado de la actualización del marco geoestadístico y, por tanto, es una aproximación a la dinámica que se pudo haber observado en las estadísticas del mercado laboral dentro del nuevo marco. Así, las cifras empalmadas pueden sufrir de algún margen de error, en especial en periodos donde se observan grandes cambios de las poblaciones, como es el caso de la pandemia. Las series del mercado laboral presentan estacionalidad, es decir, sus valores son sistemáticamente más altos o bajos dependiendo del mes del año. Este fenómeno debe aislarse mediante técnicas estadísticas para poder hacer comparaciones entre meses del mismo año. Por tal razón, la información presentada en esta sección corresponde a las series sin dichos efectos calendario, conocidas como series desestacionalizadas. Para un análisis más detallado del mercado laboral lo invitamos a consultar el *Reporte del Mercado Laboral del Banco de la República*, disponible en <https://www.banrep.gov.co/es/reporte-mercado-laboral>

Gráfico 3.16
Tasa de desempleo por dominios geográficos

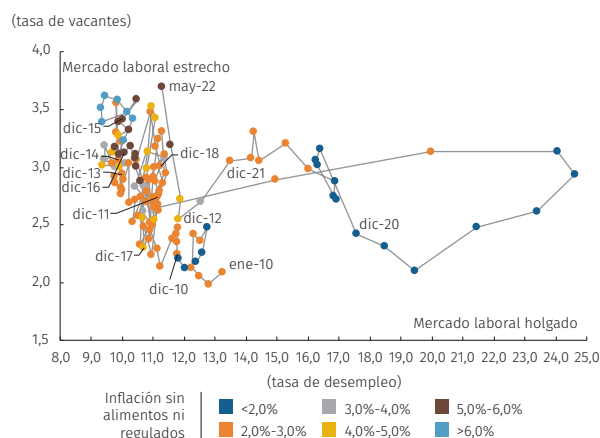


Nota: datos en trimestre móvil y desestacionalizados. Las líneas punteadas representan la serie empalmada provisionalmente. Las líneas continuas corresponden a la información del Marco GEIH 2018.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

profesionales (ARL) y cajas de compensación familiar (CCF), confirman estos resultados, al situarse en máximos históricos.

El buen desempeño de la ocupación ha permitido una caída importante de la tasa de desempleo. En los últimos meses la participación laboral registró un menor ritmo de crecimiento; no obstante, con cifras a mayo se ubica en niveles cercanos a los observados antes de la pandemia para todos los dominios geográficos. Esto, junto con el mayor dinamismo en la creación de empleo, ha permitido una caída continua de la tasa de desempleo (TD), en especial en el área urbana, en donde las presiones de oferta han sido menores. A mayo, la medida en trimestre móvil de la TD desestacionalizada se ubicó en el 11,1% para el agregado nacional, y 11,6% para las veintitrés ciudades (Gráfico 3.16). La TD nacional se encuentran en niveles similares a los de prepandemia, mientras que la de veintitrés ciudades sigue ligeramente por encima. Las mayores reducciones en el último año se dieron en Neiva (-9,4 pp), Bucaramanga (-7,7 pp) y Tunja (-7,2 pp). Por género, la caída de la TD se concentra en las mujeres, no obstante, la brecha de género en esta estadística se mantiene en niveles superiores a los de prepandemia, dado el mayor incremento de la participación laboral de las mujeres.

Gráfico 3.17
Curva de Beveridge para las siete ciudades principales



Nota: series desestacionalizadas. Trimestre móvil. Para estimar las vacantes con GEIH se calculan las contrataciones según la metodología de Morales, Hermida y Dávalos (2019).
Fuentes: DANE (GEIH) y Banco de la República.

Diferentes indicadores de demanda laboral sugieren un mercado laboral más apretado. La información proveniente de la *Encuesta Trimestral de Expectativas Económicas (ETE)* del Banco de la República y la *Encuesta de Expectativas de Empleo* de Manpower señalan un incremento importante en las expectativas de contratación por parte de las firmas, al ubicarse en niveles históricamente altos desde el cuarto trimestre de 2021. Este comportamiento es acorde con la dinámica observada en los indicadores de vacantes, calculados a partir de avisos clasificados, el Servicio Público de Empleo (SPE), la GEIH y la PILA, los cuales muestran una tendencia que persiste al alza. Por su parte, la información derivada de la ETE también muestra un incremento importante de los cuellos de botella para la contratación. El alto crecimiento de las vacantes, sumado a la caída en la TD (relación representada en la curva de Beveridge⁴³), sugiere un mercado laboral más apretado (Gráfico 3.17). Cabe señalar que, si bien la información proveniente de la GEIH y los registros administrativos de la PILA muestran un aumento en los ingresos corrientes (en especial en el segmento no asalariado), la mayor inflación los ha mantenido en niveles reales relativamente estables.

3.4. Mercado financiero y monetario

En el segundo trimestre las condiciones de financiamiento se siguieron ajustando en un entorno de una alta dinámica del crédito. Entre septiembre de 2021 y junio de 2022 la JDBR aumentó la tasa de interés para operaciones repo (TPM) del 1,75% al 7,50%, incremento que se ha transmitido a las tasas de interés nominales de ahorro y de crédito en diversa magnitud. A pesar de esto, en términos reales estas tasas conti-

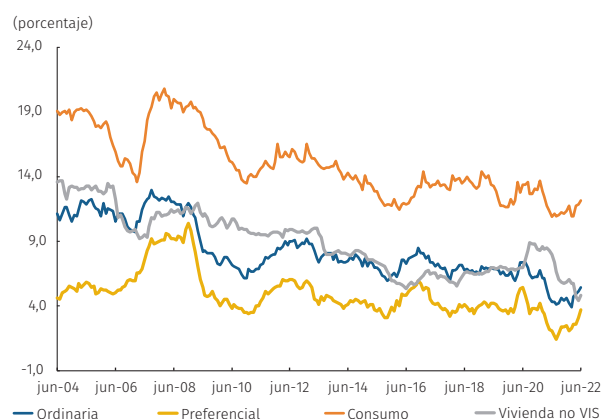
43 La curva de Beveridge es la representación gráfica de la relación entre la tasa de vacantes y la tasa de desempleo.

Cuadro 3.1
Tasas de interés promedio mensual
(porcentaje)

	Feb-20	Sep-21	Dic-21	Mar-22	Jun-22
Interbancarias					
TPM	4,25	1,76	2,70	4,00	6,00
TIB overnight	4,26	1,79	2,73	4,06	6,06
IBR overnight	4,25	1,77	2,72	3,99	6,02
IBR a 1 mes	4,25	1,93	2,96	4,77	6,77
IBR a 3 meses	4,25	2,27	3,36	6,06	7,78
IBR a 6 meses	4,27	2,76	3,96	7,38	8,71
Captación					
Ahorros	2,37	0,97	1,19	1,82	2,82
DTF 90 días	4,46	2,05	3,08	4,97	7,72
CDT a 180 días	4,69	2,45	3,71	5,63	8,40
CDT a 360 días	5,36	3,16	5,10	7,59	10,75
CDT > 360 días	5,71	3,68	7,14	9,55	14,37
Crédito					
Preferencial	7,01	4,98	6,00	8,09	10,82
Ordinario	9,74	7,34	8,18	10,33	12,62
Construcción vivienda no VIS	9,35	7,46	7,92	9,97	11,59
Construcción vivienda VIS	9,08	6,86	7,33	9,50	12,56
Compra vivienda no VIS	10,50	9,06	9,40	10,32	12,01
Compra vivienda VIS	11,89	10,98	11,55	12,23	13,68
Consumo sin libranza	17,09	17,09	17,51	19,56	23,08
Consumo con libranza	13,55	11,23	11,65	12,50	13,83
Tarjeta de crédito	25,48	23,49	24,47	25,39	28,02

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

Gráfico 3.18
Tasas reales de interés del crédito
(datos promedio mensual deflactados con el IPC sin alimentos)



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

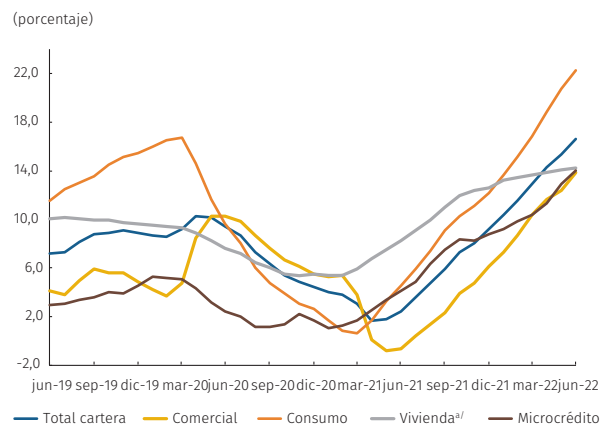
núan por debajo del promedio de la última década. Al tiempo, continúa la robusta dinámica del crédito, en la cual se destaca el aumento en los préstamos destinados al consumo, que siguen aportando al financiamiento del gasto de los hogares. Asimismo, las empresas, impactadas por los mayores costos de producción han encontrado disponibilidad de crédito para atender las necesidades de capital de trabajo. La actividad crediticia favorable se da en un entorno de alta solvencia de los establecimientos de crédito, de cubrimiento del deterioro de la cartera, de un ciclo de mayores ingresos y de menores gastos de provisiones. Esto se ha reflejado en un aumento de las utilidades de estas entidades, lo que amplía el potencial crediticio para apoyar la actividad económica.

Los aumentos de la TPM se siguen reflejando en el comportamiento de las tasas de interés interbancarias, de ahorro y de crédito, aunque en términos reales aún se mantienen bajas (excepto tarjetas de crédito). Los niveles de la tasa interbancaria (TIB) y el indicador bancario de referencia (IBR) a un día continúan con una senda similar al de la TPM, en tanto los IBR a mayor plazo (que sugieren expectativas al alza de las tasas de interés del mercado monetario) se situaron por encima de la TPM durante el trimestre: 44 pb para un mes, 122 pb para tres meses y 226 pb para seis meses (Cuadro 3.1). Las tasas de interés de captación de los depósitos también se han incrementado, con mayor intensidad en los plazos más largos. Desde septiembre de 2021 las tasas de interés de los depósitos de ahorro a la vista aumentaron 186 pb, mientras que las alzas de las tasas de interés de CDT han sido: 567 pb para noventa días, 759 pb para un año y 1069 pb a más de un año. En el mismo periodo, los incrementos acumulados de las tasas de interés de crédito han sido: preferenciales 584 pb, constructores de vivienda no VIS 413 pb, consumo sin libranza 599 pb y con libranza 259 pb. A pesar de los incrementos nominales de las tasas de interés, sus niveles en términos reales continúan por debajo del promedio de la última década (Gráfico 3.18).

La buena dinámica del crédito en moneda nacional continúa en todas sus modalidades y sigue soportando el crecimiento económico. El total de la cartera en moneda nacional se aceleró, alcanzando en junio un crecimiento anual del 16,6% frente al 13,0% en marzo (Gráfico 3.19). Lo anterior, producto de una variación trimestral de COP 28,5 billones (b), en buena parte dirigidos a las empresas (COP 14,7 b) y al consumo de los hogares (COP 10,4 b). Similar a lo observado a inicios de año, la aceleración de la cartera comercial en el segundo trimestre se explicó por los desembolsos con plazos menores a un año, tanto de préstamos preferenciales como de ordinarios, lo que sugiere una mayor demanda de crédito para capital de trabajo, probablemente asociada con los mayores costos de producción que enfrentan las empresas. También se ha observado una recomposición del financiamiento de las grandes empresas desde moneda extranjera hacia la nacional, dada su mayor contribución al crecimiento del crédito comercial en pesos y el menor saldo de la cartera en moneda extranjera⁴⁴. A junio el microcrédito muestra un crecimiento anual del 14,0%,

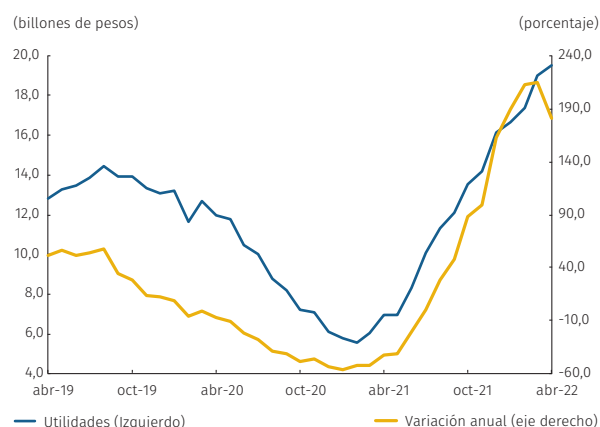
44 USD 278 m en el trimestre y USD 736 m en el año corrido.

Gráfico 3.19
Cartera bruta en moneda nacional
(variación anual, datos promedios mensuales)



a/ Vivienda ajustada: cartera bancaria más titularizaciones.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.20
Utilidades de las entidades de crédito
(acumuladas doce meses y variación anual)



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

comportamiento cercano al de la cartera comercial, pero con una tendencia creciente más moderada. La cartera de consumo se constituye en el componente más dinámico del crédito, cuya variación anual en el trimestre pasó del 16,8% al 22,3%. Lo anterior ha contribuido al financiamiento del gasto de los hogares, caracterizado por préstamos a plazos mayores a tres años y una participación creciente de los desembolsos otorgados sin libranza. Por su parte, el crecimiento anual de los préstamos para compra de vivienda ha tendido a estabilizarse, al situarse en junio en el 14,2%, con desembolsos otorgados en su mayor parte a tasa fija y con un aumento de la participación de la modalidad de vivienda de interés social.

La moderación del deterioro de la cartera ha estabilizado la necesidad de provisiones de cartera y fortalecido la generación de utilidades de entidades crediticias. Con información disponible hasta abril, las utilidades acumuladas en doce meses sumaron COP 19,5 b, superiores en 21% a las de diciembre de 2021 y en 49% a las de 2019 (Gráfico 3.20). Esto estuvo determinado con los mayores ingresos derivados del impulso en la colocación de cartera y por una intermediación favorecida por la alta solvencia de los establecimientos de crédito. También, por los menores gastos en provisiones, asociados, en parte, con la reducción de la cartera vencida. No obstante, los indicadores de mora y riesgo de crédito aún se encuentran por encima de los observados a finales de 2019.

Recuadro 1: Un indicador semanal de actividad económica para Colombia

Juan Pablo Cote
Carlos Daniel Rojas
Nicol Rodríguez*

El diagnóstico de la actividad económica es uno de los principales insumos en el proceso de pronóstico del equipo técnico del Banco de la República. Para este proceso se utilizan distintas fuentes de información de diversa naturaleza, entre las que se encuentran indicadores sectoriales, información contenida en encuestas y, más recientemente, series publicadas por distintos bancos comerciales acerca del gasto de los hogares.

Sin embargo, gran parte de este conjunto de información presenta rezagos relativamente importantes, que en algunos casos pueden ser de varios meses. Si bien los rezagos de series, como la tasa de desempleo, la producción manufacturera o el indicador de seguimiento a la economía, pueden no ser relevantes en condiciones que evolucionan lentamente, sí lo son en contextos de alta incertidumbre y cambios rápidos y significativos. En tales condiciones, el uso de indicadores tradicionales puede ser poco informativo o, incluso, puede ser fuente de errores importantes en el pronóstico.

Este recuadro tiene como propósito presentar el indicador semanal de actividad económica (ISAE), un nuevo indicador de alta frecuencia que busca superar estas limitaciones, al combinar series de diferente periodicidad. Una exposición detallada del indicador y sus propiedades de diagnóstico y pronóstico se podrá encontrar en el documento de Cote-Barrón *et al.* (2022).

1. Estructura del ISAE

El ISAE parte de una idea simple: aunque existen muy buenos indicadores sobre el comportamiento de la actividad económica agregada, todos ellos tienen componentes idiosincrásicos que introducen distorsiones en el diagnóstico (por ejemplo, errores de medición, revisiones históricas o sucesos particulares en alguna rama productiva). En consecuencia, el ISAE propone tratar a la dinámica de la actividad económica como un componente latente y común a un amplio número de variables, permitiendo, además, que muchas de estas series presenten valores faltantes en cualquier periodo de la base de datos, lo que es conveniente, dado que la información más precisa es usualmente la de mayor rezago de publicación. Para ello, se propone derivar el indicador a partir de 32 series con múltiples frecuencias y extensiones: 10 series semanales, 19 series mensuales y 3 series trimestrales (Cuadro R1.1).

La metodología utilizada para tal fin es un modelo de factores dinámicos con un esquema de frecuencias mixtas. Este tipo de modelos, en sus distintas versiones, han sido ampliamente utilizados en la literatura económica, tanto para realizar diagnóstico como pronóstico (Stock y Watson, 2012). En particular, el indicador propuesto en este recuadro considera tres frecuencias (trimestrales, mensuales y semanales) que obliga a que los esquemas de agregación sean cambiantes en el tiempo, dadas las irregularidades que presenta un año calendario. Con esta finalidad, la estimación del ISAE sigue a Baumeister *et al.* (2021).

* Los autores son profesionales del Departamento de Programación e Inflación del Banco de la República. Las opiniones no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Cuadro R1.1
Variables en el modelo de factores dinámicos

Frecuencia	Variable	Fuente
Trimestral	PIB real	DANE
	Total área culminada y en proceso construcción edificaciones	DANE (CEED)
	Utilización de capacidad instalada de la industria	Fedesarrollo (EOE)
Mensual	Toneladas de carga solida terrestre	Ministerio de Transporte
	Tasa de desempleo	DANE (GEIH)
	Número de ocupados	DANE (GEIH)
	Producción real manufacturera	DANE (EMMET)
	Índice de ventas reales minoristas sin vehículos y sin combustibles	DANE (EMC)
	Ingresos reales de los hoteles	DANE (EMA)
	Indicador de Seguimiento a la Economía	DANE
	Valor transacciones en ACH Colombia (deflactado con IPC)	ACH Colombia y Banco de la República
	Índice de Confianza del Consumidor	Fedesarrollo (EOC)
	Índice de Confianza Industrial	Fedesarrollo (EOE)
	Índice de Confianza Comercial	Fedesarrollo (EOE)
	Índice clima de los negocios 5 regiones	Banco de la República (EMEE)
	Pasajeros aéreos	Aerocivil
	Índice de Producción Industrial (IPI) Minería	DANE
	Índice de cantidad de exportaciones	Banco de la República
	Índice de cantidad de importaciones	Banco de la República
	Índice de corrugados	Banco de la República
	IDOAM	Banco de la República
	Pulso regional	Banco de la República
Semanal	Movilidad Google	Google
	Despachos combustibles	SICOM
	Demanda de energía no regulada	XM
	Google Trends: Alimentos y bebidas	Google
	Google Trends: Desempleo	Google
	Google Trends: Mercado inmobiliario	Google
	Google Trends: Restaurante	Google
	Recaudo IVA	Banco de la República
	Desembolsos consumo	Superintendencia Financiera
	Oferta monetaria M2	Banco de la República

En términos generales, el modelo supone un factor semanal latente f_t que es común al conjunto de información empleado, y cuyo tratamiento de las series, dependiendo de la frecuencia, es el siguiente:

Variable semanal:

$$y_{i,t} = \lambda_i f_t + u_{i,t}$$

Variable mensual:

$$y_{i,t} = \lambda_i [c(m_t)]^{-1} (f_t + f_{t-1}) + \dots + f_{t-c(m_t)+1} \\ + [c(m_t)]^{-1} (u_{i,t} + u_{i,t-1}) + \dots + u_{i,t-c(m_t)+1}$$

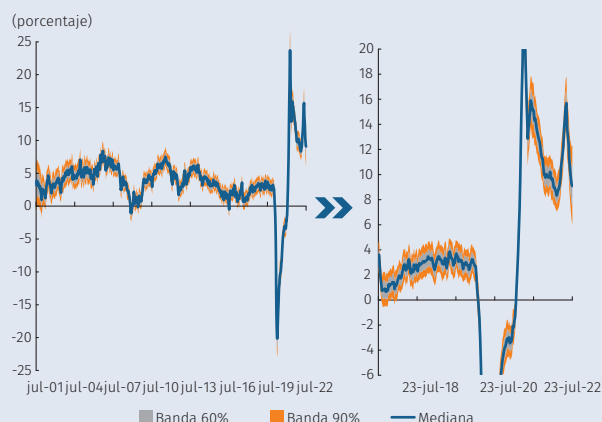
Variable trimestral:

$$y_{i,t} = \lambda_i [d(q_t)]^{-1} (f_t + f_{t-1} + \dots + f_{t-d(q_t)+1}) \\ + [d(q_t)]^{-1} (u_{i,t} + u_{i,t-1} + \dots + u_{i,t-d(q_t)+1})$$

donde $m=1, \dots, M$ es el índice de meses; M es el total de meses en la base de datos; $q=1, \dots, Q$ es el índice de trimestres; Q es el número total de trimestres en la muestra, y $c(m)$ y $d(q)$ corresponden al número de semanas en el mes m y en el trimestre q . Nótese que $c(m)$ puede ser igual a 4 o 5, y $d(q)$ a 12, 13 o 14. Además, se supone que:

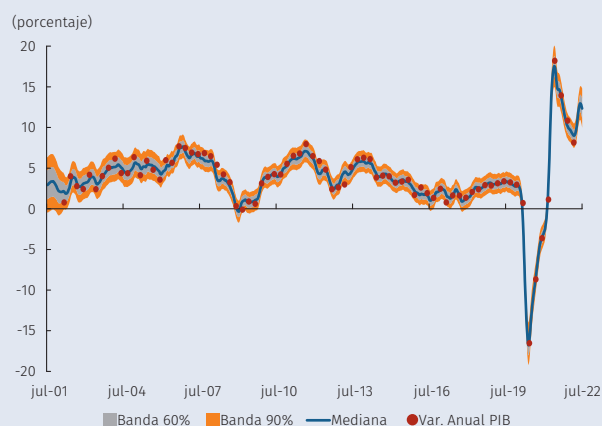
$$f_t = \phi_1 f_{t-1} + \phi_2 f_{t-2} + \phi_3 f_{t-3} + \phi_4 f_{t-4} + \epsilon_t \quad \epsilon_t \sim N(0, w^2) \\ u_{i,t} = \varphi_{i,1} u_{i,t-1} + \varphi_{i,2} u_{i,t-2} + \varphi_{i,3} u_{i,t-3} + \varphi_{i,4} u_{i,t-4} + \epsilon_{i,t} \quad \epsilon_{i,t} \sim N(0, \sigma_i^2)$$

Gráfico R1.1
Indicador Semanal de Actividad Económica (ISAE)
(variación anual)



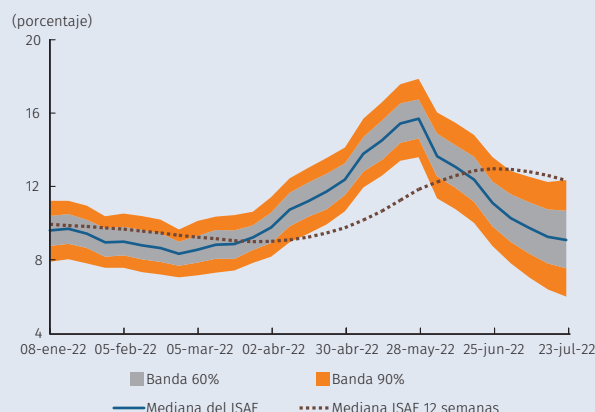
Fuente: Banco de la República.

Gráfico R1.2
ISAE promedio móvil 12 semanas y PIB
(variación anual)



Fuente: Banco de la República.

Gráfico R1.3
El ISAE en 2022
(variación anual)



Fuente: Banco de la República.

La forma estado-espacio de este sistema permite estimar conjuntamente los parámetros del modelo, el factor común y las observaciones faltantes, utilizando el filtro de Kalman en un entorno bayesiano. Definimos al ISAE como el factor f_t normalizado, tal que su media y varianza coincidan con las de la variación anual del producto interno bruto (PIB) trimestral.

2. Principales resultados

La estimación del ISAE permite construir intervalos a partir de los resultados de los distintos *draws*. Para efectos prácticos, tomaremos la mediana de estos como la estimación puntual del ISAE. Dicha estimación, con la información disponible al finalizar la semana del 23 de julio de 2022, se muestra en el Gráfico R1.1, el cual presenta, además, los intervalos del 90% y 60% alrededor de esta.

En esta estimación pueden observarse los cambios de tendencia en 2007-2008 y en 2014-2015, al igual que las posteriores recuperaciones en la actividad económica. Más aún, la crisis sanitaria generada por la pandemia del Covid-19 es asociada con una pronunciada contracción en el ISAE y una posterior recuperación, con tasas de crecimiento anual elevadas debido a las bajísimas bases de comparación en múltiples indicadores.

Con el propósito de evaluar la pertinencia del ISAE como indicador de la actividad económica, resulta útil comparar su dinámica con la del PIB. Si bien este último es una de las variables consideradas en la estimación del ISAE, la idea básica de este indicador se fundamenta en un factor latente común a todas las variables, por lo que en principio su dinámica no tendría que ser idéntica a la del PIB. Con el fin de realizar una comparación informativa, tomaremos el promedio móvil de doce semanas del ISAE para aproximarnos así al que sería el resultado de un trimestre móvil. El Gráfico R1.2 presenta dicha comparación: las diferencias entre el ISAE de doce semanas y la variación anual del PIB son pequeñas¹.

Para el segundo trimestre de 2022 el ISAE sugiere una aceleración en el crecimiento anual que comienza desde finales de abril y alcanza su valor máximo en la semana terminada el 28 de mayo. Lo anterior es consistente con la baja base de comparación generada a raíz de los bloqueos viales del año pasado. En su versión móvil de doce semanas, el ISAE apunta a una expansión anual cercana al 13% en el segundo trimestre de este año (Gráfico R1.3).

3. Consideraciones finales

Los últimos dos años y medio han sido particularmente inciertos y han estado caracterizados por cambios rápidos y profundos en las tendencias de crecimiento. Dados los rezagos que presentan las series macroeconómicas usuales, resulta pertinente producir indicadores de alta frecuencia que permitan brindar descripciones precisas de las condiciones económicas con un retraso modesto. El ISAE busca ser una herramienta que ayude en ese sentido y que complemente la batería de modelos utilizados por el equipo técnico del Banco de la República. Las propiedades de pronóstico fuera de muestra o las revisiones que imprimen las publicaciones de nuevos datos se presentarán en Cote-Barón *et al.* (2022).

¹ Desde 2002, la diferencia absoluta promedio entre la variación del PIB y la mediana del ISAE de doce semanas de fin de trimestre es de 0,48 pp.

Referencias

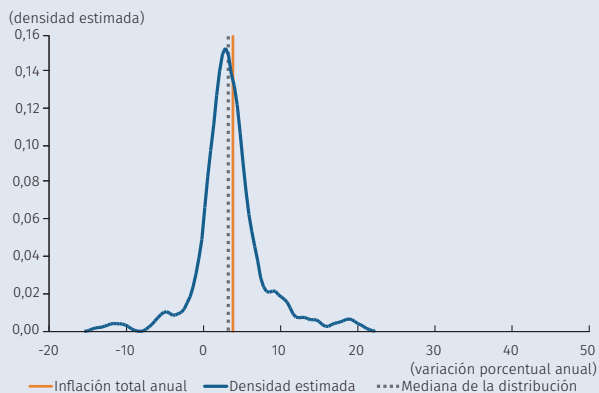
- Baumeister, C.; Leiva-León, D.; Sims, E. R. (2021). "Tracking Weekly State-Level Economic Conditions", Working Paper, núm. 29003, National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w29003>
- Cote-Barón, J. P.; Rodríguez-Rodríguez, N.; Rojas-Martínez, C. D. (2022). "El ISAE: un indicador para monitorear la actividad económica colombiana en alta frecuencia" (mimeo), Banco de la República.
- Stock, J.H.; Watson, M.W. (2012). "Dynamic Factor Models", en M. P. Clements y D. F. Hendry (eds.), *The Oxford Handbook of Economic Forecasting* (pp. 35-60), Oxford University Press, <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195398649.013.0003>

Recuadro 2: Tendencias comunes dentro de la inflación en Colombia

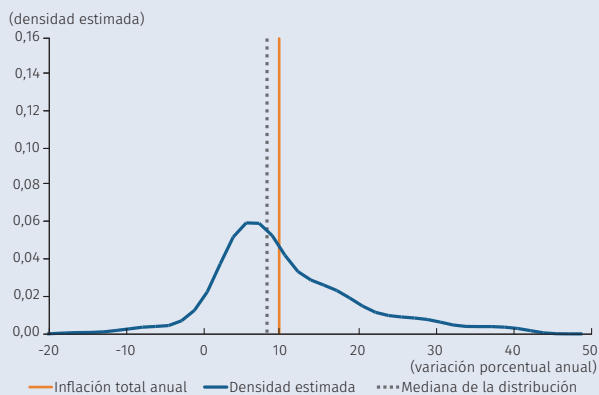
Gráfico R2.1

Evolución de la difusión de la inflación en Colombia

A. Distribución de la variación anual de las subclases del IPC en diciembre de 2019



B. Distribución de la variación anual de las subclases del IPC en junio de 2022



C. Inflación total anual y porcentaje de subclases del IPC con variación anual superior a 3% y a 4%



Fuentes: DANE y Banco de la República. Cálculos propios.

Carlos D. Rojas-Martínez

Nicolás Martínez-Cortés

Franky Juliano Galeano-Ramírez*

A partir del segundo trimestre de 2021 la inflación en Colombia ha aumentado de manera pronunciada, con resultados que sistemáticamente han sorprendido al alza al consenso del mercado. Las causas de este incremento son diversas y han suscitado distintas preguntas. Algunas de ellas se relacionan con la persistencia del fenómeno inflacionario actual, y si este es un aumento de precios generalizado o es particular a ciertos bienes y servicios. Este recuadro propone una aproximación cuantitativa a estos interrogantes.

Un primer acercamiento a estas preguntas se presenta en el Gráfico R2.1, el cual muestra que la distribución de la variación anual de las subclases del índice de precios al consumidor (IPC) cambió de forma importante entre diciembre de 2019 (panel A) y junio del presente año (panel B): se hizo más dispersa y se amplió en especial hacia su cola derecha. Por su parte, la variación anual mediana entre las subclases pasó de un 3,2% a un 8,0% entre estos dos períodos. A esto se suma el importante aumento que ha tenido desde mediados de 2021 el porcentaje de subclases del IPC que se ajustan por encima del 3% y el 4% en términos anuales (panel C). Todos estos indicadores apuntan a presiones inflacionarias más generalizadas.

1. Metodología

Para identificar cuantitativamente qué tan generalizado fue el aumento en precios, se utilizó un modelo de factores dinámicos, estimado a partir de 25 subcanastas disyuntas que en su conjunto comprenden todos los rubros del IPC entre diciembre de 2001 y junio de 2022. El modelo es una versión simplificada de los presentados en Almuzara y Sbordone (2022), y en Stock y Watson (2016). La idea fundamental de esta aproximación es descomponer la variación anual del índice de precios de cada subcanasta ($y_{i,t}$) entre un factor (f_t) común a todas las subcanastas y un componente idiosincrásico ($e_{i,t}$); es decir:

$$y_{i,t} = c_i + \alpha_i f_t + e_{i,t}$$

con

$$\begin{aligned} f_t &= \eta_1 f_{t-1} + u_t & u_t &\sim i.i.d.N(0, \sigma_f^2) \\ e_{i,t} &= \rho_1 e_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} & \varepsilon_{i,t} &\sim i.i.d.N(0, \sigma_{\varepsilon_i}^2) \end{aligned}$$

Con el fin de obtener una medida de inflación comparable con las inflaciones total y básica (en este caso, el IPC sin alimentos ni regulados), definimos a la inflación tendencial como:

$$\text{Inflación tendencial} = \sum_i \omega_{i,t} (c_i + \alpha_i f_t)$$

* Los autores pertenecen al Departamento de Programación e Inflación. Sus opiniones no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

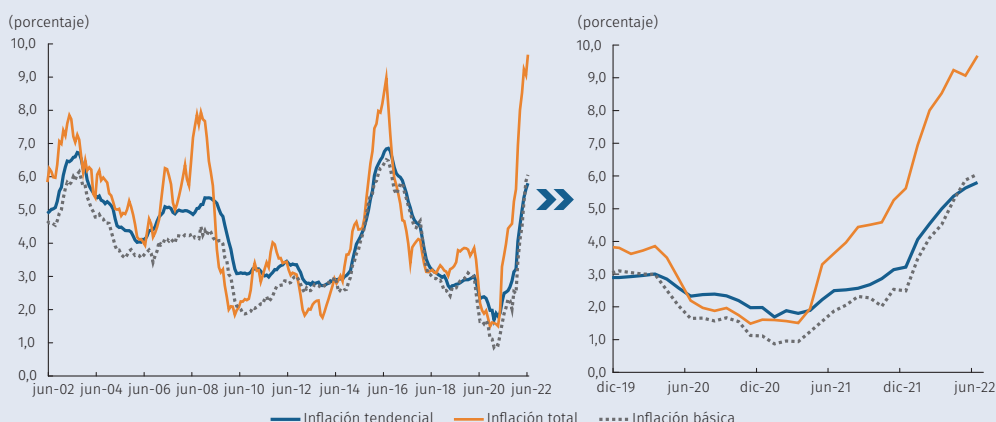
donde ω_{it} es la ponderación de la subcanasta i en el periodo t . Nótese que estas varían en el tiempo como consecuencia de los cambios de canasta del IPC¹.

2. Inflaciones tendencial, total y básica

La inflación tendencial busca eliminar las variaciones transitorias y de corto aliento en las inflaciones de las distintas subcanastas, lo cual es deseable en el contexto de una medida que tenga por objetivo aproximarse a la persistencia y a los componentes subyacentes en la variación de los precios. En otras palabras, se busca filtrar movimientos específicos y de corto plazo que no determinen tendencias comunes. Típicamente estos movimientos han sido el caso de varios choques de oferta sobre el precio de los alimentos, sin embargo, más recientemente se suman los alivios en impuestos indirectos que se han aplicado a diversos bienes y servicios, con motivo de la pandemia del Covid-19, al igual que subsidios o aplazamiento en el pago de servicios públicos.

El Gráfico R2.2 compara la inflación tendencial obtenida en el ejercicio con la total y la básica observadas, esta última medida con el ajuste anual del IPC sin alimentos ni regulados. En general, el comportamiento de la inflación tendencial es bastante similar al de la básica, siendo especialmente cercanas a partir de 2013. No obstante, durante la pandemia presentaron caídas de magnitudes diferentes: mientras que la inflación básica llegó a un mínimo del 0,87% en enero de 2021, la inflación tendencial se situó en el 1,69% en ese periodo. Posteriormente, la aceleración registrada en la inflación básica (y en la total) a mediados de 2021 y en especial en 2022 coincide con un aumento sostenido en la inflación tendencial, lo que sugiere una mayor generalización de las presiones inflacionarias entre subcanastas.

Gráfico R2.2
Inflación anual tendencial, total y básica.



Fuentes: DANE y Banco de la República. Cálculos propios.

Para junio del presente año el indicador tendencial se ubica en un 5,8%, mientras que la variación anual del IPC sin alimentos ni regulados en el 6,1%, el promedio de los indicadores de inflación básica seguidos por el Banrep en el 7,1%, y la inflación total en un 9,7%.

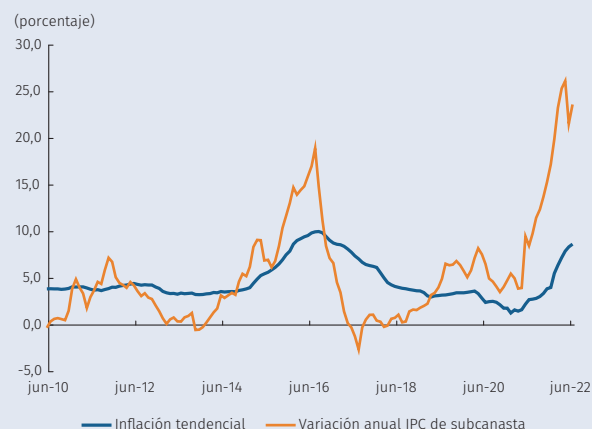
Por su parte, el Gráfico R2.3 separa la inflación tendencial entre las principales subcanastas de análisis del Banrep (González-Molano *et al.*, 2020). Para ello, una vez estimado el modelo con las 25 subcanastas iniciales, se agruparon los resultados de acuerdo con la clasificación bienes sin alimentos ni regulados (SAR), servicios SAR, y los alimentos y regulados. Se obtienen resultados esperados, tanto por las características históricas y recientes de la inflación en el país como por la metodología aplicada: un importante suavizamiento de los movimientos de las variaciones observadas, principalmente para la subcanasta de los alimentos, un rezago en los movimientos de la inflación tendencial frente a los movimientos

1 La estimación contempla tres actualizaciones metodológicas y de canasta del IPC: 1998, 2008 y 2018.

Gráfico R2.3

Inflación anual tendencial y variación anual observada de las principales subcanastas de análisis del IPC.

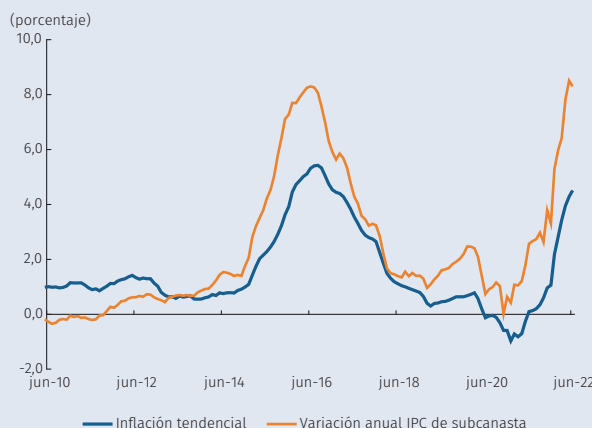
A. Alimentos.



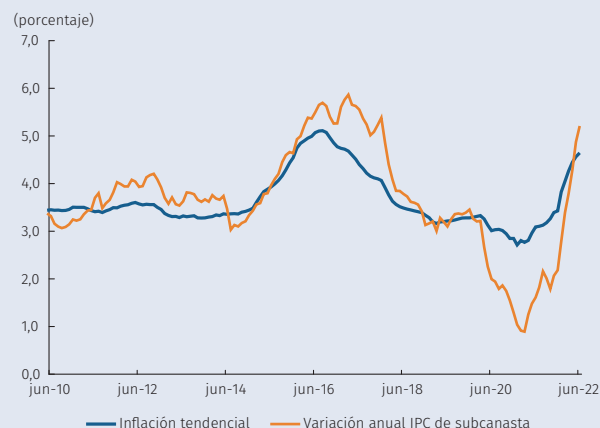
B. Regulados.



C. Bienes sin alimentos ni regulados.



D. Servicios sin alimentos ni regulados.



Fuentes: DANE y Banco de la República. Cálculos propios.

de la observada y la detección de periodos en donde coincide la dirección de las medidas tendenciales entre las subcanastas. En este caso se destaca el comportamiento alcista en la inflación tendencial de todas las subcanastas a partir de mediados de 2021.

Esto último refuerza, como lo sugieren otros indicadores, que el episodio alcista actual de la inflación en Colombia es generalizado entre subcanastas, y plantea que tiene un componente tendencial o persistente, lo cual es compatible con la lectura que ha hecho el equipo técnico del Banrep. En términos generales, una interpretación coherente con estos resultados es que las presiones de origen externo e interno, algunas de ellas de carácter transitorio y solo sobre algunos segmentos del IPC (en alimentos y bienes SAR, principalmente), se han prolongado más de lo esperado y han generado otras presiones, algunas de carácter menos transitorio y más generalizado, vía los distintos mecanismos de indexación de la economía (en especial, sobre las subcanastas de servicios SAR y regulados). Esto, además, facilitado por excesos de demanda, un mercado laboral más ajustado y unas expectativas de inflación que han aumentado.

Sin embargo, como lo muestran episodios anteriores (por ejemplo 2008 y 2016), no se puede descartar una importante corrección de la inflación, más rápida y marcada de lo que la medida de inflación tendencial, estimada en este recuadro, podría indicar (Gráfico R2.2). A ello contribuiría el proceso de ajuste de la política monetaria y una rápida moderación de las presiones externas e internas.

Referencias

- Almuzara, M.; Sbordone, A. M. (2022). "Inflation Persistence: How Much Is There and Where Is It Coming From?", Federal Reserve Bank of New York, núm. 20220420.
- González-Molano, E. R.; Hernández-Ortega, R.; Caicedo-García, E.; Martínez-Cortés, N.; Romero, J. V.; Grajales-Olarte, A. (2020). "Nueva clasificación del Banrep de la canasta del IPC y revisión de las medidas de inflación básica en Colombia", Borradores de Economía, núm. 1122, Banco de la República de Colombia, <https://doi.org/10.32468/be.1122>
- Stock, J. H.; Watson, M. W. (2016). "Core Inflation and Trend Inflation", *Review of Economics and Statistics*, vol. 98, núm. 4, pp. 770-784, <https://doi.org/10.3386/w21282>

Recuadro 3: Descomposición de choques de los errores de pronóstico en 2021

Nicolás Moreno Arias*

Después de enfrentar en 2020 la peor recesión de su historia por cuenta del Covid-19 y un fuerte descenso de la inflación, en 2021 la economía colombiana experimentó una rápida recuperación del producto interno bruto (PIB) y una aceleración significativa de la inflación. Las dinámicas de estas variables en 2021 fueron sorprendentes y mayores que las estimadas por parte del promedio del mercado y del equipo técnico del Banco de la República (ET), con errores de pronóstico importantes. Por supuesto, no todas estas sorpresas se acumularon en un solo trimestre del año, por lo cual, en los *Informes de Política Monetaria* (IPM) de 2021, el ET identificó y señaló las distintas fuentes de las sorpresas y, coherentemente, fue reajustando sus pronósticos durante el año.

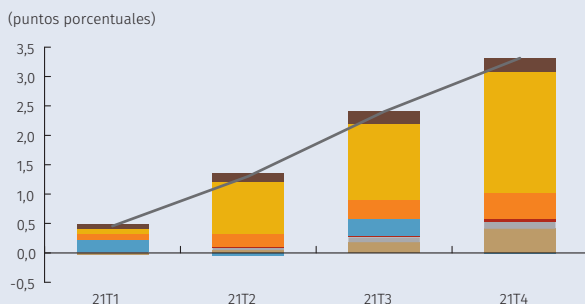
En este recuadro, siguiendo una estrategia análoga a la descrita en De Castro-Valderrama *et al.* (2021)¹, se emplea el modelo 4GM para identificar qué tipo de choques macroeconómicos explican los errores de pronóstico y en qué magnitud. Es decir, con el modelo se contrastan, en términos de choques, los datos observados en 2021 con los pronósticos publicados en el IPM de enero de 2021². Se usa como referencia dicho informe, porque en él se publicó la perspectiva inicial que tenía el ET sobre la evolución de la economía para 2021, bajo el supuesto de ausencia de nuevas sorpresas frente a las ya incorporadas en el momento de hacer dicho pronóstico. Este procedimiento se realiza para el crecimiento del PIB, año a año y doce meses³, y para la inflación anual total y sin alimentos ni regulados (inflación SAR). Este es un ejercicio que hace parte de una evaluación interna y sistemática que realiza el ET sobre sus pronósticos.

1. Errores en la inflación total y la inflación SAR

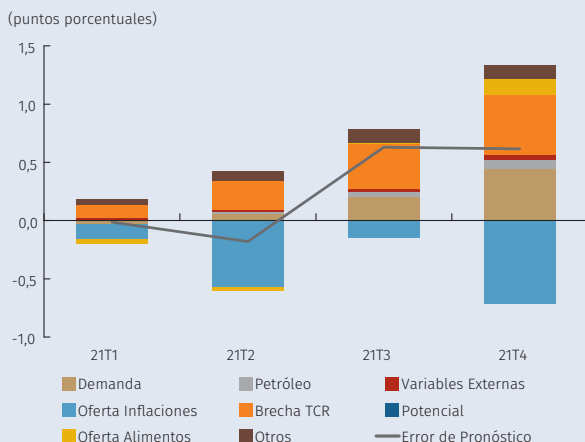
En el Gráfico R3.1 se presenta la descomposición del error de pronóstico del 4GM, definido como el dato observado, menos el pronosticado. La descomposición ilustra unos errores de pronóstico en la inflación total mayores que en la inflación básica, primordialmente debido a los choques recibidos en la canasta de alimentos. Esto es

Gráfico R3.1

A. Inflación Total (a/a)



B. Inflación sin alimentos ni regulados (a/a)



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

* El autor es profesional especializado del Departamento de Modelos Macroeconómicos del Banco de la República. Las opiniones no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

1 En ese Borrador de Economía se detalla una forma de utilizar un modelo económico y el suavizado de Kalman para construir un filtro multivariado que permita interpretar pronósticos y datos observados en términos de choques, para comparar las historias económicas que los explican.

2 El resultado de este procedimiento es una matriz de choques que permitiría reconstruir los datos observados. Luego, a la matriz resultante se le resta la matriz con la que se construyó originalmente el pronóstico del IPM de enero de 2021, obteniendo así los choques que explican los errores de pronóstico.

3 El crecimiento del PIB año a año hace referencia a la variación anual del PIB trimestral, mientras que el crecimiento a doce meses indica la variación anual del PIB anual (acumulado de cuatro trimestres).

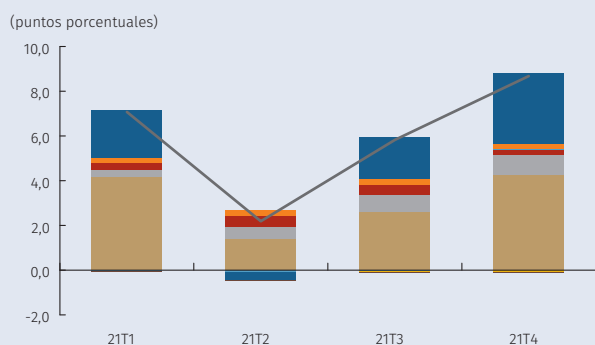
acorde con las sorpresas generadas por el paro nacional del segundo trimestre de 2021, los bajos ciclos productivos en ciertos rubros agropecuarios, y los altos costos de transporte a lo largo del año. Además, los precios de los alimentos estuvieron afectados por el encarecimiento inesperado de algunos de estos bienes en el exterior, sobre todo en el segundo semestre del año.

Las presiones cambiarias, medidas a través de la brecha de la tasa de cambio real, junto con algunas adicionales por el lado de la demanda agregada, también afectaron la inflación total. Estas dos presiones inflacionarias se manifestaron con mayor intensidad sobre la inflación SAR, si bien fueron contrarrestadas por choques de oferta más favorables que lo inicialmente contemplado por el ET. Estos últimos choques capturarían que en el segundo trimestre de 2021 se prolongaron ciertos alivios tributarios asociados con la emergencia sanitaria, cuando el ET esperaba que se revirtieran en ese trimestre. Asimismo, dichos choques recogen los tres días sin IVA que se decretaron en el último trimestre del año y que no se contemplaron inicialmente.

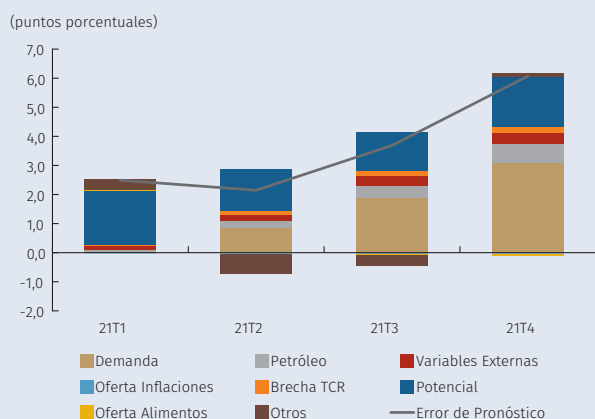
Estas descomposiciones hechas por el 4GM ratifican que la mayor parte de los errores de pronóstico en la inflación fueron producto de choques inesperados y difíciles de anticipar a principios de 2021, tanto por su origen como por su magnitud.

Gráfico R3.2

A. Crecimiento anual del PIB trimestral



B. Crecimiento del PIB anual



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

2. Errores en el crecimiento del PIB

Respecto al crecimiento económico en 2021, el Gráfico R3.2 muestra que los errores de pronóstico tuvieron que ver, en mayor medida, con el comportamiento de la demanda agregada y, en una segunda instancia, con el PIB potencial. Luego de la crisis del Covid-19, el ET esperaba en su escenario macroeconómico central un repunte de la demanda⁴ moderado, debido a las medidas de distanciamiento social decretadas en enero de 2021 a causa de la pandemia, la incertidumbre en materia fiscal y la debilidad del mercado laboral. Sin embargo, la economía experimentó una dinámica mucho más vigorosa en todo el año que lo esperado inicialmente.

La primera sorpresa en materia de crecimiento se dio desde el primer trimestre del año, y estuvo asociada, principalmente, con una sobreestimación de los efectos que tendría en el consumo privado el rebrote de la pandemia. Esto se ilustra en el Gráfico R3.2, donde el choque que más contribuyó al error en el PIB trimestral fue el de demanda. Dado que, según el criterio del ET, se consideró que la pandemia también traía consigo contracciones del producto potencial, los errores no solo son explicados por choques de demanda, sino también por el comportamiento del potencial. En el tercer y cuarto trimestre el crecimiento anual del PIB también fue mayor de lo esperado, debido a un nuevo incremento de la demanda, mejores precios del petróleo y condiciones financieras externas holgadas. No obstante, gran parte de esa subestimación en el segundo semestre del año está asociada con la sorpresa inicial en el primer trimestre de 2021, lo cual explica que el choque de demanda se haya acumulado al alza sobre el PIB anual.

En el Gráfico R3.2 también es notoria la corrección que tiene el error de pronóstico en el segundo trimestre de 2021, tanto en el PIB trimestral como en el anual. Esta corrección ocurre como consecuencia del paro nacional y el nuevo rebrote de la pandemia. A pesar de que estos choques no eran esperados por el ET en enero, acercaron los datos a lo pronosticado, lo cual confirma todavía más lo inusitado

⁴ Se esperaba que la recuperación estuviera apuntalada en: mejores términos de intercambio, amplia financiación externa, mayor confianza de los hogares y de las empresas, y las bajas tasas de interés.

que fue el dinamismo del consumo en el primer trimestre de 2021. Vale la pena resaltar que el paro, por ser un choque transitorio de oferta, afectó en mayor medida la estimación del producto potencial en el segundo trimestre de 2021 que la demanda.

Finalmente, las descomposiciones de choques del Gráfico R3.2 develan que los choques que efectivamente se materializaron en los datos y que no eran previstos en enero de 2021 coinciden con el recuento de sorpresas identificadas en las series de la actividad económica, y que fueron reconociéndose gradualmente en los distintos IPM del año. Esto corrobora, entonces, que el ET subestimó el dinamismo del producto potencial y la demanda, pero que detrás de sus errores de pronóstico hubo choques imprevisibles que estimularon de forma importante el crecimiento, aún en un ambiente de inflación al alza, altos niveles de endeudamiento público y amplia incertidumbre global y local.

Referencias

- De Castro-Valderrama, M.; Forero-Alvarado, S.; Moreno-Arias, N.; Naranjo-Salazar, S. (2021). "Unraveling the Exogenous Forces Behind Analysts' Macroeconomic Forecasts", Borradores de Economía, núm. 1184, Banco de la República.
- González, A.; Guarín, A.; Rodríguez-Guzmán, D.; Vargas-Herrera, H. (2020). "4GM: A New Model for the Monetary Policy Analysis in Colombia", Borradores de Economía, núm. 1106, Banco de la República

Anexo 1

Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros^{a/, b/}

	Unidades	jul-22	dic-22	jul-23	dic-23	jul-24
IPC total	Variación mensual (media)	0,53	n. d	n. d	n. d	n. d
IPC sin alimentos	Variación mensual (media)	0,53	n. d	n. d	n. d	n. d
IPC total	Variación anual (media), fin de periodo	9,90 ^{c/}	9,32	5,86	5,33	4,27
IPC sin alimentos	Variación anual (media), fin de periodo	7,08 ^{c/}	7,58	5,66	5,04	4,04
Tasa de cambio nominal	Pesos por dólar, fin de periodo	4.493	4.155	4.050	4.000	3.992
Tasa de política	Porcentaje, fin del periodo	9,00	9,00	8,25	7,50	6,00

	Unidades	II-2022	III-2022	IV-2022	2022	I-2023	II-2023	III-2023	IV-2023	2023	I-2024	II-2024
PIB	Variación anual, serie original	10,5	5,0	3,2	6,4	3,3	3,1	3,3	3,0	3,1	3,0	n. d
Desempleo	Trece ciudades, promedio del trimestre	10,8	10,7	10,4	n. d	11,2	10,4	10,4	9,9	n. d	10,7	n. d
IBR (90 días)	Tasa efectiva anual, fin de periodo	n. a.	9,0	9,1	n. d	9,0	8,6	7,9	7,4	n. d	6,8	6,4
DTF	Tasa efectiva anual, fin de periodo	n. a.	9,1	9,5	n. d	9,3	9,0	8,2	7,9	n. d	7,5	6,8
Deficit fiscal (GNC) ^{d/}	Proporción del PIB	n. d	n. d	n. d	5,9	n. d	n. d	n. d	n. d	4,4	n. d	n. d
Deficit en cuenta corriente ^{d/}	Proporción del PIB	n. d	n. d	n. d	5,0	n. d	n. d	n. d	n. d	4,4	n. d	n. d

n. d.: no disponible.

n. a.: no aplica dado que el dato ya es observado.

a/ A partir del *Informe de Política Monetaria* de julio de 2020 se suspendió la realización del sondeo a analistas macroeconómicos locales y extranjeros y se presentan los datos correspondientes a los resultados de la *Encuesta mensual de analistas económicos* (EME) del Banco de la República.

b/ Corresponde a la mediana de las respuestas de la *Encuesta mensual de expectativas de analistas económicos* del Banco de la República, excepto para los valores del IPC e IPC sin alimentos, que corresponden al promedio.

c/ Datos calculados con base en los resultados de la *Encuesta mensual de analistas económicos* del Banco de la República.

d/ Los valores positivos representan déficit y los negativos superávit.

Fuente: Banco de la República (*Encuesta mensual de expectativas de analistas económicos*, aplicada en julio de 2022).

Anexo 2

Principales variables del pronóstico macroeconómico

		Años										
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Variables exógenas												
Externas ^{a/}												
PIB socios comerciales ^{b/}	Porcentaje, variación anual, corregido por estacionalidad	3,6	2,7	2,1	1,6	2,6	2,5	1,4	-6,7	7,0	2,4	2,0
Precio del petróleo (referencia Brent)	Dólares por barril, promedio del periodo	109	99	54	45	55	72	64	43	71	103	91
Tasa de interés efectiva de fondos federales (Fed)	Porcentaje, promedio del periodo	0,11	0,09	0,13	0,39	1,00	1,83	2,16	0,36	0,08	1,58	3,63
Credit Default Swaps a 5 años para Colombia	Puntos básicos, promedio del periodo	113	101	184	212	129	114	99	142	142	257	243
Internas												
Tasa de interés real neutral para Colombia	Porcentaje, promedio del periodo	1,5	1,4	1,5	1,6	1,3	1,3	1,2	1,3	1,5	2,0	2,2
PIB potencial para Colombia (tendencial)	Porcentaje, variación anual	4,3	3,9	3,3	2,7	2,4	2,3	2,4	-0,1	4,4	4,4	2,5
Variables endógenas												
Precios												
IPC total	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	9,69	5,67
IPC sin alimentos ^{c/}	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	2,46	3,28	5,25	5,51	5,03	3,51	3,45	1,03	3,44	.	.
IPC bienes (sin alimentos ni regulados)	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	0,86	1,75	7,27	5,91	3,24	1,40	2,18	0,63	3,31	.	.
IPC servicios (sin alimentos ni regulados)	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	3,67	3,34	4,64	5,26	5,38	3,13	3,45	1,29	2,18	.	.
IPC regulados	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	1,56	4,89	4,43	5,63	6,26	6,65	4,81	0,73	7,10	10,32	7,21
IPC alimentos ^{d/}	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	-0,23	5,24	13,08	6,65	0,48	1,87	5,80	4,80	17,23	16,94	2,24
IPC perecederos	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	-0,16	16,74	26,03	-6,63	5,84	8,88	8,66	2,49	24,42	.	.
IPC procesados	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	-0,24	2,54	9,62	10,74	-0,91	-0,08	5,04	5,43	15,32	.	.
Indicadores de inflación básica ^{e/}												
IPC sin alimentos	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	2,46	3,28	5,25	5,51	5,03	3,51	3,45	1,03	3,44	.	.
IPC núcleo 15	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	2,47	3,19	5,59	5,98	4,21	3,22	3,78	1,88	4,42	.	.
IPC sin alimentos ni regulados	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	2,73	2,82	5,50	5,48	4,67	2,57	3,10	1,11	2,49	7,55	6,06
Promedio de todos los indicadores de inflación básica	Porcentaje, variación anual, fin del periodo	2,55	3,10	5,44	5,66	4,64	3,10	3,44	1,34	3,45	.	.
TRM	Pesos por dólar, promedio del periodo	1.869	2.001	2.742	3.055	2.951	2.956	3.281	3.693	3.744	.	.
Brecha inflacionaria de la tasa de cambio real	Porcentaje, promedio del periodo	-1,0	-0,3	9,5	2,5	-1,8	-0,8	3,6	6,0	2,6	4,1	0,5
Actividad económica												
Producto interno bruto (daec)	Porcentaje, variación anual, daec	5,1	4,5	3,0	2,1	1,4	2,6	3,2	-7,0	10,7	6,9	1,1
Gasto de consumo final	Porcentaje, variación anual, daec	5,4	4,3	3,4	1,6	2,3	4,0	4,3	-4,2	13,9	.	.
Gasto de consumo final de los hogares	Porcentaje, variación anual, daec	4,6	4,2	3,1	1,6	2,1	3,2	4,1	-5,0	14,8	.	.
Gasto de consumo final del Gobierno General	Porcentaje, variación anual, daec	8,9	4,7	4,9	1,8	3,6	7,4	5,3	-0,6	10,3	.	.
Formación bruta de capital	Porcentaje, variación anual, daec	7,8	12,0	-1,2	-0,2	-3,2	1,5	3,0	-20,5	12,2	.	.
Formación bruta de capital fijo	Porcentaje, variación anual, daec	8,5	9,2	2,9	1,9	1,0	2,2	2,2	-23,3	12,2	.	.
Vivienda	Porcentaje, variación anual, daec	6,4	10,4	9,5	-0,2	-1,9	-0,4	-8,9	-30,3	22,6	.	.
Otros edificios y estructuras	Porcentaje, variación anual, daec	12,3	9,6	10,2	0,0	4,6	-3,5	1,1	-30,9	-3,0	.	.
Maquinaria y equipo	Porcentaje, variación anual, daec	4,8	9,2	-9,3	-7,9	1,4	8,6	12,3	-13,4	19,1	.	.
Recursos biológicos cultivados	Porcentaje, variación anual, daec	6,6	-1,3	2,3	13,1	0,3	-3,1	7,9	-1,8	3,7	.	.
Productos de propiedad intelectual	Porcentaje, variación anual, daec	19,6	5,1	1,3	-12,0	1,2	1,5	-0,7	-10,8	10,3	.	.
Demanda interna	Porcentaje, variación anual, daec	5,9	6,0	2,4	1,2	1,1	3,5	4,0	-7,5	13,6	.	.
Exportaciones	Porcentaje, variación anual, daec	4,7	-0,3	1,7	-3,2	2,6	0,6	3,1	-22,7	14,8	.	.
Importaciones	Porcentaje, variación anual, daec	8,5	7,8	-1,1	-3,5	1,0	5,8	7,3	-20,5	28,7	.	.
Brecha del producto ^{f/}	Porcentaje	0,8	1,3	1,0	0,4	-0,6	-0,3	0,5	-6,7	-0,9	1,5	0,0
Indicadores coyunturales												
Producción real de la industria manufacturera	Porcentaje, variación anual, corregido por estacionalidad	-1,3	1,7	2,1	3,5	0,0	2,9	1,3	-8,0	15,9	.	.
Ventas del comercio al por menor, sin combustibles ni vehículos	Porcentaje, variación anual, corregido por estacionalidad	4,6	8,4	6,4	2,0	-0,2	5,4	8,1	-1,7	11,9	.	.
Producción de café	Porcentaje, variación anual producción acumulada del periodo	40,6	11,5	16,8	0,4	-0,3	-4,5	8,8	-5,8	-9,5	.	.
Producción de petróleo	Porcentaje, variación anual, promedio del periodo	6,6	-1,9	1,6	-11,7	-3,7	1,4	2,4	-11,8	-5,8	.	.
Mercado laboral ^{g/}												
Total nacional												
Tasa de desempleo	Porcentaje, corregido por estacionalidad, promedio del periodo	10,1	9,5	9,3	9,5	9,6	9,9	10,7	16,2	13,8	10,8	.
Tasa de ocupación	Porcentaje, corregido por estacionalidad, promedio del periodo	58,4	58,7	59,2	58,8	58,6	58,1	57,0	50,0	53,10	.	.
Tasa global de participación	Porcentaje, corregido por estacionalidad, promedio del periodo	64,9	64,9	65,3	65,0	64,9	64,5	63,8	59,7	61,50	.	.
Trece ciudades y áreas metropolitanas												
Tasa de desempleo	Porcentaje, corregido por estacionalidad, promedio del periodo	10,9	10,2	10,0	10,2	10,8	10,9	11,3	18,4	15,2	11,1	.
Tasa de ocupación	Porcentaje, corregido por estacionalidad, promedio del periodo	59,8	60,6	60,8	60,2	59,3	58,8	58,2	50,6	53,80	.	.
Tasa global de participación	Porcentaje, corregido por estacionalidad, promedio del periodo	67,2	67,5	67,5	67,0	66,5	66,0	65,6	62,0	63,50	.	.
Balanza de pagos ^{h/,j/}												
Cuenta corriente (A + B + C)	Millones de dólares	-12.365	-19.819	-18.702	-12.587	-9.924	-14.041	-14.808	-9.258	-17.892	-17.780	-15.134
Porcentaje del PIB	Porcentaje, términos nominales	-3,2	-5,2	-6,4	-4,5	-3,2	-4,2	-4,6	-3,4	-7,4	-5,1	-4,1
A. Bienes y servicios	Millones de dólares	-3.250	-12.332	-19.004	-13.451	-8.762	-10.556	-14.146	-13.089	-20.308	-12.040	-10.821
B. Ingreso primario (renta de los factores)	Millones de dólares	-14.002	-12.108	-5.450	-5.312	-8.046	-11.442	-9.717	-4.957	-8.358	-16.074	-14.756
C. Ingresos secundarios (transferencias corrientes)	Millones de dólares	4.887	4.622	5.752	6.177	6.883	7.957	9.055	8.788	10.775	11.334	10.443
Cuenta financiera (A + B + C + D)	Millones de dólares	-11.740	-19.292	-18.060	-12.339	-9.625	-12.954	-13.298	-8.161	-16.418	.	.
Porcentaje del PIB	Porcentaje, términos nominales	-3,1	-5,1	-6,2	-4,4	-3,1	-3,9	-4,1	-3,0	-6,80	.	.
i. Inversión extranjera (ii - i)	Millones de dólares	-8.558	-12.270	-7.403	-9.341	-10.011	-6.172	-10.836	-5.773	-6.148	.	.
ii. Extranjera en Colombia (IED)	Millones de dólares	16.210	16.169	11.621	13.858	13.701	11.299	13.989	7.459	9.310	.	.
iii. Colombiana en el exterior	Millones de dólares	7.652	3.899	4.218	4.517	3.690	5.126	3.153	1.686	3.162	.	.
B. Inversión de cartera	Millones de dólares	-7.438	-11.565	-9.091	-4.945	-1.800	862	24	-1.792	-4.630	.	.
C. Otra inversión (préstamos, otros créditos y derivados)	Millones de dólares	-2.690	106	-1.981	1.781	1.641	-8.831	-5.820	-4.925	-6.293	.	.
D. Activos de reserva	Millones de dólares	6.946	4.437	415	165	545	1.187	3.333	4.328	654	.	.
Errores y omisiones (E Y O)	Millones de dólares	626	526	642	247	299	1.087	1.509	1.097	1.474	.	.
Tasas de interés												
Tasa de interés de política ^{j/}	Porcentaje, promedio del periodo	3,43	3,88	4,67	7,10	6,10	4,35	4,25	2,87	1,92	.	.
Tasa de interés de política esperada por analistas ^{k/}	Porcentaje, promedio del periodo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6,71	8,52
IBR overnight	Porcentaje, promedio del periodo	3,4	3,8	4,7	7,1	6,1	4,3	4,3	2,9	1,9	.	.
Tasa de interés comercial ^{l/}	Porcentaje, promedio del periodo	8,7	8,7	9,4	12,8	11,1	9,3	8,8	7,4	6,2	.	.
Tasa de interés de consumo ^{m/}	Porcentaje, promedio del periodo	17,9	17,3	17,2	19,2	19,4	17,9	16,5	15,0	14,3	.	.
Tasa de interés hipotecaria ^{n/}	Porcentaje, promedio del periodo	11,1	11,1	11,0	12,4	11,6	10,6	10,4	10,1	9,1	.	.

daec: desestacionalizado y ajustado por efectos calendario

Nota: los valores en negrilla corresponden a una proyección o supuesto

a/ Los datos trimestrales en negrilla corresponden a un supuesto construido con base en la proyección anual de cada variable.

b/ Se calcula con los principales socios comerciales (sin Venezuela) ponderados por su participación en el comercio no tradicional.

c/ Cálculos del Banco de la República; excluye la división del IPC de Alimentos y bebidas no alcohólicas. Consultar González, E.; Hernández, R.; Caicedo, E.; Martínez-Cortés, N.; Grajales, A.; Romero, J. (2020). "Nueva clasificación del Banrep de la canasta del IPC y revisión de las medidas de inflación básica en Colombia", Borradores de Economía, núm. 122, Banco de la República, disponible en: <https://investiga.banrep.gov.co/es/be-1122>.

d/ Cálculos del Banco de la República; igual a la división del IPC de Alimentos y bebidas no alcohólicas producida por el DANE (no incluye las subclases correspondientes a las comidas fuera del hogar). Consultar González, E.; Hernández, R.; Caicedo, E.; Martínez-Cortés, N.; Grajales, A.; Romero, J. (2020). "Nueva clasificación del Banrep de la canasta del IPC y revisión de las medidas de inflación básica en Colombia", Borradores de Economía, núm. 122, Banco de la República, disponible en: <https://investiga.banrep.gov.co/es/be-1122>.

e/ Cálculos del Banco de la República. Consultar González, E.; Hernández, R.; Caicedo, E.; Martínez-Cortés, N.; Grajales, A.; Romero, J. (2020). "Nueva clasificación del Banrep de la canasta del IPC y revisión de las medidas de inflación básica en Colombia", Borradores de Economía, núm. 122, Banco de la República, disponible en: <https://investiga.banrep.gov.co/es/be-1122>.

f/ La estimación histórica de la brecha se calcula a partir de la diferencia entre el PIB observado (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM; en el pronóstico se calcula a partir de la diferencia entre la estimación del PIB del equipo técnico (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM.

g/ Se calculan las tasas con base en las poblaciones anuales desestacionalizadas. Se utiliza un empalme provisional, calculado por el equipo técnico del Banco de la República, que considera la dinámica observada en la encuesta anterior (Marco GEH 2005), los factores de expansión del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018 y la nueva definición de la Población en Edad de Trabajar (PET). Es importante señalar que este empalme no controla por los potenciales cambios inducidos en la nueva encuesta como resultado de la actualización del marco geostatístico, y, por lo tanto, es una aproximación a la dinámica que se pudo haber observado en las estadísticas del mercado laboral bajo el nuevo marco. En este orden de ideas, las cifras empalmadas pueden sufrir de algún margen de error, especialmente en periodos donde se observan grandes cambios de las poblaciones, como es el caso de la pandemia.

h/ 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>.

i/ Los resultados para 2020 y 2021 son preliminares.

j/ Corresponde a la tasa de interés de política monetaria promedio anual calculada con los días hábiles de la serie.

k/ Estas proyecciones son calculadas como el promedio de la tasa de interés que estaría vigente en cada año de acuerdo con la mediana de las respuestas mensuales de la encuesta de expectativas de analistas económicos realizada por el Banco de la República en julio de 2022.

l/ Promedio ponderado por monto de las tasas de interés de los créditos ordinarios, de tesorería y preferenciales.

m/ No incluye los créditos otorgados mediante tarjetas de crédito.

n/ Corresponde al promedio ponderado por monto de la tasa de interés de los desembolos en pesos y en UVR para la adquisición de vivienda NO VIV.

Anexo 2 (continuación)
Principales variables del pronóstico macroeconómico

		2017				2018								2019				2020				2021				2022				2023				2024	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2				
Variables exógenas																																			
Externas ^{a/}																																			
PIB socios comerciales ^{b/}	Porcentaje, variación trimestral anualizada, corregido por estacionalidad	2,4	3,4	3,1	2,9	2,4	3,4	1,0	0,9					1,1	3,1	1,5	-2,1	-7,3	-44,4	50,5	12,4	5,7	5,2	6,2	3,3	1,7	-0,5	2,4	1,8	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4
Precio del petróleo (referencia Brent)	Dólares por barril, promedio del periodo	55	51	52	61	67	75	76	69					64	68	62	62	51	33	43	45	61	69	73	80	98	112	104	100	96	92	89	87	85	84
Tasa de interés efectiva de fondos federales (Fed)	Porcentaje, promedio del periodo	0,70	0,95	1,16	1,20	1,45	1,74	1,92	2,22					2,40	2,40	2,20	1,65	1,23	0,06	0,09	0,09	0,08	0,07	0,09	0,08	0,12	0,77	2,20	3,24	3,63	3,63	3,63	3,46	3,22	
Credit Default Swaps a 5 años para Colombia	Puntos básicos, promedio del periodo	144	130	127	113	99	113	110	132					121	104	90	83	125	206	132	104	110	131	143	185	209	238	300	280	266	251	235	222	212	206
Internas																																			
Tasa de interés real neutral para Colombia	Porcentaje, promedio del periodo																																		
PIB potencial para Colombia (tendencial)	Porcentaje, var. anual																																		
Variables endógenas																																			
Precios																																			
IPC total	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	4,69	3,99	3,97	4,09	3,14	3,20	3,23	3,18					3,21	3,43	3,82	3,80	3,86	2,19	1,97	1,61	1,51	3,63	4,51	5,62	8,53	9,67	9,99	9,69	8,24	7,06	6,21	5,67	4,62	3,94
IPC sin alimentos ^{c/}	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	5,55	5,40	4,86	5,03	3,97	3,73	3,67	3,51					3,27	3,22	3,37	3,45	3,26	1,40	1,57	1,03	1,06	2,70	3,03	3,44	5,31	6,84	-	-	-	-	-	-	-	
IPC bienes (sin alimentos ni regulados)	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	5,69	4,28	3,46	3,24	1,67	1,39	1,39	1,40					1,09	1,60	1,83	2,18	2,41	0,73	1,15	0,63	1,05	2,57	2,97	3,31	6,41	8,30	-	-	-	-	-	-	-	
IPC servicios (sin alimentos ni regulados)	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	5,87	5,55	5,02	5,38	4,09	3,79	3,60	3,13					3,01	3,10	3,37	3,45	3,22	2,00	1,86	1,29	0,89	1,61	2,01	2,18	3,79	5,21	-	-	-	-	-	-	-	
IPC regulados	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	4,71	6,33	6,10	6,26	6,28	6,21	6,35	6,65					6,33	5,24	5,03	4,81	4,27	0,44	1,19	0,73	1,52	5,93	5,94	7,10	8,32	9,80	10,20	10,32	10,17	8,98	8,16	7,21	5,85	4,91
IPC alimentos ^{d/}	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	1,46	-1,21	0,59	0,48	-0,06	1,11	1,47	1,87					3,24	4,96	6,49	5,80	7,19	6,55	4,13	4,80	3,92	8,52	12,40	17,23	25,37	23,65	21,83	16,94	10,15	6,47	4,00	2,24	1,22	0,76
IPC perecederos	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	-13,09	-14,72	-0,32	5,84	7,13	8,47	9,51	8,88					9,98	15,46	17,50	8,66	9,79	2,52	-3,42	2,49	1,58	8,69	14,82	24,42	41,87	31,21	-	-	-	-	-	-	-	
IPC procesados	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	6,28	3,29	0,84	-0,91	-2,01	-0,91	-0,72	-0,08					1,43	2,18	3,57	5,04	6,46	7,75	6,40	5,43	4,60	8,47	11,74	15,32	20,69	21,50	-	-	-	-	-	-	-	
Indicadores de inflación básica ^{e/}																																			
IPC sin alimentos	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	5,55	5,40	4,86	5,03	3,97	3,73	3,67	3,51					3,27	3,22	3,37	3,45	3,26	1,40	1,57	1,03	1,06	2,70	3,03	3,44	5,31	6,84	-	-	-	-	-	-	-	
IPC núcleo 15	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	5,63	5,16	4,49	4,21	3,45	3,24	3,19	3,22					3,24	3,34	3,66	3,78	3,64	2,17	2,33	1,88	1,67	3,36	3,79	4,42	6,93	8,41	-	-	-	-	-	-	-	
IPC sin alimentos ni regulados	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	5,81	5,13	4,50	4,67	3,28	2,99	2,87	2,57					2,41	2,65	2,92	3,10	2,99	1,65	1,67	1,11	0,94	1,87	2,28	2,49	4,51	6,06	6,85	7,55	7,30	6,76	6,34	6,06	5,07	4,41
Promedio de todos los indicadores de inflación básica	Porcentaje, var. anual, fin del periodo	5,66	5,23	4,62	4,64	3,32	3,04	2,92	2,57					2,97	3,07	3,32	3,44	3,30	1,74	1,86	1,34	1,22	2,64	3,03	3,45	5,58	7,10	-	-	-	-	-	-	-	
TRM	Pesos por dólar, promedio del periodo	2,923	2,919	2,977	2,987	2,860	2,841	2,961	3,164					2,3	3,4	3,40	3,41	3,532	3,848	3,733	3,661	3,555	3,696	3,947	3,880	3,915	3,915	-	-	-	-	-	-	-	
Brecha inflacionaria de la tasa de cambio real	Porcentaje, promedio del periodo	-2,9	-3,2	-0,7	-0,2	-3,4	-3,8	-0,4	4,5					2,3	3,4	4,1	4,8	5,0	10,9	5,8	2,4	-0,7	3,0	4,4	3,7	2,7	1,6	8,6	3,4	1,4	0,4	0,4	-0,3	-0,2	-0,5
Actividad económica																																			
Producto interno bruto	Porcentaje, var. anual, daec	0,8	1,7	1,6	1,4	2,1	2,4	2,9	2,9					3,1	3,4	3,3	3,0	0,7	-16,5	-8,7	-3,6	1,2	18,2	13,9	10,8	8,2	11,5	5,7	2,6	1,4	0,6	0,5	1,8	2,5	2,6
Gasto de consumo final	Porcentaje, var. anual, daec	2,2	2,3	2,6	2,3	3,8	4,1	4,0	4,0					3,2	4,3	4,5	5,1	4,2	-12,7	-7,7	-0,3	2,7	23,2	19,3	12,2	11,7	10,3	-	-	-	-	-	-	-	
Gasto de consumo final de los hogares	Porcentaje, var. anual, daec	1,8	2,3	2,4	1,7	3,3	3,5	3,3	2,9					2,5	3,8	4,5	5,4	4,9	-15,2	-8,9	-0,5	2,1	25,7	20,5	13,3	12,0	11,9	-	-	-	-	-	-	-	
Gasto de consumo final del Gobierno General	Porcentaje, var. anual, daec	4,0	2,2	3,6	4,8	6,6	7,0	7,9	7,9					6,5	5,7	4,9	4,1	-0,1	-1,5	-1,7	0,8	7,6	12,2	13,7	7,9	8,6	5,8	-	-	-	-	-	-	-	
Formación bruta de capital	Porcentaje, var. anual, daec	-0,4	-1,9	-4,5	-6,1	-6,3	1,2	0,3	11,4					9,3	3,2	5,2	-5,1	-12,4	-35,6	-16,6	-17,3	-2,8	30,2	8,1	18,5	18,3	15,0	-	-	-	-	-	-	-	
Formación bruta de capital fijo	Porcentaje, var. anual, daec	-1,0	1,6	5,9	1,1	-1,7	2,3	1,5	2,0					7,2	4,1	1,5	-3,4	-10,9	-39,9	-24,4	-17,4	-4,6	35,1	11,5	9,9	8,1	11,5	-	-	-	-	-	-	-	
Vivienda	Porcentaje, var. anual, daec	12,7	-0,6	-4,4	-13,2	-8,8	-1,6	6,2	3,6					-5,4	-9,9	-8,7	-11,5	-20,8	-42,3	-31,2	-27,1	12,7	36,6	19,1	26,0	-2,0	18,5	-	-	-	-	-	-	-	
Otros edificios y estructuras	Porcentaje, var. anual, daec	-3,7	5,7	11,2	5,4	-1,3	-5,5	-0,9	-					13,1	-1,4	0,1	-6,0	-12,5	-47,8	-33,8	-29,3	-20,6	24,0	-4,0	-0,1	-2,7	9,3	-	-	-	-	-	-	-	
Maquinaria y equipo	Porcentaje, var. anual, daec	-5,9	-2,0	7,5	6,2	11,7	13,3	6,8	3,6					14,2	21,8	9,9	3,5	-4,1	-37,4	-9,5	0,0	6,7	49,9	19,6	9,2	25,6	16,0	-	-	-	-	-	-	-	
Recursos biológicos cultivados	Porcentaje, var. anual, daec	22,0	-1,8	-10,8	-4,8	-11,1	-6,3	3,4	2,5					6,2	9,6	14,6	1,7	2,0	0,8	-8,0	-1,6	9,1	5,0	1,0	-0,5	-10,4	-6,8	-	-	-	-	-	-	-	
Productos de propiedad intelectual	Porcentaje, var. anual, daec	-5,1	2,3	4,6	3,5	2,7	2,4	0,7	0,3					-0,5	-1,7	-1,1	0,6	-2,0	-19,4	-13,0	-8,7	-2,9	13,4	16,3	15,8	15,8	21,1	-	-	-	-	-	-	-	
Demanda interna	Porcentaje, var. anual, daec	1,0	1,4	1,3	0,7	1,6	3,7	3,5	5,1					4,5	3,7	4,9	2,9	0,7	-17,8	-9,5	-3,2	1,6	24,3	17,8	12,8	13,4	12,3	-	-	-	-	-	-	-	
Exportaciones	Porcentaje, var. anual, daec	1,3	5,6	0,1	0,2	-2,1	1,6	2,9	1,4					10,1	9,1	2,1	3,3	-7,2	-31,7	-28,4	-23,3	-10,6	15,7	25,7	35,6	16,7	19,1	-	-	-	-	-	-	-	
Importaciones	Porcentaje, var. anual, daec	3,8	1,8	1,0	-2,5	-1,7	4,6	5,3	15,4					11,7	8,8	11,0	-1,2	-33,8	-25,7	-15,9	-2,5	46,9	41,9	36,9	38,6	23,9	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brecha del producto ^{f/}	Porcentaje	0,0	-0,2	-0,3	-0,6	-0,6	-0,6	-0,4	-0,3					-0,1	0,2	0,4	0,5	0,0	-3,4	-5,6	-6,7	-6,7	-4,3	-2,3	-0,9	-0,1	1,0	1,6	1,5	1,1	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0
Indicadores coyunturales																																			
Producción real de la industria manufacturera	Porcentaje, var. anual, corregido por estacionalidad	-0,6	-0,5	1,1	0,2	2,4	2,7	3,7	2,8					1,1	2,4	0,7	1,0	-1,4	-23,4	-7,1	0,1	6,6	27,4	19,7	12,6	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ventas del comercio al por menor, sin combustibles ni vehículos	Porcentaje, var. anual, corregido por estacionalidad	0,0	-0,3	0,4	-0,7	<																													

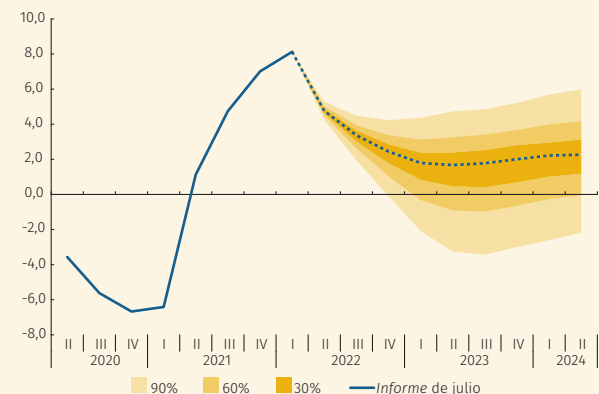
Anexo 3

Densidades predictivas para otras variables relevantes del pronóstico macroeconómico

Gráfico A3.1

Supuesto trimestral del crecimiento 12 meses de los socios comerciales con base en las proyecciones anuales, densidad predictiva^{a/}

(variación anual)



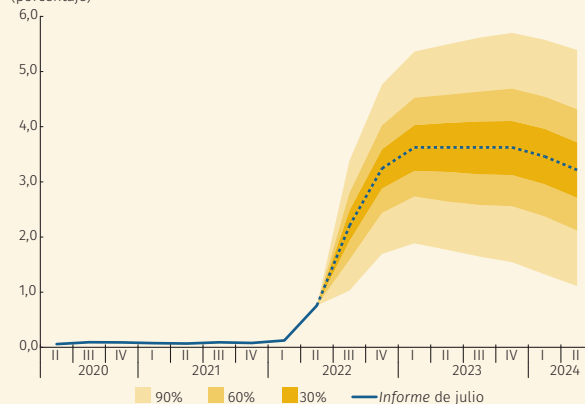
a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda).

Fuentes: Bloomberg, Oficinas de estadística, bancos centrales; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico A3.3

Supuesto trimestral de la tasa de interés de la Reserva Federal de los Estados Unidos, densidad predictiva^{a/}

(porcentaje)



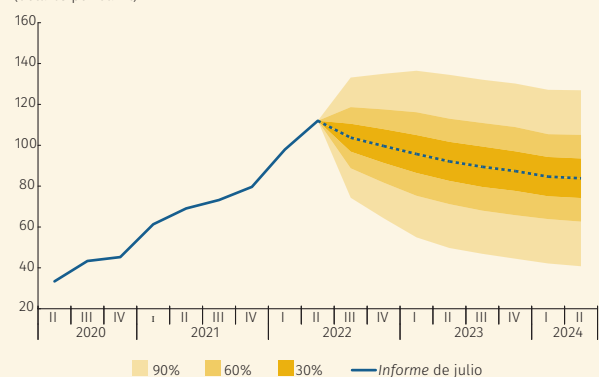
a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda).

Fuente: Reserva Federal de San Luis; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico A3.2

Supuesto trimestral del precio del petróleo, densidad predictiva^{a/}

(dólares por barril)



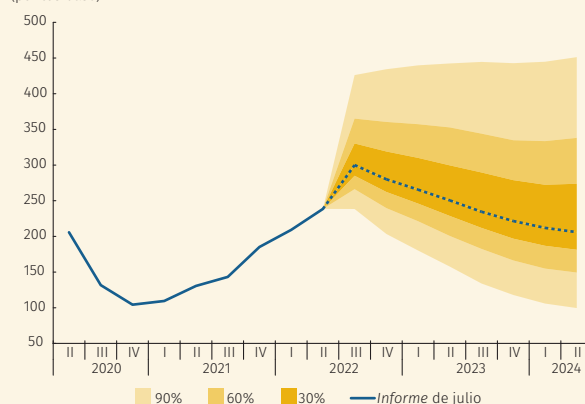
a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda).

Fuente: Bloomberg; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico A3.4

Supuesto trimestral de la prima de riesgo de Colombia (CDS), densidad predictiva^{a/,b/}

(puntos base)



a/ Corresponde a los Credit default swaps a cinco años.

b/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

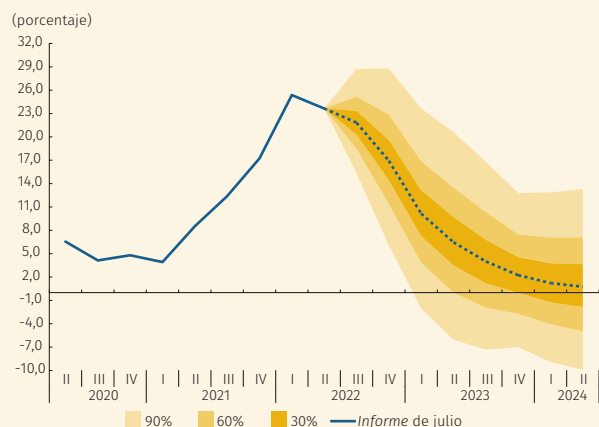
Fuente: Bloomberg; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Anexo 3 (continuación)

Densidades predictivas para otras variables relevantes del pronóstico macroeconómico

Gráfico A3.5

IPC alimentos, densidad predictiva^{a/}
(variación anual, fin de periodo)

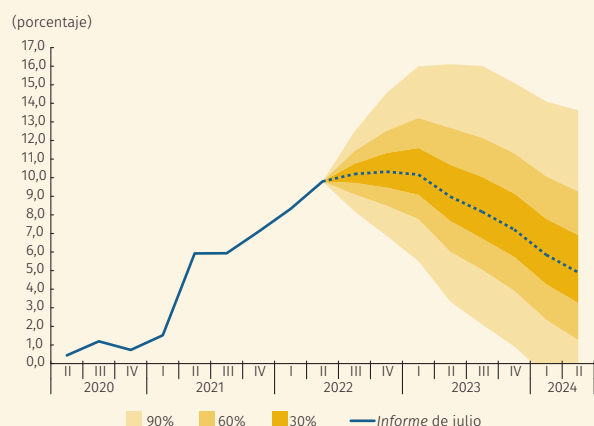


a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

Fuente: Banco de la República.

Gráfico A3.6

IPC regulado, densidad predictiva^{a/}
(variación anual, fin de periodo)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y 4GM.

Fuente: Banco de la República.