



PERSPECTIVAS ECONÓMICAS CORFICOLOMBIANA PROYECCIONES 2023: TODOS POR LA ECONOMÍA

DICIEMBRE 1 DE 2022

DIRECTOR GENERAL | José Ignacio López

EDITORES Camila Orbegozo

Julio César Romero

ANALISTAS | Gabriela Bautista

Andrés Duarte Pérez Felipe Esteban Espitia Diego Alejandro Gómez María Paula González José Ignacio López Diana Valentina López José Luis Mojica Jenny Moreno Calderón

Camila Orbegozo Juan Camilo Pardo Laura Daniela Parra Julio César Romero

PORTADAS E INFOGRAFÍAS Dementes abiertas SAS

DIAGRAMACIÓN Consuelo Lozano González consuelo.lozano@formasfinales.com

IMPRESIÓN CitySphera S.A.S. Bogotá, Colombia

Diciembre de 2022

Dirección Ejecutiva de Investigaciones Económicas | Corficolombiana S.A. Carrera 13 No. 26-45, Bogotá D.C., Colombia www.corficolombiana.com

ISSN 2256-1072

Corporación Financiera Colombiana S.A. 2022 Todos los derechos reservados ©



PERSPECTIVAS ECONÓMICAS CORFICOLOMBIANA PROYECCIONES 2023: TODOS POR LA ECONOMÍA

DICIEMBRE 1 DE 2022

CONTENIDO

	EDITORIAL: TODOS POR LA ECONOMÍA	6
I.	CONTEXTO EXTERNO: VIENTOS DE ESTANFLACIÓN	13
	Recuadro. América Latina: Vientos cruzados	29
	Recuadro. Precios del petróleo en 2023: ¿Cómo reaccionarían a una recesión global?	36
	Recuadro. Desacoplamiento entre emisiones de CO2 y crecimiento económico	41
II.	ACTIVIDAD ECONÓMICA LOCAL: CAMBIO DE CICLO	45
	Recuadro. Balance y perspectivas del mercado laboral en Colombia	54
111.	ANÁLISIS SECTORIAL 2022-2023	62
	Recuadro. Nowcast del crecimiento económico para Colombia	82
	Recuadro. Burbujas en el mercado de vivienda: evidencia para Colombia y el mundo	88
	Recuadro. La oferta de vivienda en riesgo	95
IV.	INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA: UN DESCENSO ANHELADO	99
	Recuadro. Vulnerabilidad de la inflación de alimentos al aumento de los precios internacionales de los insumos agropecuarios: evidencia para Latinoamérica	107
	Recuadro. Inflación de energéticos en Latinoamérica: efectos y persistencia	113
V.	MERCADO CAMBIARIO: ENTRANDO EN OTRA LIGA	120
	Recuadro. Restablecimiento de las relaciones diplomáticas con Venezuela: oportunidades y retos en el comercio	132
VI	SITUACIÓN FISCAL: ROMPECABEZAS POR RESOLVER	139
	Recuadro. Transferencias de Ecopetrol a la Nación en 2023	148
VI	. MERCADO DE DEUDA: RIESGOS Y OPORTUNIDADES PARA LOS TES EN 2023	158
	Recuadro. Determinantes de la prima de riesgo en Latinoamérica	167
	Recuadro. Inversión y tasa efectiva de tributación	172
RE	SUMEN DE PROYECCIONES ECONÓMICAS	175

Editorial: Todos por la Economía

José Ignacio López

Hace un año advertimos que las condiciones estaban dadas para una tormenta perfecta en materia inflacionaria durante 2022. Acertamos. Este año será recordado por el regreso de la inflación en la escena global, en particular en los países desarrollados que por varias décadas no habían tenido un choque económico similar. Hacedores de política, manejadores de portafolio, tomadores de decisiones del sector privado y millones de hogares en Estados Unidos y Europa se enfrentaron con poca experiencia a un aumento súbito y vertiginoso de los precios de los bienes y servicios de consumo. La guerra en Ucrania, que no estaba en nuestro radar hace un año, exacerbó la situación y continúa siendo una fuente preocupante de incertidumbre. La recuperación de la economía global impulsada por un fuerte rebote postpandemia se vio opacada por el aumento de precios, la respuesta de política monetaria con tasas al alza y el subsecuente endurecimiento de las condiciones financieras.

El año entrante luce retador por los coletazos del aumento de las tasas de interés en 2022 y una reducción en la liquidez global. El punto focal de 2023 será el acceso al crédito. Las perspectivas globales son poco halagüeñas en la medida que se anticipa una recesión en Europa y Estados Unidos. En este aspecto somos menos pesimistas que otros analistas y pensamos que la economía norteamericana puede lograr un aterrizaje suave, una maniobra que hace pocos meses parecía inviable. El mercado laboral en Estados Unidos está todavía lejos de un enfriamiento considerable y el nivel de endeudamiento de los hogares se mantiene muy por debajo de los últimos años, exceptuando el período de pandemia. Con esta relativa fortaleza estimamos que la Reserva Federal mantendrá una postura contractiva con una tasa de interés terminal por encima del 5% que se alcanzaría durante el primer trimestre de 2023. En la medida que la economía y el mercado laboral se enfríe aún más, y que la inflación muestre una senda clara de descenso, se abrirá la puerta de recorte de tasas hacia finales del año, lo cual generaría un cambio en el sentimiento de los mercados financieros a finales del primer semestre.



Este relativo optimismo está condicionado y modulado por lo que pueda pasar con la economía de Europa en 2023. La disrupción económica causada por el conflicto militar en Ucrania ha sido evidente, pero los preparativos contingentes en materia de suministro de gas y un providencial clima más benévolo en lo corrido del invierno han cambiado el pesimismo extremo por uno moderado. No obstante, la guerra persiste. Y con ella la incertidumbre. El Fondo Monetario Internacional prevé que la Zona Euro crecerá apenas un 0,5% durante 2023. Este pronóstico puede lucir conservador si se consideran las ramificaciones de un escalamiento en el conflicto o de una prolongación indefinida. No obstante, si se alcanza algún tipo de solución pacífica, los mercados financieros seguramente tendrán motivos de sobra para tener un mayor apetito por activos de riesgo.

China puede ser otra fuente de buenas noticias, en el entendido de que la actual coyuntura es sombría por cuenta de renovadas olas de contagio impulsadas por variantes más agresivas del COVID, una campaña de vacunación incompleta y una política de tolerancia cero, basada en la supresión y no mitigación de los casos. La cifra de crecimiento económico de dicho país decepcionará en 2022, pero es probable que sea superior a 4% el año entrante. Uno de los interrogantes para la economía China en 2023 es si, una vez superado el virus, el Gobierno enfrentará atisbos de resistencia social reminiscentes de las drásticas medidas tomadas para controlar la pandemia.

Con este panorama incierto en muchas latitudes, Colombia entra en 2023 con una cifra envidiable de expansión en 2022, pero unos síntomas claros de desaceleración. Los últimos datos disponibles son consistentes con nuestra proyección de crecimiento de 8% para este año. El crecimiento acumulado de Colombia entre 2019 y 2022 de 10,8% es el más alto de América Latina y el sexto del conjunto de países emergentes. En este informe analizamos dos escenarios de crecimiento doméstico en función de cómo se resuelva la incertidumbre global y local en varios frentes. En ambos casos, la cifra de crecimiento es superior al 1%, lo que nos pone del lado optimista frente a otros grupos de análisis y al propio Banco de la República, que prevé un 0,5%.



Nuestro pronóstico base de 1,5% tiene una interpretación optimista, si se tiene en cuenta la senda de expansión postpandemia de los últimos dos años. No obstante, advierte de las dificultades que enfrentarán los hogares, las empresas privadas y el sector público en medio del endurecimiento de las condiciones financieras a nivel global, que en la esfera local se han amplificado por múltiples factores. La cifra de 1,5% es también consistente con un súbito freno del consumo de los hogares, el motor de la recuperación económica durante los últimos años, y del cual ya tenemos alertas tempranas de menor dinamismo. De una tasa de expansión de 9,9% en 2022, el gasto de las familias transitaría a un incremento mucho más modesto de 1,1%. La inversión privada pasará de crecer a un ritmo anual de 11,7% en 2022 a uno de 0,8% en 2023 de acuerdo con nuestras proyecciones.

Además de la elevada base estadística, el menor dinamismo del gasto privado en 2023 reflejará el deterioro en la confianza y el poder adquisitivo de los consumidores, evidenciando cada vez más el efecto de la alta inflación, la depreciación acumulada del peso colombiano y la mayor carga financiera de la deuda luego de varios meses de consumo apalancado a tasas de interés más altas. Lo anterior ocurrirá, también, por el debilitamiento del mercado laboral y del crédito de consumo, en medio de un menor ritmo en la entrada de remesas al país como resultado de la desaceleración de las economías de origen.

Ahora bien, no todos los factores irán en contra del consumo de los hogares en 2023. La política social del Gobierno implicará la transferencia de un monto históricamente alto en subsidios a población de ingresos bajos, en la medida que la mayor parte del recaudo de la reforma tributaria se destinaría a financiar dichos programas. Adicionalmente, es probable que el Gobierno encuentre recursos adicionales para destinar a gasto social, en un contexto en el que el recaudo viene dando sorpresas positivas gracias al crecimiento favorable de la economía.

Por su parte, prevemos un año difícil para la inversión, en un contexto de mayor costo de uso del capital por efecto de la reforma tributaria y del aumento en la prima de riesgo, asociado a la fragilidad estructural de la economía colombiana y su abultado déficit externo, así como a



la incertidumbre generada por anuncios de múltiples reformas económicas. El deterioro de la confianza inversionista puede postergar o incluso replantear las decisiones de inversión en Colombia.

Esta desaceleración de la economía se dará en un contexto de alta inercia inflacionaria. Si bien hace un año advertimos de la confluencia de presiones alcistas en precios, también analizamos el rezago de los analistas y el mercado en incorporar a sus expectativas choques de precios. Esta vez no fue la excepción y nuestras propias proyecciones de inflación se quedaron cortas frente a la realidad. Para 2022 esperamos una inflación anual de cierre de 12,2%, igual a la cifra de octubre donde el 85% de los rubros que componen la canasta familiar tuvieron variaciones positivas. Esta cifra presionará al alza el incremento del salario mínimo para el próximo año, que estimamos será del 15%. La indexación de arriendos al 12%, que generará una resistencia a la baja durante 2023, el traspaso de la reciente depreciación del peso a los consumidores y el aumento de los precios de los bienes gravados en la reforma tributaria -por su condición de ultraprocesados o azucarados- mantendrá relevante el choque inflacionario en Colombia durante buena parte del próximo año, cuando en otras latitudes veamos correcciones a la baja.

El Gobierno anunció la desindexación de aproximadamente 200 bienes y servicios atados actualmente a incrementos del salario mínimo. En una primera instancia, por decreto, dichos bienes y servicios pasarían a estar atados a la Unidad de Valor Tributario (UVT), para luego quedar indexados a la inflación núcleo en una Ley, que sería la del Plan Nacional de Desarrollo. Esta medida es más que bienvenida, pero no eximirá al país de una segunda ronda inflacionaria si el aumento del salario mínimo en términos reales es amplio. Adicionalmente, ajustes adicionales a los precios de los combustibles, que son impopulares y tienen un costo político alto, añaden incertidumbre a las perspectivas de inflación en nuestro país. Nuestro escenario base, supone que a partir de enero y hasta mediados de año, veremos una disminución gradual de la inflación anual, que se mantendría por encima de 10%. La mayor desinflación se haría evidente en el segundo semestre, ante la moderación en los precios de alimentos y bienes, lo que sumado a una base estadística elevada hará que la inflación cierre 2023 en



7,6%. Si este pronóstico se materializa, Colombia tendrá la tasa de inflación más alta en 2023 de los países comparables en la región. Lo cual supondrá que el Banco de la República, después de llevar tu tasa de referencia a un 12% o un 12,5%, tendrá poco espacio para reducir tasas el próximo año. Dicha ventana de recorte de tasas solo se abriría si a nivel externo la combinación de crecimiento e inflación le permiten a los Bancos Centrales de los países desarrollados, y en especial a la Reserva Federal de los Estados Unidos, reducir sus tasas en algún punto del segundo semestre del año entrante. Con base en nuestro análisis de la coyuntura externa y de la dinámica de precios a nivel local, estimamos que la tasa del Banco de la República cerrará 2023 en 8%.

En este contexto de menor crecimiento y persistencia de la inflación y de tasas, será improbable mantener las recientes ganancias del mercado laboral. Si bien la creación de empleo estuvo rezagada frente a la rápida recuperación de la actividad económica, la economía recuperó este año los puestos de trabajo que tenía antes de la pandemia. Con corte a septiembre de este año, se crearon 1,2 millones de empleos y la tasa de desempleo se ubicó por debajo del 11%. La tasa de informalidad, que sigue siendo alta también mostró un descenso hacia un nivel de 61%, inferior al 65% promedio año prepandemia. Las perspectivas para 2023 no son tan positivas, y más allá de la dinámica económica, dependen en buena medida del aumento del salario mínimo y de si se concreta una reforma laboral. En este punto resulta crucial que el Gobierno de la mano del sector privado diseñe una reforma que proteja las posibilidades de empleo formal, y no solo a los trabajadores que hoy cuentan con uno.

Otra reforma anunciada y que será clave para la dinámica de la economía es la pensional. La propuesta conocida de crear un sistema de pilares, con un umbral de cuatro salarios mínimos para un régimen público de reparto, sería inconveniente para las finanzas públicas de mediano y largo plazo y tendría un efecto adverso inmediato sobre el mercado de capitales doméstico. Esperamos que el Gobierno y el legislativo logren discutir una reforma pensional que termine con las actuales ineficiencias y los subsidios regresivos, sin comprometer la sostenibilidad fiscal del país y manteniendo el ahorro de los



trabajadores. Una buena reforma en esta dimensión podría ayudar a esclarecer el panorama del mercado de renta fija local, que fue tan golpeado este año.

En dicho mercado vemos la posibilidad de una valorización bajo el supuesto de que las reformas no descarrilan el ahorro formal y la postura de la Reserva Federal de los Estados Unidos cambia hacia finales de 2023. En este escenario y después de alcanzar niveles superiores al 15% en casi toda la curva local de TES tasa fija en octubre de 2022, esperamos una tasa de 2 años ligeramente inferior al 10% y una tasa del título a 10 años cercana al 11,5%. No obstante, si las condiciones no son propicias y la incertidumbre de las reformas afecta el sentimiento de los inversionistas, podríamos ver las tasas de los TES en niveles superiores a los vistos en octubre pasado y superiores al 17%. Este escenario sería claramente adverso para la economía y generaría un aumento significativo en el costo de financiamiento de los proyectos de inversión tanto públicos como privados.

Para evitar este escenario es crucial que el Gobierno no solo evite la tentación de hacer una reforma pensional, que genere recursos hoy a costa de un pasivo pensional abultado en el futuro, sino que además modere sus planes de gasto con los recursos obtenidos por la reciente reforma tributaria. La reforma generará en 2023 un recaudo equivalente al 1,2% del PIB, pero de acuerdo con nuestros estimativos, los ingresos adicionales hacia 2026 se irán estacionando en un nivel más bajo y cercano al 1%. Con un perfil de recaudo decreciente, el Gobierno no debe generar una expansión permanente de gasto igual a sus ingresos adicionales, sino debe procurar mejorar su posición fiscal. Este esfuerzo debe ser incluso más exigente que el planteado por la Regla Fiscal. Es muy probable que las cuentas fiscales en 2023 sean consistentes con la Regla –en buena medida porque los aportes del sector de hidrocarburos a las finanzas públicas superarían el 3% del PIB, equiparando los mejores momentos del boom minero-energético de hace 10 años-, pero el Gobierno debe mandar las señales adecuadas para que no sean los mercados financieros los que disciplinen dichas cuentas con tasas excesivamente altas. Esta discusión del financiamiento público, y por obvias razones su efecto en el acceso a recursos para proyectos del sector privado,



nos llevan a nuestra premisa inicial: todos tendremos que poner de nuestra parte para proteger la economía de nuestro país en 2023. Todos por la economía. El concepto puede parecer extraño porque la noción de economía parece ser foránea y ajena a las circunstancias de cada uno. No obstante, en lo particular y concreto, la economía no es otra cosa que la apuesta que todos los días hacemos para avanzar en nuestros proyectos de vida. El trabajo, la empresa o algún plan de inversión. Es la economía lo que le permite a cualquier Gobierno operar y hacer realidad sus planes.

El nuevo gobierno ha prometido un cambio, lo cual es sin lugar a duda bienvenido, en un país con tantos problemas estructurales, como el nuestro, atravesado por la desigualdad y la exclusión que genera un mercado laboral mayoritariamente informal. Este cambio, no obstante, no ocurre ni puede ocurrir en el vacío. La posibilidad de cambio está actualmente mediada por condiciones financieras más difíciles, por lo cual el Gobierno debe reconciliar su agenda de reformas con una situación financiera más adversa, lo que implica modular sus expectativas de gasto social en procura de mayores eficiencias y de una agenda de proyectos transformadores, y no de solo transferencias sociales e iniciativas fragmentadas y montos pequeños de poco impacto. El sector privado, por su parte, debe jugar un papel activo en la búsqueda de motores de cambio, impulsando las iniciativas que hagan de Colombia un país más incluyente, pero sin dejar de reclamar condiciones más favorables para los proyectos de emprendimiento formal. El balance del próximo año estará en función de la capacidad que tengamos entre todos de alcanzar acuerdos y proteger la creación de rigueza con un carácter social transformador. Un año de todos por la economía.



I. CONTEXTO EXTERNO: VIENTOS DE ESTANFLACIÓN

Diego Alejandro Gómez Julio César Romero

En la primera parte de 2022, la actividad económica global registró un crecimiento sobresaliente, acompañado de una inflación sorprendentemente alta en el hemisferio Occidental. La recuperación de la economía desde 2021, posterior a los confinamientos de la primera etapa de la pandemia, y el exitoso plan de vacunación implementado en la mayoría de los países desarrollados, llevó a que la demanda se recuperara a un mejor ritmo que la oferta e impulsara al alza los precios, especialmente en 2022. A lo anterior se sumó el conflicto en Europa del Este, tras la invasión de Rusia a Ucrania el 24 de febrero. Este evento inesperado representó un choque adverso para la economía mundial y, en particular, para los mercados de energía y alimentos, pues restringió de forma importante la oferta y detonó un incremento histórico en los precios de estos insumos.

Sin duda alguna, el hecho económico más relevante en 2022 fue el aumento desbordado de la inflación a máximos de las últimas décadas en EEUU, Europa y, en general, los países occidentales. No solo fue el principal determinante de la política económica mundial en 2022, sino que está motivando cambios estructurales en las relaciones económicas y comerciales del planeta. La reconfiguración de las cadenas de abastecimiento, el reordenamiento geopolítico y las tendencias de desglobalización apuntan a que la inflación permanecerá por encima de sus niveles pre pandemia en el corto plazo. A lo anterior se sumaron las dificultades de China para enfrentar los rebrotes de la variante Ómicron -principalmente a inicios de año-, las cuales evitaron que se corrigieran los problemas en la cadena de suministros global.

Con el fin de contener la inflación más alta registrada en varias décadas, los bancos centrales de los países desarrollados y emergentes occidentales emprendieron durante 2022 el proceso de normalización monetaria más agresivo de los últimos años, con aumentos en las



tasas de interés que resultaban impensables hace algunos meses. Lo anterior provocó un deterioro de las condiciones de financiamiento y las perspectivas económicas globales para lo que resta de 2022 y 2023.

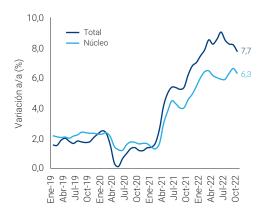
EEUU: En busca del pivote de la Fed

En lo corrido de 2022, la economía estadounidense experimentó la inflación más alta en 40 años: la variación anual del IPC en junio fue de 9,1% -su registro más alto desde octubre de 1978-. Las actuales presiones inflacionarias sustentadas en una inflación núcleo -aquella que excluye los rubros de energía y alimentos, los más afectados por la coyuntura internacional-, la inflación de energía -la cual registró en junio el avance anual más alto desde enero de 1980-, y la inflación de alimentos suponen que en la inflación total coexisten factores tanto de oferta como de demanda. Por un lado, los precios de la energía se encarecieron considerablemente a raíz a las sanciones impuestas por varias economías occidentales a las exportaciones rusas. Así mismo, por cuestiones propias de la guerra, el sector de alimentos se vio perjudicado por los bloqueos de canales comerciales clave que colindan el mar Negro.

Sin embargo, durante el tercer trimestre la inflación núcleo mantuvo una tendencia creciente que contrastó con la desaceleración de la inflación total. Desde el segundo trimestre de 2021, los componentes subyacentes de la inflación representaron, en promedio, el 75% de la inflación total, la cual alcanzó niveles de 5% (máximos desde el preludio de la Gran Crisis Financiera de 2008). En particular, tres cuartas partes de la inflación actual de EEUU se atribuyen a factores que no están relacionados directamente con el conflicto en Europa del Este (Gráfico 1).

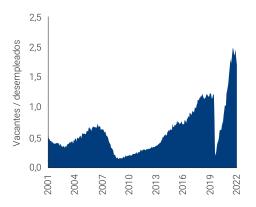
El proceso alcista de la inflación núcleo tuvo lugar en medio de un mercado laboral extremadamente ajustado. La tasa de desempleo en octubre fue de 3,7%, una de las más bajas de los últimos años, y las vacantes laborales estaban en sus niveles más altos de las últimas décadas, al punto que por cada desempleado había casi dos empleos disponibles (Gráfico 2).

Gráfico 1INFLACIÓN IPC - EEUU



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

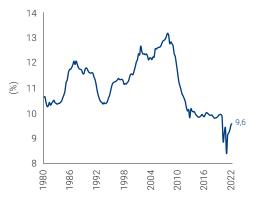
Gráfico 2RATIO VACANTES/DESEMPLEADOS - EEUU



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.



Gráfico 3PAGO DEUDA/INGRESO DISPONIBLE DE LOS HOGARES - EEUU



Fuente: Fed de San Luis. Elaboración: Corficolombiana.

Así mismo, las ganancias salariales por hora avanzaban a un ritmo de 4,7% anual en octubre. Aunque la creación de nóminas no agrícolas empezó a caer progresivamente en los meses recientes, aún está muy por encima del promedio del quinquenio prepandemia (190 mil nóminas mensuales). En definitiva, el mercado de trabajo estadounidense continúa desequilibrado con una demanda que excede sustancialmente la oferta de trabajadores disponibles. Así mismo, el endeudamiento de los hogares, expresado como aquella proporción del ingreso disponible destinado a pagar el servicio de la deuda, se mantiene en niveles inferiores a los prepandemia (Gráfico 3).

Con base en esta coyuntura de inflación elevada, la Fed emprendió desde marzo de 2022 el proceso de normalización monetaria más agresivo de las últimas tres décadas. Luego de un proceso de política monetaria expansivo en respuesta a la pandemia, que inició a principios de 2020 y finalizó al cierre de 2021, el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC por sus siglas en inglés) aumentó el rango objetivo de las tasas de los fondos federales en 375 puntos básicos (pbs) entre marzo y noviembre de este año, a 3,75%-4,00%. Además, desde junio inició el programa para reducir la hoja de balance de activos netos, configurando así un ciclo de ajuste monetario mucho más acelerado que el observado en 2013 (Tabla 1).

El presidente de la Fed, Jerome Powell, reconoció entrado el segundo semestre del año que antes de que se desatara el conflicto esperaban que la inflación alcanzara su pico durante 1T22, pero ha tenido

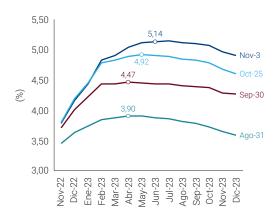
Tabla 1CICLO DE NORMALIZACIÓN MONETARIA DE LA FED

	2013-2017	2021-2022
Origen del estímulo que se retira	Crisis Financiera 2008	Confinamiento 2020
Inicio tapering (reducción programa compra de activos)	Diciembre - 2013	Octubre - 2021
Inicio aumento tasas	Diciembre -2015	Marzo - 2022
Reducción hoja de balance	Octubre - 2017	Junio - 2022
Duración en meses	46	8
Entre inicio tapering e aumento de tasas	24	5
Entre inicio aumento tasas y tightening	22	3

Elaboración: Corficolombiana.



Gráfico 4CURVA FUTUROS FONDOS FED - EEUU



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

que revisar en varias oportunidades sus perspectivas a medida que la inflación siguió acelerándose y el conflicto en Europa del Este se convirtió gradualmente en una guerra de desgaste (Tabla 2).

La curva de los futuros sobre los fondos federales transados en la Bolsa Mercantil de Chicago (CME por sus siglas en inglés) muestra cómo las expectativas sobre la tasa terminal o pivote de la Fed corrigieron significativamente al alza desde finales de agosto (Gráfico 4). Del 31 de agosto al 3 de noviembre, el nivel de la tasa terminal aumentó 124 pbs al pasar de 3,90% a 5,14%. Así mismo, el mercado preveía un par de meses atrás que la cúspide de la tasa de política se alcanzaría en abril del próximo año; en contraste, al cierre de este informe el mercado estimaba que solo hasta junio de 2023 la tasa llegaría a su nivel pivote. Además, el mercado de futuros anticipa que la tasa estará durante la mayor parte del año en su nivel pivote y disminuiría solo hasta el último trimestre de 2023.

Jerome Powell, Presidente de la Fed, mencionó después de la reunión de la Fed en noviembre que, por encima de la velocidad de incrementos en la tasa de interés, lo más relevante para el Comité es determinar: i) cuál es el nivel de la tasa de política lo suficientemente restrictivo

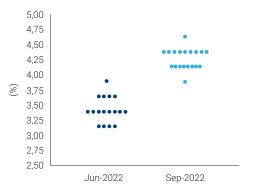
Tabla 2
PROYECCIONES ECONÓMICAS DEL FOMC

Indicador	2022	2023	2024	Largo plazo
Global	0,9	-4,8	-3,4	-3,1
Crecimiento del PIB (%)	0,2	1,2	1,7	1,8
Proyección en diciembre 2021	4,0	2,2	2,0	1,8
Cambio	-3,8	-1,0	-0,3	0,0
Tasa de desempleo (%)	3,8	4,4	4,4	4,0
Proyección en diciembre 2021	3,5	3,5	3,5	4,0
Cambio	0,3	0,9	0,9	0,0
Inflación PCE (%)	5,4	2,8	2,3	2,0
Proyección en diciembre 2021	2,6	2,3	2,1	2,0
Cambio	2,8	0,5	0,2	0,0
Inflación PCE núcleo (%)	4,5	3,1	2,3	
Proyección en diciembre 2021	2,7	2,3	2,1	
Cambio	1,8	0,8	0,2	

Fuente: Reserva Federal. Elaboración: Corficolombiana.



Gráfico 5DOT PLOT - NIVEL APROPIADO TASA FED (Cierre 2022)



Fuente: Reserva Federal, Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 6TPM REAL Y TPM NEUTRAL REAL EN EEUU



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

para traer la inflación de nuevo a su nivel objetivo de largo plazo¹; y ii) cuánto tiempo debería permanecer en ese nivel. También aseguró que, con base en la última información disponible de la inflación y el mercado laboral, es probable que la tasa de interés deba estar en niveles superiores a los que estimaban en septiembre (Gráfico 5).

Teniendo en cuenta que la tasa de interés neutral real de la economía estadounidense es cercana a 0,5%, estimamos que la Fed debería aumentar su tasa de interés de referencia entre 160 y 180 pbs para llevarla a terreno contractivo (Ver "La Fed sigue firme en subida de tasas de interés y mantiene fortaleza del dólar" en Informe Semanal – Noviembre 7 de 2022) (Gráfico 6).

Las cifras de inflación de octubre sorprendieron positivamente, con un registro de 7,7% anual que se ubicó por debajo de la expectativa de 8,0% que tenía el mercado, y de 6,3% en el caso de la inflación núcleo, inferior al 6,5% esperado. La reacción de los mercados a este dato fue positiva e impulsó una corrección fuerte en los rendimientos de los Bonos del Tesoro a 10 años, desde niveles superiores a 4,23% en los primeros días de noviembre hasta 3,81% al cierre de este informe. Sin embargo, la señal positiva de inflación no parece suficiente para evitar que la Fed lleve su tasa de interés por encima de 5,0%. La Fed y varios de los integrantes del Comité vienen advirtiendo de forma consistente que el ajuste en las tasas de interés tendrá un efecto adverso en el crecimiento y debilitará las condiciones del mercado laboral.

En nuestra opinión, la Fed no moderará significativamente su postura como resultado de las cifras de inflación de octubre, en la medida que los niveles de inflación núcleo continúan muy por encima del objetivo de política y los indicadores del mercado laboral siguen siendo robustos. En este sentido, esperamos que en la reunión del 14 de diciembre los miembros del Comité revisen al alza sus estimaciones de tasa de interés pivote (mediana superior a 5%, frente al 4,5% previsto en la reunión de septiembre) y mantengan un tono *hawkish* que refuerce su compromiso por controlar la inflación y las expectativas. Prevemos

^{2,0%} según las últimas proyecciones del FOMC.



que el nivel terminal de la tasa de interés de la Fed se alcanzará durante el primer trimestre de 2023 y, más importante aún, el mercado empezará a incorporar que la tasa podría disminuir a finales de 2023.

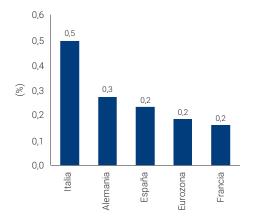
Lo cierto es que la calibración de la política monetaria en EEUU seguirá siendo el principal determinante del desarrollo de los mercados financieros mundiales hacia adelante. La mayoría de los miembros de la Fed han mencionado en varias ocasiones que la lucha contra la inflación es la prioridad del actual proceso de normalización monetaria. De no conseguirse la estabilidad en el nivel de precios, será difícil mantener el bienestar en los demás campos de la economía local y global. El Fondo Monetario Internacional prevé que la economía estadounidense modere su crecimiento de 1,6% en 2022 a tan solo 1,0% el próximo año.

Europa: varias crisis en una

La Eurozona enfrenta un episodio muy complejo. Parece inminente que entre en recesión en los próximos trimestres, si es que no lo está ya, acorralada por el incremento en los precios de la energía tras el recorte en el suministro de gas de Rusia luego de su invasión a Ucrania, y en medio del ciclo de aumentos en la tasa de interés del Banco Central Europeo (BCE). Aunque los precios del gas corrigieron en las últimas semanas y parece tener garantizado el abastecimiento para el próximo invierno, la seguridad energética del próximo año y a mediano plazo no ha sido resuelta. Esto configura una seria amenaza para la estabilidad económica de la eurozona, especialmente porque está poniendo en duda la viabilidad de la industria manufacturera de Alemania, la principal economía del bloque.

El crecimiento económico de la zona euro ha venido desacelerándose desde finales del año pasado. En términos secuenciales, la variación trimestral del PIB de la zona euro ha promediado un modesto 0,53% desde el 4T21, tras un 2T21 y 3T21 en donde la tasa de crecimiento trimestral bordeó el 2,2%. Entre las economías principales, ninguna registró crecimientos secuenciales superiores al 0,5% en el 3T22 (Gráfico 7). Así mismo, el PMI compuesto-aquel que mide la actividad empresarial del sector manufacturero y de servicios- ha enlazado cua-

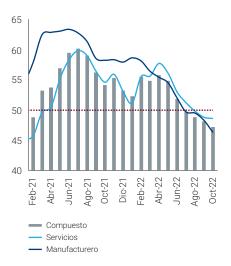
Gráfico 7CRECIMIENTO PIB 3T22 VS. 2T22



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.



Gráfico 8PMI ZONA EURO



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 9EVOLUCIÓN IPC - ZONA EURO



Fuente: Refinitiv Eikon, Elaboración: Corficolombiana.

tro meses consecutivos situándose en terreno contractivo al ubicarse por debajo del umbral de los 50 puntos. Si bien el PMI manufacturero viene presentando una tendencia decreciente desde enero de 2022, llama la atención la desaceleración del PMI de servicios a partir del segundo trimestre del año, sugiriendo que el impulso generado por la reactivación de sectores como el turismo luego de la ola de contagios por ómicron perdió fuerza (Gráfico 8).

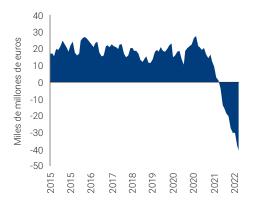
Sin embargo, la desaceleración de la actividad económica de Europa no se soporta por factores regionales exclusivamente: El proceso de normalización monetaria emprendido por la Fed en EEUU a partir de marzo y las crecientes dificultades de China para reactivar su economía luego de los estrictos confinamientos a causa de los rebrotes de la variante ómicron en 1T22, derivaron en una perspectiva más débil de la demanda global, lo que a la postre, ha afectado las ventas externas europeas.

El encarecimiento en los precios de la energía fue el principal detonante de la inflación actual. En efecto, la inflación en la zona euro se aceleró a 10,7% anual en octubre, enlazando 11 meses consecutivos y alcanzando máximos históricos. La inflación de energía bordeó el 40% anual desde finales de 2T22, a lo que se sumó el conflicto en Europa del Este, lo cual agudizó las presiones sobre los costos de los insumos energéticos a nivel mundial.

La región europea fue particularmente vulnerable al conflicto debido a su cercanía geográfica con el mismo y a la dependencia de insumos energéticos de Rusia. Según la Agencia Internacional de Energía (AIE), alrededor del 45% del gas que consumía habitualmente Europa antes de que se desatara la guerra provenía de Rusia, y varios megaproyectos —entre ellos el gasoducto *Nord Stream 1*- se crearon con el fin de facilitar su comercio. No obstante, las sanciones económicas impuestas por la Unión Europea al sector energético ruso limitaron significativamente las fuentes de consumo de energía al punto que a finales de agosto el flujo de gas se suspendió de manera indefinida. La inflación núcleo representa el 45% de la inflación total en lo corrido de 2022, lo que evidencia que la mayor parte del choque sigue proviniendo de los efectos de la guerra (Gráfico 9).



Gráfico 10BALANZA COMERCIAL DE BIENES
ZONA EURO



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 11EVOLUCIÓN DEL EURO Y DXY



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

El encarecimiento de la energía no solo llevó a Europa a dosificar el consumo de hogares e industrias, sino que también obligó la región a importar gas natural a precios mucho más elevados, lo que derivó en un deterioro más profundo de sus cuentas externas (Gráfico 10). La balanza comercial de la Zona Euro entró en terreno deficitario desde los últimos meses, lo que impuso a su vez presiones devaluacionistas sobre el tipo de cambio y efectos inflacionarios de segunda ronda vía pass through. Precisamente, el euro se debilitó frente al dólar a niveles no observados hace más de dos décadas (Gráfico 11), no solo por una balanza comercial más deficitaria sino también por la fortaleza de la moneda estadounidense ante el pronunciado incremento de tasas de la Fed, mayor al del BCE, así como por el efecto de aversión al riesgo favorable para el dólar (ver "Economía global: ciclo inflacionario y riesgos de aterrizaje forzoso" en Informe Semanal - Julio 05 de 2022).

Ahora bien, desde inicios de septiembre se moderaron significativamente los precios de la electricidad en la región (Gráfico 12) gracias a la caída sustancial en los precios del gas natural (Gráfico 13). En particular, la referencia TTF alcanzó un precio máximo a inicios de septiembre en respuesta a las compras masivas que realizaron los países europeos con el fin de garantizar su suministro de cara al invierno. Varios países, entre ellos Alemania, lograron cumplir su meta de almacenamiento (cercana al 95%) mucho antes de lo previsto; esto, sumado a una ola invernal que tardó en llegar en comparación con otros años, configuró un escenario transitorio de alivio en la demanda y bajo consumo del almacenamiento, reflejándose en una caída en los precios.

En medio de esta coyuntura retadora para la región, el BCE decidió endurecer su política monetaria a partir del segundo semestre del año, luego de un primer semestre en el que mantuvo un discurso reacio al incremento de tasas que atribuía las presiones inflacionarias a fenómenos transitorios que mermarían una vez finalizara el conflicto en Europa del Este. No obstante, el conflicto lejos de calmarse se convirtió en una guerra de desgaste que mantuvo los precios de la energía en niveles incómodamente altos por más tiempo de lo esperado.

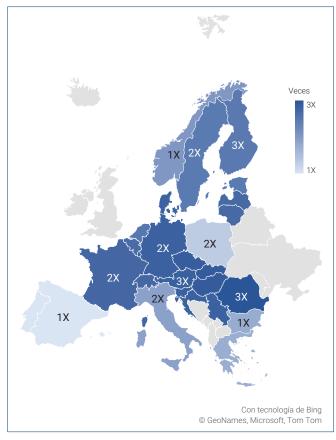


Gráfico 12AUMENTO EN LOS PRECIOS DE LA ELECTRICIDAD AÑO CORRIDO

Corte a 7 de septiembre

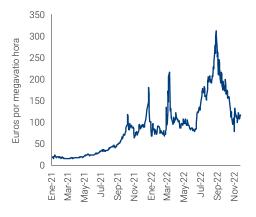
Con tecnología de Bing © GeoNames, Microsoft, Tom Tom

Corte a 22 de noviembre



Fuente: Entsoe. Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 13EVOLUCIÓN PRECIO GAS NATURAL TTF

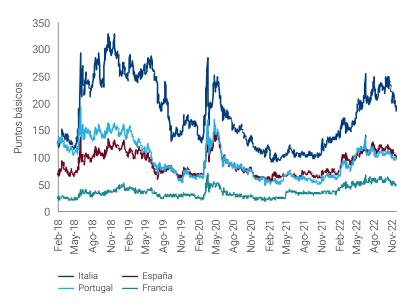


Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.



Así pues, la principal herramienta de política monetaria para combatir la inflación fue el ajuste en el nivel de las tasas de interés. El BCE elevó sus tasas de interés clave en 200 pbs desde julio y hasta el cierre de este informe, con dos aumentos de 75 pbs en las dos últimas reuniones. Sin embargo, este proceso de normalización monetaria fue en detrimento del crecimiento económico toda vez que desincentivó el consumo y encareció el fondeo de las empresas. Así mismo, este proceso de subida de tasas es particularmente perjudicial para los países periféricos como Italia, España y Portugal, los cuales registraron niveles de deuda sobre PIB superiores al 100% durante los últimos años, haciéndolos más vulnerables al encarecimiento de la deuda (Gráfico 14).

Gráfico 14SPREAD BONOS 10 AÑOS VS. BUNDS ALEMANES

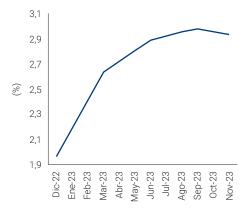


Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

En el mismo sentido, los efectos adversos sobre el crecimiento del proceso de normalización monetaria están alimentando la expectativa de un ajuste menos agresivo en las tasas de interés. Así lo refleja el monitor de Refinitiv Eikon sobre ajustes en las tasas de intervención de la región (Gráfico 15): al cierre de este informe, el mercado descontaba con una probabilidad superior al 90% que el BCE subiría en 50 pbs las tasas de política en la reunión de diciembre, lo que significa

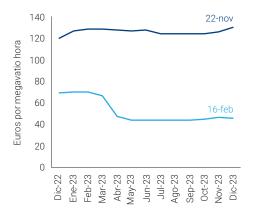


Gráfico 15CURVA DE AUMENTOS EN TASAS DE INTERÉS - BCE



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 16CURVA DE FUTUROS - GAS NATURAL TTF



Fuente: The ICE. Elaboración: Corficolombiana.

una moderación en el ritmo de aumentos tras los 150 pbs que hubo en conjunto durante las últimas dos reuniones. Así mismo, habría un aumento adicional de 25 pbs en febrero y otro restante por 25 pbs en algún momento del 2T23 que daría por finalizado el actual proceso de normalización monetaria.

Pese a que el problema energético se ha moderado en los últimos meses, los precios en el mercado de futuros anticipan presiones renovadas sobre los precios de la energía durante el próximo año. La curva de futuros muestra cómo los precios se están negociando con una prima en promedio 50% superior a la observada a inicios de 2022 (Gráfico 16). Aunque lograron tener suficiente suministro para cierre de 2022, la prolongación del conflicto en Ucrania y las tensiones sobre el comercio de energía con Rusia mantendrán en el mediano plazo la necesidad de reabastecerse de gas después del invierno. De esta manera, las amenazas a las cuentas externas y en general a la actividad económica europea se mantendrá mientras el conflicto entre Rusia y Ucrania no permita una solución que involucre una normalización en la comercialización de energía.

Con base en lo anterior, prevemos que se mantengan las presiones sobre la producción industrial en el mediano plazo, algo que limitará el crecimiento económico de la región. El Fondo Monetario Internacional en su último informe de perspectivas económicas proyectó que el crecimiento del PIB de la Zona Euro pasará de 3,1% en 2022 a 0,5% en 2023. Lo anterior estaría impulsado por Alemania e Italia, países que están más expuestos al encarecimiento de la energía y registrarían tasas de crecimiento negativo del PIB durante el próximo año (-0,3% y -0,2% respectivamente).

En particular, el rumbo de la economía dependerá de: i) el curso del conflicto en Ucrania, donde se mantienen los riesgos sobre una escalada de la guerra que involucre armamento nuclear y la prolongación del cierre del suministro de gas desde Rusia hacia la región; y ii) las condiciones climáticas, particularmente un invierno más frío de lo previsto al cierre de 2022 que reduzca a gran velocidad el suministro de gas natural y un verano inusualmente agresivo a mediados de 2023 que obligue a intensificar el racionamiento de la energía por



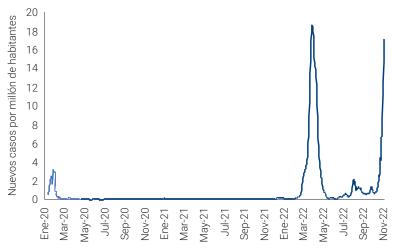
parte de industrias y hogares, perjudicando la actividad económica más de lo esperado el próximo año.

China: motor a media marcha

La segunda economía más grande del mundo registró el crecimiento más destacado durante los dos primeros años de la pandemia (5,2% vs 1,5% global). Sin embargo, desde inicios de 2022 experimentó un rebrote inédito de contagios de COVID-19: el número de casos diarios por millón de habitantes alcanzó a ser de 18 en su punto más álgido (Gráfico 17), en contraste con los tres casos en promedio registrados durante el primer trimestre de 2020.

Si bien estas cifras son bastante menos graves que las de otros países desarrollados, el gobierno chino mantuvo una política de cero tolerancia contra el COVID-19, promovida directamente por el presidente Xi Jinping, de manera que varias ciudades principales estuvieron confinadas durante varios meses este año. Shanghái, una ciudad con 25 millones de habitantes caracterizada por alojar al puerto más importante del mundo, fue sometida desde marzo a un confinamiento estricto que se prolongó hasta finales de mayo. Esta política fue replicada en la capital, Pekín, semanas después y con el mismo efecto negativo sobre la actividad económica.

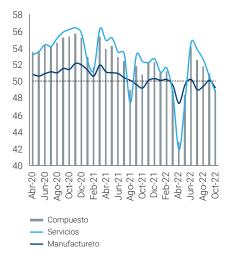
Gráfico 17CASOS POR COVID-19 - CHINA



Fuente: Our World in Data. Elaboración: Corficolombiana.



Gráfico 18 PMI - CHINA



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombian.

Dado que el país asiático juega un papel fundamental en las dinámicas comerciales a nivel mundial, su política de confinamientos generó presiones adicionales en la recuperación de la oferta, la cual venía recuperándose gradualmente como respuesta al programa mundial de vacunación contra COVID-19. Aunque parece superada la peor parte del rebrote, el jefe de Estado insiste en que la política de confinamientos es exitosa y podría repetirse en el futuro. Así, esta situación seguirá teniendo un papel fundamental en las dinámicas de crecimiento global del próximo año.

Las cifras de PMI que miden con una frecuencia más alta la actividad privada en el sector manufacturero y de servicios, se deterioraron en los últimos meses: por ejemplo, el PMI del sector manufacturero cayó en julio a su nivel más bajo de los últimos 5 años (excluyendo la época de pandemia). Mismo comportamiento adoptó el sector de servicios, cuando en abril alcanzó un mínimo histórico (excluyendo febrero-20) tras los fuertes confinamientos registrados durante el primer trimestre del año (Gráfico 18).

Los efectos de las interrupciones a la actividad económica fueron más allá de China, dada la importancia mundial de sus compras al resto del mundo (en 2021 fue el segundo mayor importador del mundo, representando el 12% de las importaciones totales). Además, las restricciones a la movilidad repercuten en el dinamismo de la cadena de suministros, retrasan el flujo de mercancías y mantienen las presiones sobre la inflación global.

Las perspectivas sobre la finalización del programa de cero tolerancia contra el COVID-19 acogido por el gobierno apuntan a que no se verá una apertura plena de la economías hasta mediados del próximo año. Recientemente el gobierno mostró su intención de relajar las medidas contra el COVID-19. En primer lugar, algunas regiones del país eliminaron el requisito que tenían los pasajeros de viajes en avión y en tren de presentar una prueba PCR negativa 48 horas previa al viaje. Así mismo, Alemania anunció a inicios de noviembre la cooperación sobre el COVID-19 que manejaría con China para vacunar a los extranjeros con la vacuna fabricada por la empresa de biotecnología alemana BioNTech. En tercer lugar, la cantidad de



vuelos internacionales aumentó sustancialmente en las semanas recientes y, finalmente, Shanghái se dispone a construir varios hospitales improvisados para atender a pacientes asintomáticos.

Si bien el gobierno está yendo en la dirección correcta para garantizar la reapertura económica, los rebrotes siguen siendo una dificultad del día a día para el gobierno: a inicios de noviembre, se habían disparado nuevamente los casos en varias ciudades, lo que llevó a la tasa de contagios a niveles no vistos desde mayo (Gráfico 17). Según un reporte de Goldman Sachs², la baja tasa de vacunación en personas mayores de 60 años, la capacidad de producción de vacunas y medicamentos contra COVID-19 y la temporada invernal -donde suelen registrarse altos índices de gripe-, sugieren que la culminación de la etapa de confinamientos solo se dará de manera exitosa hasta entrado el segundo trimestre del próximo año.

Otro de los grandes dolores de cabeza para China se centra en su mercado inmobiliario, que juega un papel fundamental para la economía al representar alrededor del 30% del PIB³: a mediados de año, múltiples familias en más de 50 ciudades decidieron suspender de manera transitoria el pago de sus hipotecas vinculadas a proyectos de vivienda en etapa de construcción, como respuesta a la demora en las entregas por parte de constructoras que vienen acarreando problemas de liquidez.

Este fenómeno ocurre después de que China atravesara dos décadas doradas de crecimiento en el sector inmobiliario. Mientras que a países como EEUU, Francia y Alemania les costó en promedio 65 años aumentar su tasa de urbanización del 25% al 65% aproximadamente, China solo tardó de 26 años -de 1995 a 2021- en hacerlo⁴. Como consecuencia de este repunte exponencial en la demanda urbana, los precios de la vivienda escalaron de manera acelerada. Según el

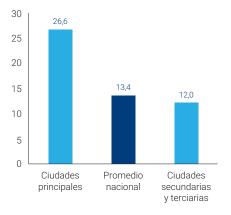
Goldman Sachs (2022). "China: Preparation may be starting, but reopening still months away").

³ Si se tienen en cuenta sectores encadenados hacia atrás y hacia delante.

⁴ Liu, J. (2022). "China's Real Estate Problem" en https://english.ckgsb.edu.cn/blog/the-three-red-lines/



Gráfico 19RATIO PRECIO DE LA VIVIENDA SOBRE INGRESO MEDIO - CHINA (2020)



Fuente: CKGSB. Elaboración: Corficolombiana.

reporte "China's Real Estate Problem" del Cheung Kong Graduate School of Business (2022), el ratio precio de la vivienda sobre ingreso medio ascendió a 13,4 para 2020. En ciudades de primer nivel llegó a ser del 26,6 y en ciudades de segundo y tercer nivel bordeó el 12,0. En 2021, este mismo ratio para EEUU fue aproximadamente 7,4. Aunque los precios de la vivienda en EEUU son bastante elevados, la relación precio de la vivienda sobre el ingreso es el doble en China.

Para contrarrestar este fenómeno, a mediados de 2020 el gobierno nacional impulsó una serie de medidas conocidas como "las tres líneas rojas" con las que se buscaba detener el excesivo apalancamiento de las promotoras. La primera línea establece un límite del 70% en la relación pasivos/ingresos -sin incluir los ingresos captados por anticipos en las ventas de vivienda sobre planos-. La segunda línea limita al 100% el ratio de apalancamiento neto y la tercera fija una relación de efectivo a préstamo a corto plazo de al menos 1.

Bajo este contexto, las promotoras presentan cada vez más dificultades para terminar sus proyectos de construcción y financiar los nuevos. Aparte de que alguna fracción de las hipotecas se está dejando de pagar, las familias también están comprando menos viviendas nuevas por temor a que los proyectos no se culminen, lo que supone a la vez que los promotores no están accediendo a nueva financiación para terminar los proyectos en curso e iniciar nuevos. Este problema se profundiza si se tiene en cuenta que la venta sobre planos ha pasado a representar más del 80% de la financiación de los promotores debido a las restricciones al sector financiero generado por el programa de las tres líneas rojas, lo que configura un escenario de bola de nieve perverso en el sector inmobiliario chino.

Así las cosas, la incertidumbre en torno a la finalización del programa de cero tolerancia contra el Covid-19 y la perspectiva desalentadora del sector vivienda significarán retos importantes para la actividad económica durante el próximo año. El Fondo Monetario Internacional prevé que el crecimiento del PIB chino cerrará 2022 en 3,2% y aumentará levemente al 4,4% el próximo año, unas cifras considerablemente modestas si se tiene en cuenta que el crecimiento promedio del quinquenio previo a la pandemia fue de 6,7%.



Conclusiones: el crecimiento se desacelerará más que la inflación

Hacia delante, el rumbo de la economía global dependerá en buena medida del efecto del ajuste monetario efectuado por los bancos centrales para combatir las presiones inflacionarias y anclar las expectativas en el mediano plazo. En dicho proceso de normalización monetaria, los riesgos sobre el crecimiento económico a raíz de unas condiciones financieras más apretadas y el debilitamiento del mercado laboral continuarán latentes, mientras que la inflación será menos sensible al debilitamiento de la demanda como resultado de algunas presiones persistentes con origen en la oferta.

El conflicto geopolítico seguirá representando la principal amenaza en el mediano plazo, al mantener apretados los mercados energético y de alimentos, evitando una moderación mayor de los precios de estos insumos. Lo anterior afectará en mayor medida las perspectivas económicas de la Zona Euro, altamente dependiente de insumos provenientes de Rusia. La crisis energética en Europa está impulsando un proceso de desindustrialización que podría generar episodios de inestabilidad más profundos en el bloque económico. Así mismo, la situación sanitaria en China relacionada al COVID-19 podría agudizar la desaceleración económica global del próximo año, con efectos adversos sobre la cadena de suministros global y las ventas externas de varios países en el mundo. Sin embargo, es probable que las restricciones en China asociadas con la pandemia sean menos estrictas en 2023 de lo que se ha observado en 2022, lo cual compensaría en alguna medida la debilidad del crecimiento en EEUU y la Zona Euro.



RECUADRO I.1. AMÉRICA LATINA: VIENTOS CRUZADOS

Julio Romero A. María Paula González Gabriela Bautista Escobar

En la primera mitad de 2022, el incremento en los precios de los *commodities* y una posición geográfica alejada del conflicto en Europa del Este terminaron favoreciendo a las principales economías de América Latina, en un contexto global complejo de aumento de la inflación, endurecimiento de las condiciones financieras y alta aversión al riesgo (ver "Contexto Externo: vientos de estanflación" en este informe). No obstante, en la segunda mitad del año la región experimentó una desaceleración generalizada, aunque menos pronunciada en Colombia, ante el ajuste en las condiciones financieras y la incertidumbre que, en mayor o menor medida, generó la situación política de cada país.

En particular, Chile fue el país que más perdió dinamismo en 2022 como resultado del debilitamiento de la inversión y la caída del consumo privado. Este componente retrocedió en línea con el agotamiento parcial de las ayudas económicas otorgadas en la pandemia y del impulso adicional por los retiros de los fondos de ahorro pensional en 2021. Por su parte, la actividad económica en México tuvo una recuperación más lenta y solo hasta agosto de 2022 recuperó sus niveles pre pandemia, impulsada por la recuperación de las actividades del sector terciario (Gráfico 1).

En la primera mitad de 2022, la economía colombiana tuvo un desempeño sobresaliente en la región, de manera que, según nuestras estimaciones, la brecha del producto¹ para mediados del año era positiva y superior a la de Brasil, Chile, México y Perú

Gráfico 1ACTIVIDAD ECONÓMICA EN LAS PRINCIPALES ECONOMÍAS DE AMÉRICA LATINA



Fuente: DANE, INEI, Banco Central de Chile, INEGI, IBGE. Cálculos: Corficolombiana.

(Gráfico 2). El consumo de los hogares tuvo un desempeño excepcional y lideró el crecimiento de Colombia, al punto que superó casi en 20% su nivel pre-pandemia, algo similar a lo ocurrido en Chile, donde los retiros del ahorro pensional aumentaron de forma extraordinaria el gasto privado (Gráfico 3).

El auge del consumo en la región estuvo explicado por distintos componentes. En Colombia, Perú, México y Brasil reflejó en parte la recuperación del empleo, mientras que en Chile el número de ocupados continúa por

Diferencia entre el nivel de actividad económica observado respecto al potencial.

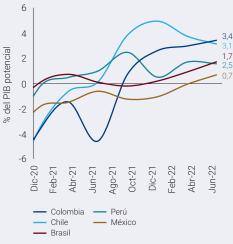


debajo de su nivel de 2019 (Gráfico 3). Por otra parte, en Colombia, México y Perú se registró un aumento del consumo apalancado, lo que explica la aceleración en el crecimiento de la cartera de consumo (Gráfico 4). En cambio, en Chile estuvo impulsado por la masiva disponibilidad de ingreso de los hogares, resultado de las ayudas monetarias otorgadas por el Gobierno y del retiro parcial del ahorro de los fondos pensionales, que se estima fue cercano a los 50 mil millones de dólares (18% del PIB de 2020).

De acuerdo con las estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI), la región registraría un crecimiento de 3,5% en 2022, por encima de lo previsto para las economías avanzadas (2,4%) y para la economía global (3,2%). Dentro de los países que analizamos, Colombia lideraría el crecimiento este año, seguido de Brasil y Perú (Tabla 1).

BRECHA DEL PRODUCTO 6 4

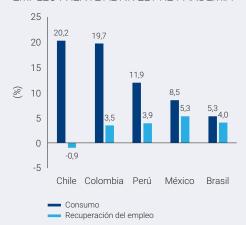
Gráfico 2



Fuente: Refinitiv Eikon, INEGI, DANE y Banco Central de Chile. Cálculos: Corficolombiana

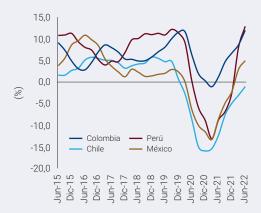
En 2023, todo apunta a que se registrará una desaceleración generalizada del crecimiento económico. El endurecimiento de las condiciones financieras domésticas y externas se traducirá tanto en un menor dinamismo del consumo de los hogares como en unas condiciones más adversas para la inversión privada. Las tasas de interés de largo plazo han aumentado de forma importante, no solo por efecto de la normalización monetaria de los bancos centrales, sino también por el incremento en las primas de riesgo asociado a facto-

Gráfico 3 RECUPERACIÓN DEL CONSUMO Y EL EMPLEO FRENTE AL NIVEL PRE-PANDEMIA*



* Para el consumo la base se refiere a 4T19, exceptuando Chile que se cálcula frente a 3T19. Para el empleo se compara 2T22 vs 2T19. Fuente: Refinitiv Eikon y DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 4 CRECIMIENTO ANUAL REAL DE LA CARTERA DE CONSUMO



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, Comisión para el Mercado Financiero en Chile v Banxico, Cálculos: Corficolombiana



res internacionales y a la incertidumbre política en varios países de la región. El acceso al financiamiento en los mercados internacionales para estos países será especialmente difícil en la primera mitad de 2023. El aumento del costo del capital por los factores mencionados previamente llevará a que algunos proyectos de inversión no se realicen o se aplacen.

PROYECCIONES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL FMI

	2021	2022(p)	2023(p)
Producto mundial	6,0	3,2	2,7
América Latina y el Caribe	6,9	3,5	1,7
Brasil	4,6	2,8	1,0
México	4,8	2,1	1,2
Chile	11,7	2,0	-1,0
Perú	13,6	2,7	2,6
Colombia	10,7	7,6	2,2

Fuente: World Economic Outlook. FMI (Octubre 2022). Elaboración: Corficolombiana.

Lo anterior tendrá lugar en medio de una moderación de la inflación, que de todas

formas seguirá por encima del objetivo de los bancos centrales por lo menos hasta 2024. El contexto global de tensiones geopolíticas y problemas en la oferta de algunas materias primas evitará que tome más fuerza el proceso desinflacionario en la región, especialmente dada la indexación de los grupos energéticos a las cotizaciones internacionales y su efecto sobre la inflación subyacente (ver "Recuadro IV.2 Inflación de energéticos en Latinoamérica: efectos y persistencia").

Tabla 1

Los principales socios comerciales de América Latina, China y EEUU, tendrán desempeños heterogéneos en 2023 (ver "Contexto externo: vientos de estanflación" en este informe), mientras que los precios de las materias primas de exportación de los países latinoamericanos analizados serán más bajos que en 2022, pero seguirán en niveles que favorecen el ingreso nacional. En el balance, creemos que el panorama para América Latina

será mejor que el de otras regiones. En el caso de México, esperamos un efecto más adverso que en los otros países como consecuencia de los vientos en contra provenientes de EEUU.

Por otra parte, desde mediados de 2021 la inflación se aceleró considerablemente en la región, superando ampliamente el objetivo de los bancos centrales. Este comportamiento fue consistente con el fenómeno global observado, caracterizado por choques de oferta que han incidido especialmente en un mayor precio de los alimentos y de la energía. Ahora bien, es importante mencionar que la inflación núcleo -que excluye los elementos volátiles- también se aceleró, reflejando mayores presiones de la demanda en medio de una sólida dinámica del consumo (Gráficos 5 y 6). El análisis detallado del comportamiento de la inflación de alimentos y energía lo presentamos en "Recuadro

Gráfico 5 INFLACIÓN ANUAL EN LA REGIÓN



Fuente: Refinitiv Eikon.



IV.1. Vulnerabilidad de la inflación de alimentos al aumento en los precios internacionales de los insumos agropecuarios: Evidencia para Latinoamérica" y "Recuadro IV.2. Inflación de energéticos en Latinoamérica: efectos y persistencia").

Con excepción de Colombia, las economías analizadas alcanzaron el techo de inflación en la segunda mitad de 2022. Puntualmente, en Brasil los alivios tributarios otorgados a mitad de año tuvieron efectos positivos en reducir las presiones en el costo de vida, principalmente aquellos destinados al precio de los combustibles. A esto se sumó la mayor base estadística y la postura de política monetaria contractiva del Banco Central de Brasil, el primero en la región en iniciar el ciclo de normalización. Así, en octubre de 2022 la inflación anual era la más baja entre sus pares regionales (6,5%).

En Perú, en línea con la senda prevista por el Banco Central, se observó una desaceleración de la inflación a partir de la segunda mitad del año, en gran medida por una base estadística elevada y por el retroceso del precio internacional de los *commodities*, sobre todo del petróleo, que contribuyó a la caída del precio de los combustibles en agosto y septiembre. En cambio, en Colombia la inflación continúo sorprendiendo al alza en octubre y se aceleró hasta ubicarse en 12,2% (ver "Inflación y política monetaria: un descenso anhelado" en este informe").

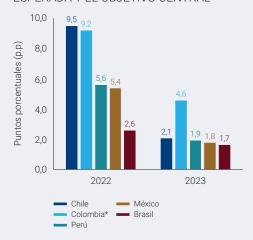
Ahora bien, tanto los pronósticos de los bancos centrales como el consenso de analistas dan cuenta de la persistencia de la inflación en 2022. La desviación más alta que se espera frente al objetivo

Gráfico 6INFLACIÓN ANUAL NÚCLEO EN LA REGIÓN



Fuente: Banxico, Banco Central de Chile, BCRP, BanRep y Refinitiv Fikon

Gráfico 7DIFERENCIA ENTRE LA INFLACIÓN ESPERADA Y EL OBJETIVO CENTRAL



* En base a las proyecciones de Corficolombiana. Fuente: *Latin Focus Consensus Forecast*. Edición: Noviembre 2022. Cálculos: Corficolombiana.

de política se registra en Chile (+9,5 p.p.) y Colombia (+9,2 p.p.). Para 2023, se prevé que la inflación se desacelere desde sus niveles actuales, en la medida en que la cadena global de suministros continúe normalizándose, el precio de los *commodities* retroceda y bajen las presiones por parte de la demanda debido a un menor consumo.

En 2023, Brasil, Chile, México y Perú verían una inflación más cercana a su objetivo, mientras que Colombia lideraría la desviación con respecto a la meta (+4,6 p.p.) (ver "Inflación y política monetaria: un descenso anhelado" en este informe") (Gráfico 7). Este comportamiento es consistente con la evolución de las expectativas



de inflación a 12 meses que comenzaron a retroceder en los otros países hacia el tercer trimestre de 2022, ubicándose en octubre por debajo de lo previsto para Colombia (Gráfico 8). Ahora bien, las perspectivas de inflación siguen sujetas a riesgos. Particularmente, la intensificación del conflicto en Europa del Este podrá significar una mayor presión sobre los precios de los insumos agropecuarios y el costo de la energía, mientras que la política de Cero COVID en China añade presiones sobre la oferta en la medida en que afecta la cadena global de suministro.

Política monetaria: Fin del ciclo de ajuste en 2022 y recortes en 2023

El acelerado proceso inflacionario, el desanclaje de las expectativas de inflación y el robusto crecimiento de la actividad económica motivaron un aumento agresivo de las tasas de interés en los países analizados. El proceso de normalización inició en 2021 y continuó durante 2022, mostrando un curso más acelerado que en eventos previos, y en la mayoría de los casos alcanzando el techo del ciclo en el segundo semestre del año. En esta línea, y siempre que se consolide una corrección a la baja en la inflación el próximo año, anticipamos que en 2023 tendrá lugar un proceso transversal de recorte en las tasas de interés en la región (Gráfico 10).

En Chile, el Banco Central consideró que el nivel máximo alcanzado en octubre (11,25%) permite la convergencia de la inflación a su objetivo en el horizonte de política monetaria de dos años, mientras que en Brasil, la tasa Selic se mantiene en 13,75% desde agosto, consistente con una inflación que cede a un ritmo lento y en niveles muy superiores al objetivo del Banco Central. Por su parte, en Perú y México las tasas de intervención se ubicaron desde octubre en

Gráfico 8EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN A 12 MESES



Fuente: Encuestas de Bancos Centrales a analistas económicos.

Gráfico 9 TASA DE POLÍTICA MONETARIA NOMINAL OBSERVADA Y PROYECTADA



* Proyecciones Corficolombiana. Fuente: *Refinitiv Eikon* y *Latin Focus Consensus Forecast*. Edición: Noviembre 2022.

su nivel más alto desde que se implementó el esquema de inflación objetivo, y en noviembre llegaron a 7,25% y 10,0% respectivamente (Gráfico 9). Ante este ciclo de subida de tasas, la política monetaria alcanzó en 2022 un terreno contractivo (tasas reales superiores a 1,5% a 2,0%) en los cinco países analizados² (Gráfico 10).

² Tomando como referencia la tasa de interés real ex - ante.



Flujos de capitales hacia América Latina

Las entradas netas de capital a la región durante 2022 fueron, en promedio, de 4,2 mil millones de dólares mensuales, superior al promedio en los países emergentes (1,64 mil millones de dólares)³. No obstante, los flujos de inversión en cartera se deterioraron en los últimos meses, en medio de la alta incertidumbre a nivel regional, el inicio del ciclo de normalización de la política monetaria en las economías avanzadas y el aumento en la prima de riesgo. Particularmente, en México la cartera presenta salidas netas desde antes de la pandemia ante la pérdida de la confianza de los inversionistas, mientras que Brasil y Colombia han evidenciado en algunos meses salidas de capitales de corta duración, consistentes con un panorama político complejo (Gráfico 11).

En la primera parte de 2023, advertimos riesgos de que se registre una mayor desaceleración en el flujo de capitales hacía economías de la región. Esta tendencia podría intensificarse en la medida que continúe el endurecimiento de las condiciones financieras a nivel global, especialmente ante una posición más *hawkish* de la Reserva Federal y un incremento en la aversión al riesgo ante la materialización de un escenario recesivo fuerte en EEUU o Europa.

Eventos políticos: Incertidumbre electoral se resolvió en 2022

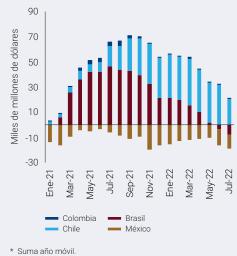
El 2022 estuvo marcado por la incertidumbre política a nivel regional. En Perú, las tensiones entre el Congreso y el Ejecutivo generaron un ambiente de inestabilidad política permanente, mientras que en Chile el contexto político cobijó el avance del proceso de Reforma Constitucional que inició en 2019. En septiembre de 2022, los chilenos rechazaron contundentemente la propuesta de Nueva

Gráfico 10TASAS DE POLÍTICA MONETARIA (TPM) REAL EX ANTE



Fuente: Refinitiv Eikon y Bancos Centrales. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 11FLUJOS NETOS DE INVERSIÓN EN CARTERA EN LATINOAMÉRICA*



* Suma año móvi Fuente: IIF.

Constitución en la medida en que introducía cambios radicales. Posteriormente, el Gobierno siguió adelante con el proceso Constitucional y, al cierre de este informe, la discusión se centraba en la conformación de una

³ Cifras hasta octubre de 2022.



nueva Asamblea Constitucional. La conformación de la Asamblea, junto con la redacción y aprobación de una nueva Carta Magna podría tardar entre 18 y 21 meses, de manera que el proceso de Reforma continuará a lo largo de 2023, manteniendo la incertidumbre política en torno a los eventos relacionados.

Por su parte, Colombia y Brasil tuvieron elecciones presidenciales que confirmaron un giro hacia gobiernos de izquierda en los principales países de la región. Los mercados reaccionaron con nerviosismo ante los resultados electorales, en la medida que perciben un riesgo de que se ejecuten políticas económicas heterodoxas en momentos en que la economía global puede entrar en recesión. Puntualmente, la elección de Luiz Inácio Lula da Silva como presidente para el periodo 2023-2027 reflejó un elevado nivel de polarización en el país. Inicialmente, el Presidente saliente Jair Bolsonaro dio señales de aceptar los resultados. Sin embargo, semanas después pidió la anulación parcial de los votos de ciertas máquinas ante el Tribunal Supremo Electoral aduciendo a su mal funcionamiento. En este sentido, persiste la incertidumbre frente a cómo se llevará a cabo el proceso de transición del poder.

Ahora bien, aunque buena parte de la incertidumbre se resolvió en 2022, el contexto político seguirá siendo relevante para la región en medio de los cambios de gobierno, la ajustada agenda de reformas que se plantean en algunos de estos países y el potencial descontento social que ha suscitado protestas en el pasado. La región aún debe afrontar las herencias de la pandemia, entre las cuales destacamos el nivel de endeudamiento elevado a un mayor costo, en un contexto de alta incertidumbre y mayor prima de riesgo.

En resumen, Latinoamérica crecería 3,5% en 2022 y se desaceleraría en 2023, con un crecimiento de 1,7%. Para el próximo año, la región estaría expuesta a vientos a favor relacionados con una posición geográfica alejada del conflicto y precios de las materias primas aún favorables -aunque más bajos que en 2022-. No obstante, el nivel de endeudamiento elevado, las condiciones financieras ajustadas, el deterioro del crecimiento de los principales socios comerciales y los efectos negativos de la persistencia de la inflación sobre el consumo se presentan como vientos en contra para el crecimiento regional en 2023.



RECUADRO I.2. PRECIOS DEL PETRÓLEO EN 2023: ¿CÓMO REACCIONARÍAN A UNA RECESIÓN GLOBAL?

Jose Luis Mojica Diego Alejandro Gómez

En 2022, los precios del petróleo crudo registraron un aumento precipitado en un contexto en el que la demanda mundial rebotó con fuerza, la oferta enfrentó varios cuellos de botella y el conflicto en Ucrania exacerbó las presiones sobre el suministro energético. En efecto, la referencia Brent cotizó a finales de 1T22 sobre los 127 dólares por barril (dpb) -niveles no vistos desde mediados de 2008- y en el año corrido hasta mediados de noviembre su precio ha promediado los 101 dpb (Gráfico 1).

Ahora bien, la duración del ciclo alcista de precios del crudo es un interrogante que ha ganado relevancia de cara a la evolución de las presiones inflacionarias globales en el próximo año (Ver Capítulo de Contexto Externo en este informe). Algunos argumentos apuntan a que el crudo se mantendrá sobre los 80 dpb al menos hasta 2024. En efecto, la inelasticidad de la demanda en países que se caracterizan por ser grandes consumidores y la caída

Gráfico 1
PRECIOS INTERNACIONALES DEL
PETRÓLEO CRUDO



* Precios promedios mensuales. Fuente: *Refinitiv Eikon*. Cálculos Corficolombiana.

proyectada de la producción en la próxima década en el marco de la transición energética, hacen necesaria una participación activa de los gobiernos en el diseño de políticas que estimulen la sustitución del consumo de combustibles fósiles. Sin embargo, este es un proceso de largo aliento.

En un mercado de bienes, los precios tienden a direccionar los incentivos de la demanda y la oferta. Sin embargo, hay evidencia que sugiere que el mercado de petróleo está presentando restricciones ajenas a los precios que han derivado en un nuevo equilibro de precios altos. Las restricciones a las exportaciones de crudo ruso por parte de la Unión Europea -como respuesta a los ataques bélicos en Ucrania- y el consecuente recorte de gas natural a través del gasoducto *Nord Stream 1* ha encarecido las fuentes de energía no renovable alternativas.

Sensibilidad de la demanda a pesar los precios elevados

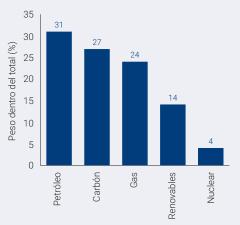
En el frente de la demanda hay argumentos que inclinan la balanza hacia unos precios elevados para los próximos años, aunque menores al promedio observado en 2022. Buena parte de la matriz de energía primaria global (incluye todo tipo de fuentes energéticas en su estado más básico) todavía tiene una elevada participación de



los combustibles fósiles. Con cifras al 2021, el petróleo representó el 31% de la matriz, el gas natural un 24% y el carbón un 27%. En contraste, otro tipo de energías renovables representaron apenas un 14% y la energía nuclear un 4% (Gráfico 2).

En línea con esto, la sustitución del petróleo por otro tipo de fuentes más limpias es un reto en el corto plazo, dadas las dificultades para encontrar un combustible que tenga la propiedad de ser un sustituto perfecto. Entre tanto, el gran interrogante es qué tan sensible (elástica) será la demanda a los precios altos actuales. Las restricciones de oferta tanto estructurales como coyunturales apuntan a que los precios del crudo caerían menos de lo que lo hicieron, en promedio, en las últimas cuatro recesiones de EEUU (-40%); sin embargo, el ajuste en los precios dependerá directamente de la desaceleración

Gráfico 2 MATRIZ DE ENERGÍA PRIMARIA GLOBAL



Fuente: BP. Cálculos Corficolombiana.

económica de 2023. Vemos probable un escenario en el que los precios caigan entre 15% y 20% el próximo año, respecto al promedio de 2022, a niveles que de todas formas seguirían siendo favorables para los países exportadores de crudo.

Ahora bien, uno de los retos más importantes surge en el sector de generación de energía eléctrica. En este último, la participación del crudo se ha venido reduciendo desde un 8% en el 2000 hasta un 3% en el 2021, a costa de una mayor participación del gas que pasó de un 18% a un 23% en el mismo periodo. Si bien esto revela una suerte de sustitución perfecta entre combustibles fósiles, un escenario de precios elevados del gas y el carbón limita los incentivos a disminuir el uso del petróleo en la matriz de generación eléctrica.

Por otro lado, la experiencia europea del 2022 ha puesto de manifiesto las consecuencias de eliminar de forma acelerada las fuentes de generación eléctrica por medio de combustibles fósiles, en tanto no se asegure la confiabilidad de la matriz. Aunque las fuentes renovables son una alternativa menos costosa que podrían reemplazar el crudo, su intermitencia y dependencia de factores climáticos impredecibles seguirán favoreciendo un respaldo en la generación fósil.

Así mismo, la importancia del petróleo no se limita a la energía, pues a partir de su utilización como materia prima se obtienen diversos productos entre los que se destacan las materias petroquímicas que se usan para la fabricación de plásticos, ceras, aceites lubricantes, asfalto, medicinas, cosméticos, productos de limpieza, entre otros.

En particular, EEUU se ha convertido en los últimos años en exportador neto de este tipo de productos. Si bien el país norteamericano se ha caracterizado por ser históricamente un importador neto de petróleo crudo, la



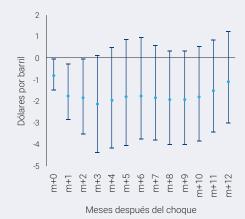
demanda de sus productos derivados -junto con la implementación de técnicas de extracción no convencionales- ha estimulado su producción en los últimos años al punto de ser el principal productor de petróleo a nivel mundial. Esta situación lo ha dejado en una posición menos vulnerable de cara a los choques en los precios internacionales, lo que se ha traducido en una demanda más inelástica.

A su vez, las restricciones al consumo del petróleo ruso en el marco del conflicto han reconfigurado el mercado. Un aumento en la demanda de Asia - particularmente desde China e India- está compensando la menor demanda proveniente de Europa. En particular, las importaciones chinas de petróleo ruso han aumentado alrededor de un 60% de febrero a noviembre de 2022. Así mismo, India pasó de demandar muy poco petróleo ruso a inicios de año, a recibir alrededor de 900 mil barriles día (kbd) a partir de junio, según cifras de la consultora Kpler. Así las cosas, aunque las previsiones de crecimiento mundial para el próximo año apuntan a una desaceleración¹, la coyuntura geopolítica estaría reconfigurando la demanda de petróleo de algunos

consumidores claves como EEUU e India, y evitaría una caída en los precios del crudo.

Ahora bien, en el corto plazo estimamos que la desaceleración en el crecimiento económico global tendrá efectos moderados sobre los precios del crudo. Por medio de un modelo de vectores autorregresivos (VAR) del mercado global de crudo calculamos que un choque exógeno que reduzca el crecimiento mundial en 1 punto porcentual (p.p.) disminuye el Brent en 1,8 dólares por barril (Gráfico 3). En particular, nuestro modelo incluyó datos mensuales de los últimos cinco años de actividad económica global (medida a través del Índice de Actividad Económica Real de la Reserva Federal de Dallas), demanda e inventarios de crudo y el precio de la referencia Brent.

Gráfico 3 FUNCIÓN IMPULSO RESPUESTA DE UN CHOQUE NEGATIVO EN EL CRECIMIENTO GLOBAL SOBRE EL BRENT



* Respuesta en el precio de crudo Brent ante un choque exógeno que decline el crecimiento global en 1 p.p. Fuente: Cálculos: Corficolombiana.

Falta de reacción de la oferta a los precios elevados

La reacción de la producción a los incentivos favorables por los precios altos en el mercado de crudo está siendo menor de lo habitual y profundizando la estrechez del mercado. En efecto, la dificultad de recuperar la tendencia prepandemia en la producción no convencional de crudo, la determinación de la OPEP+ por mantener unos precios elevados restringiendo el suministro ad-portas de una recesión global y la tendencia

¹ El FMI proyecto que la tasa de crecimiento económico mundial caerá del 3,2% en 2022 al 2,7% en 2023.



de declinación estructural en la inversión del sector petrolero se reflejan en que la producción reacciona con menor sensibilidad a los precios.

Por un lado, la producción de shale oil en EEUU ha enfrentado retos importantes. El suministro de crudo de la mayor economía del mundo recuperó su registro prepandemia de 20,4 millones de barriles día en julio de 2022, pero ha tenido problemas para llevarla más allá de estos niveles. Durante 2019 el suministro creció a tasas promedio de 0,6% m/m, lo que sugiere que la producción actualmente está por debajo unos 4,3 millones de barriles día de lo que hubiera sucedido en ausencia del choque del 2020 si se hubiera conservado la tendencia prepandemia. Además, los precios internacionales son un 62% más elevados en términos nominales en comparación con el 2019, lo que debería incentivar una producción más alta.

Detrás de estas dificultades hay varios factores que tienen que ver con el financiamiento y la disposición de la industria a incrementar su inversión. Por un lado, las tasas de interés son más elevadas que las observadas en el auge del fracking entre el 2010 y el 2015. En particular la Fed aumentó su tasa hasta el rango 3,75% y 4,0% y los Tesoros a 10 años están cerca del 3,8%. Este panorama ha hecho más difícil la consecución de capital para las empresas petroleras en EEUU.

En paralelo, el sistema financiero se ha vuelto más cauteloso con respecto a los préstamos para proyectos petroleros no convencionales. Los estándares ambientales y los criterios de sostenibilidad están direccionados a marcar unos mayores costos de

Gráfico 4PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE EEUU



Fuente: EIA. Cálculos: Corficolombiana.

endeudamiento para empresas de sectores contaminantes. Además, los productores petroleros están más inclinados a mantener un suministro plano y un menor capex debido a los crecientes temores por regulaciones ambientales con miras a una transición hacia energía más limpias. Así las cosas, la gran mayoría de empresas ha optado por reducir sus tasas de reinversión y emplear la caja disponible para prepagar deuda y retribuir a los accionistas (ver Recuadro II.2. Crisis energética mundial y el último baile del petróleo en <u>Informe Anual-Noviembre de 2021</u>).

Otro argumento tiene que ver con la dificultad de la industria para recuperar la fuerza laboral que se empleó durante el boom de la industria del *fracking*. Durante el primer semestre del 2022 las petroleras emplearon cerca de 128 mil trabajadores, registro sustancialmente menor a los 200 mil que se observaron a finales del 2014. Así pues, lograr direccionar la fuerza laboral hacia las empresas petroleras puede ser particularmente difícil con un mercado laboral bastante apretado en EEUU.



Por su parte, la OPEP+ ha tomado una parte activa en la configuración del equilibrio actual, restringiendo deliberadamente su producción para mantener los precios elevados. En octubre se anunció el recorte más fuerte del 2022 con 2 millones de barriles día, que fue antecedido por decisiones similares de magnitudes más bajas, en respuesta a unas tasas de interés elevadas y la subsecuente desaceleración de la demanda global. El innegable poder de mercado del cartel petrolero, que participa con un 40% de la producción global, ha brindado cierta estabilidad a los precios y es probable que los mantenga en niveles elevados durante el próximo año. Así las cosas, a pesar de los incentivos vía precio a aumentar el suministro, la respuesta coordinada de la OPEP+ ha limitado la respuesta al alza de la oferta global.

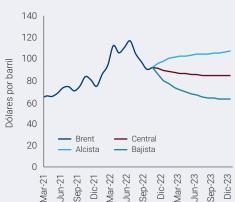
Finalmente, características intrínsecas de la lógica de la industria han hecho más difícil el repunte de la producción. Por un lado, la declinación natural de los campos petroleros hace necesarios aumentos de la inversión para sostener o evitar una caída del suministro. Sin embargo, desde el 2014 la inversión ha exhibido una tendencia descendente que dificulta la respuesta de la oferta ante los incentivos de precios.

¿Qué sucederá en 2023?

Con la conjugación de estos factores a nivel global, nuestra proyección de precios apunta a un promedio de 85 dpb la referencia Brent en 2023. En particular, nuestros cálculos sobre el efecto moderado de una desaceleración global sobre los precios sugieren que el próximo año las referencias internacionales caerán levemente a un ritmo del 13,8% a/a. Aunque, no rechazamos un escenario más ácido de desaceleración global que lleve a las cotizaciones cerca de los 70 dpb, niveles menores a los 60 dpb son altamente improbables.

En conclusión, los argumentos de la una baja elasticidad de la demanda y los choques a la oferta sugieren que el mercado de

Gráfico 5ESCENARIOS DE PROYECCIÓN DEL BRENT



Fuente: Cálculos: Corficolombiana.

petróleo se mantendrá en un equilibrio con precios relativamente elevados por más tiempo. En primer lugar, la sustitución del petróleo por fuentes más limpias dentro de la matriz energética mundial se vislumbra como uno de los retos más importantes en el corto plazo, dadas las dificultades para encontrar un combustible que tenga la propiedad de ser un sustituto perfecto. Además, la experiencia europea en 2022 dejó en evidencia las consecuencias de eliminar de forma acelerada las fuentes de generación eléctrica por medio de combustibles fósiles, en tanto no se asegure la confiabilidad de la matriz. Así mismo, factores ajenos a las dinámicas propias del mercado de bienes, como las importaciones con descuento de petróleo ruso por parte de países asiáticos, podrán configurar un escenario en el que la demanda se mantenga erguida pese a contar con precios internacionales más altos. Así las cosas, de cara a la transición energética, será necesario tomar acciones de política que aceleren la transición de la demanda hacia otras tecnologías que sustituyan el uso del petróleo.



RECUADRO I.3. DESACOPLAMIENTO: EMISIONES DE CO2 Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

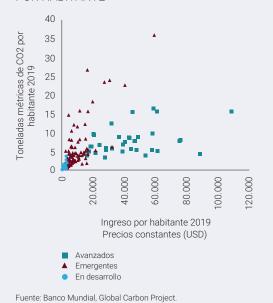
Juan Camilo Pardo

Las emisiones de CO2 tienen una relación positiva con el PIB. De acuerdo con Mardani, et al. (2019) existe una fuerte correlación entre la cantidad de emisiones de Dióxido de Carbono y el nivel de ingresos de la población desde 1975 hasta 2017. Como puede observarse en el Gráfico 1, mientras los países avanzados emiten 7,8 toneladas métricas de CO2 por habitante, los países de menores ingresos lo hacen en 0,7.

Lo anterior se explica por el mayor uso de energía, que a menudo proviene de la quema de combustibles fósiles. El carbón, el petróleo, así como otros combustibles de origen fósil han traído prosperidad en muchos países, pero elevan los niveles de temperatura. Este vínculo ha llevado a argumentar a algunos que solo un política de decrecimiento económico puede revertir los efectos negativos sobre el cambio climático.

Sin embargo, Koop (2010) encuentra que desde los años noventa el progreso técnico y la menor intensidad de carbono en el uso

Gráfico 1EMISIONES DE CO2 PER CÁPITA E INGRESO
POR HABITANTE



Flaboración: Corficolombiana

de energía ha generado que algunos países registren paralelamente reducción de sus emisiones y crecimiento económico. A este fenómeno se le ha denominado desacoplamiento.

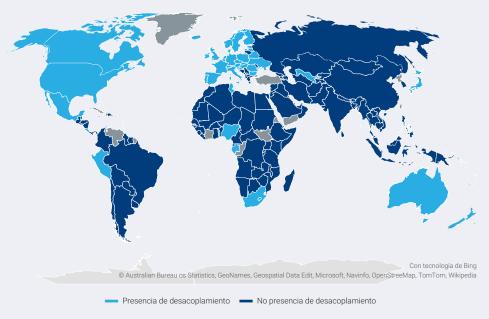
De una muestra de 181 países en la última década, 52 economías han registrado *desacoplamiento*: el 91% de las desarrolladas, el 17% de las emergentes y el 7% de los países en vía de desarrollo han logrado incrementar el ingreso per cápita al tiempo que reducen las emisiones por habitante de CO2¹ (ver Gráfico 2).

Se puede pensar que las emisiones asociadas con el consumo de los países que han logrado el desacoplamiento se envían al extranjero y dejan de registrarse en la contabilidad de emisiones territoriales. Sin embargo, los datos muestran que, en la mayoría de los casos, tanto las emisiones territoriales como las emisiones de consumo (que incluyen cualquier emisión exportada a otras economías) atraviesan por una senda decreciente durante la última década.

¹ 32 países desarrollados, 16 emergentes y 4 economías en desarrollo.



Gráfico 2DESACOPLAMIENTO ENTRE EL CRECIMIENTO DEL PIB PER CÁPITA Y LA VARIACIÓN ANUAL DE LAS EMISIONES DE CO2 POR HABITANTE (Variación % entre 2019 y 2010)



Fuente: Global Carbon Project, Banco Mundial. Cálculos: Corficolombiana.

Las emisiones de consumo para 43 de los 52² países reportan una reducción en términos per cápita durante el mismo período. Esto es especialmente marcado en las economías desarrolladas.

Estados Unidos entre 2010 y 2019, redujo sus emisiones desde 18,2 toneladas métricas de CO2 por habitante a 15,7. Incluyendo la medida del carbono incorporado en las importaciones, ha reportado una disminucuión de 11,3% durante el mismo período. Este es el caso también del Reino Unido, Alemania, Suecia, Dinamarca, entre otros. Sin embargo, el panorama en América Latina es distinto. En la mayoría de los países de la región, incluido Colombia, no se ha logrado entrar en la zona de *desacoplamiento*. Únicamente en México, Perú y Costa Rica se registra dicho fenómeno.

Umbral para alcanzar el desacoplamiento

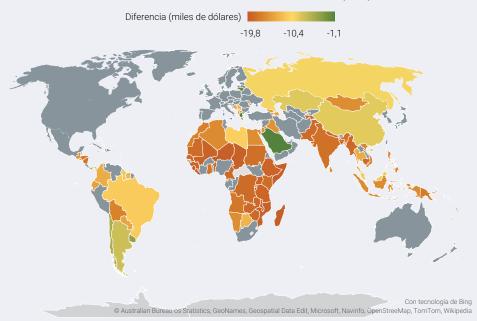
Según nuestras estimaciones, el umbral promedio para que los países alcancen el escenario de *desacoplamiento* es un ingreso por habitante de 20.070 dólares. Con estos cálculos, a Colombia le faltarían, en promedio, 13.628 dólares por habitante para alcanzar el objetivo³ (Gráfico 3).

² 29 países desarrollados, 11 emergentes y 3 economía en desarrollo.

³ Según el Banco Mundial, el PIB per cápita para Colombia en 2021 fue de 6.442.



Gráfico 3DIFERENCIA ENTRE EL UMBRAL PROMEDIO PARA ALCANZAR EL DESACOPLAMIENTO Y
EL PIB PER CÁPITA DE 2021 POR PAÍS - PRECIOS CONSTANTES (USD)



Fuente: Global Carbon Project, Banco Mundial. Cálculos: Corficolombiana.

A China, Rusia e India aún les hace falta un ingreso adicional de 8.882, 9.850 y 18.109 dólares por habitante. Lo anterior es fundamental puesto que estos tres países representan en conjunto cerca del 40% de las emisiones de CO2 a nivel mundial.

Ahora, el umbral no supone una regla inquebrantable. Por ejemplo, Qatar registró en 2021 un PIB per cápita de 55.920 dólares y a la fecha no había reportado un decrecimiento de sus emisiones de CO2 por habitante. Al mismo tiempo, Perú y México que evidencian un PIB per cápita de 6.505 y 9.255 dólares, respectivamente, lograron alcanzar el objetivo sin superar el umbral.

Lo anterior puede explicarse por la estructura de sus economías, la composición de emisiones que involucran sus importaciones y/o la adopción de energías limpias en el proceso productivo.

Mecanismos para alcanzar el desacoplamiento

La literatura ha demostrado que el desacoplamiento puede ser el resultado de tres cambios. El primero está relacionado con la estructura económica. De acuerdo con Deutch (2017), a medida que los países aumentan su nivel de riqueza por habitante, el sector de servicios se hace proporcionalmente más grande. Lo anterior es



relevante puesto que este sector consume una menor cantidad de energía que el sector industrial, reduciendo así la intensidad de energía que se requiere para aumentar los niveles de PIB per cápita.

Segundo, el flujo comercial se ha vuelto más verde. Según Wang, et al. (2018), las exportaciones de China se han descarbonizado más rápido que el resto de su economía, lo que ha ayudado a reducir la huella de carbono de los países importadores de sus bienes y servicios.

Por último, la transición hacia energías más limpias ha sido fundamental. Como lo demuestra Wang, et al. (2022), el mayor consumo de energía a partir de fuentes renovables ha estado asociado con una reducción de la cantidad de emisiones de CO2 al tiempo que se expande la actividad económica. Esta evidencia es particularmente fuerte en economías desarrolladas.

Consideraciones finales

El fenómeno de *desacoplamiento* son buenas noticias. No obstante, sin su presencia en China, India y Rusia, el esfuerzo será insuficiente para frenar el aumento de las emisiones globales. De igual modo, Latinoamérica aún tiene un largo camino por recorrer, igual que África. Por esto, una de las prioridades debe ser acelerar la desconexión entre emisiones y progreso en estas economías, demostrando que la lucha contra el cambio climático y aumentar el nivel de riqueza pueden ir de la mano.

Bibliografía

Deutch, J (2017). Decoupling Economic Growth and Carbon Emissions. Recuperado de la páginas web https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542435117300363

Koop, G (2010). Carbon dioxide emissions and economic growth: A structural approach. Recuperado de la página web https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02664769822972

Mardani, A. et al. (2019). Carbon dioxide (CO2) emissions and economic growth: A systematic review of two decades of research from 1995 to 2017. Recuperado de la página web https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969718331930

Wang, Q. et al. (2018). Decomposition and decoupling analysis of carbon emissions from economic growth: A comparative study of China and the United States. Recuperado de la página web https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618316445

Wang, Q. et al. (2022). The impact of renewable energy on decoupling economic growth from ecological footprint - An empirical analysis of 166 countries. Recuperado de la página web https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652622013191



II. ACTIVIDAD ECONÓMICA LOCAL: CAMBIO DE CICLO

Laura Daniela Parra Julio Romero A.

Balance 2022: la economía de mayor crecimiento en América Latina

Tras presentar una recuperación sobresaliente en 2021, la economía colombiana registró nuevamente en 2022 un dinamismo notable, gracias a la fortaleza persistente de la demanda y, más recientemente, al impulso de las exportaciones y la inversión privada. El desempeño de la demanda interna fue tan positivo que, después de alcanzar el nivel prepandemia¹ a mediados de 2021, la economía registró un crecimiento secuencial que duplicó durante cuatro trimestres consecutivos el promedio de los dos años previos a la crisis del COVID-19, configurando un rebote mucho más prolongado de lo que anticipábamos.

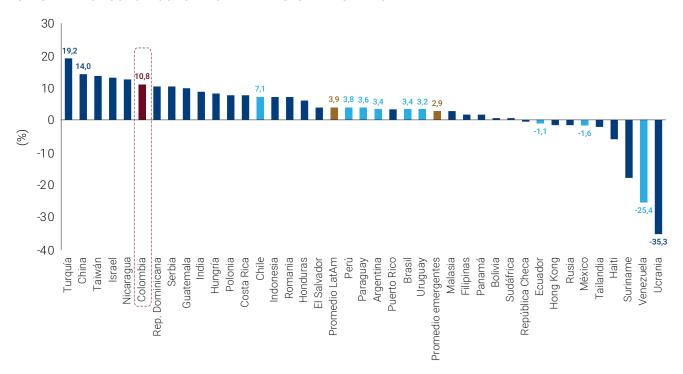
Lo anterior motivó revisiones sistemáticas al alza en nuestro pronóstico de crecimiento para 2022, que empezó el año en 5,0% (siendo uno de los más optimistas) y ahora es de 8,0%, algo destacable tras presentar un crecimiento de 10,7% en 2021. Así, la economía colombiana registrará en el periodo 2020-2022 un crecimiento anual promedio de 3,5%, similar al del PIB potencial o incluso superior, a pesar de haber sufrido la peor contracción de su historia en 2020. Esto implica que la actividad económica terminará el 2022 un 10,8% por encima de su referente pre-pandemia de 2019, lo que supone el sexto mejor desempeño entre países emergentes (en promedio 2,8% por encima de 2019) y el mejor entre las economías grandes de América Latina (Gráfico 1).

En los primeros tres trimestres de 2022, la economía colombiana registró un crecimiento anual de 9,4%, de los cuales 8,3 puntos porcen-

En adelante, las comparaciones respecto al nivel pre-pandemia toman como referencia el cuarto trimestre de 2019 en el caso de las cuentas trimestrales, y febrero de 2020 para los indicadores mensuales desestacionalizados.

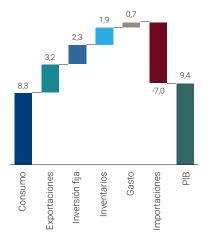


Gráfico 1CRECIMIENTO ECONÓMICO 2019-2022* EN PAÍSES EMERGENTES



^{*} Crecimiento acumulado desde 2019 hasta 2022. En azul celeste los países suramericanos. Fuente: World Economic Outlook, FMI (Octubre 2022).

Gráfico 2CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO AÑO
CORRIDO POR RUBROS DE LA DEMANDA



tuales (p.p.) vinieron del consumo privado, 2,3 p.p. de la inversión fija y 1,9 p.p. de la acumulación de inventarios (Gráfico 2). Entre tanto, la balanza comercial restó 3,8 p.p. al crecimiento del PIB, como resultado de una notable contribución de 3,2 p.p. de las exportaciones -impulsadas por unos términos de intercambio favorables y cantidades al alza tanto en el segmento tradicional como no tradicional-, que no pudo compensar la contribución negativa de 7,0 p.p. de las importaciones, las cuales reflejaron el destacable dinamismo de la demanda interna.

En particular, el consumo de los hogares aumentó 11,6% en lo corrido del año y se ubicó un 18% por encima del nivel pre-pandemia. Se destacó el dinamismo en el consumo de servicios (+15% en los primeros tres trimestres del año) y del gasto en bienes semidurables (+27%) (Gráfico 3). En efecto, el gasto en servicios de transporte, recreación y restaurantes explicó el 49% de la variación total del gasto en lo corrido del año, al presentar crecimientos de 33%, 27% y 18%, respectivamente, seguidos por un aporte considerable proveniente del gasto en vestuario.



Gráfico 3CONSUMO POR DURABILIDAD EN NIVELES

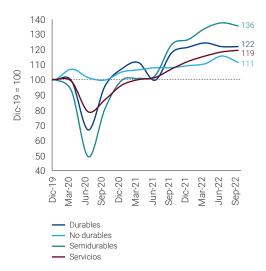


Gráfico 4INVERSIÓN FIJA EN NIVELES



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

A pesar del buen dinamismo del gasto de los hogares, en el tercer trimestre empezaron a evidenciarse señales de moderación que consideramos saludables luego de un crecimiento que estaba siendo excesivo en trimestres anteriores. En términos trimestrales, el crecimiento del consumo de los hogares se contrajo en 3T22, algo visto solo en cuatro episodios de desaceleración desde 2005. Esta contracción fue motivada por la disminución del gasto en bienes no durables y semidurables -fenómeno que podría estar relacionado con la alta inflación de alimentos y bienes para el mantenimiento del hogar y cuidado personal-, a lo que se sumó la expansión del gasto en servicios más moderada desde 1T19 (omitiendo las contracciones de la pandemia) (Gráfico 3).

Por su parte, en lo corrido del año a septiembre la inversión total aumentó 21,2% y se ubicó 10% por encima de su referente pre-pandemia, impulsada tanto por el componente de inversión fija como por la acumulación de inventarios. En particular, la formación bruta de capital fijo volvió a niveles prepandemia en 3T22, siendo el componente de la demanda más rezagado en lograrlo, y acumuló un crecimiento de 16,1% en lo corrido del año. La inversión diferente a construcción creció 22,5%, impulsada por un fuerte dinamismo de las compras de maquinaria y equipo, componente que alcanzó tempranamente su nivel pre-pandemia (1T21), mientras que el componente asociado a construcción aumentó 3,9%, gracias al buen dinamismo de la inversión relacionada con vivienda. Pese a este avance, la inversión relacionada con construcción aún está 16% por debajo de su nivel pre-pandemia, con un rezago de 26% en el componente de construcción no residencial (Gráfico 4).

Entre tanto, el gasto del Gobierno moderó su ritmo de crecimiento a 4,5% en lo corrido del año a septiembre, ubicándose 14% por encima del referente pre-pandemia, en línea con un menor gasto en remuneración y posiblemente en salud ante la mitigación de la pandemia.

Finalmente, la balanza comercial siguió aportando negativamente al crecimiento, debido a: i) la fortaleza de la demanda a través de un crecimiento de 29,2% en las importaciones en lo corrido del año; y ii) una buena dinámica exportadora, reflejada en un incremento de 21,0%



Gráfico 5PIB REAL AÑO MOVIL EN NIVELES
OBSERVADO Y ESTIMADO

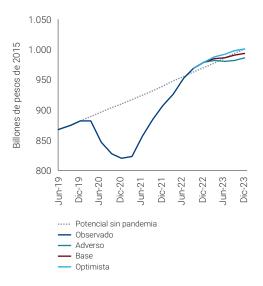
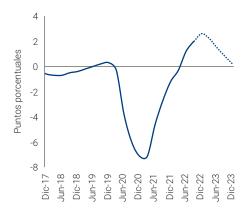


Gráfico 6BRECHA DEL PRODUCTO



Fuente: DANE y BanRep. Cálculos: Corficolombiana.

en las ventas externas. Por un lado, las importaciones aumentaron impulsadas por las compras de derivados de petróleo, vehículos y equipo de transporte, cereales y equipos para telecomunicaciones. Entre tanto, el buen dinamismo de las exportaciones reflejó principalmente unos términos de intercambio favorables, impulsados por la incertidumbre en materia de oferta energética en el marco del conflicto bélico en Europa del Este y, en menor medida, un incremento en las cantidades comercializadas, tanto en el segmento tradicional como no tradicional

Para el último trimestre del año, anticipamos un crecimiento del PIB de 4,2% anual, consistente con una contracción trimestral de -0,4%, en línea con una moderación en el ritmo de consumo de los hogares (variación positiva pero inferior en magnitud a la caída de 3T22), y una contracción de las exportaciones, importaciones e inversión fija.

Perspectivas 2023: cambio de ciclo

Anticipamos una desaceleración del crecimiento económico a 1,5% en 2023, en línea con una moderación importante del consumo de los hogares, el estancamiento de la inversión -en un contexto de alta incertidumbre y aumento en el costo de uso del capital-, y un aporte levemente positivo de la balanza comercial. Este resultado implica que el crecimiento anual promedio en el periodo 2019-2023 sería de 3,0%, cifra cercana al crecimiento potencial.

Que disminuya la velocidad a la que se expande la economía no es necesariamente algo negativo ni implica el inicio de una crisis. De hecho, consideramos que desacelerar de forma ordenada es necesario para evitar desequilibrios macroeconómicos que más adelante sí terminarían generando una crisis. Tras dos años de crecimiento destacable que dejan un punto de partida inusualmente alto, esperamos que la actividad productiva avance a la mitad del ritmo observado los dos años previos a la pandemia (Gráfico 5). Esto va a contrastar notablemente con las expansiones trimestrales recientes, las cuales duplicaron el ritmo pre-pandemia, pero permitirán una disminución de los excesos de capacidad y la reducción de la brecha positiva del producto hacia un nivel más sostenible (Gráfico 6).



Gráfico 7PROYECCIONES DE CRECIMIENTO DEL PIB
POR EL LADO DE LA DEMANDA

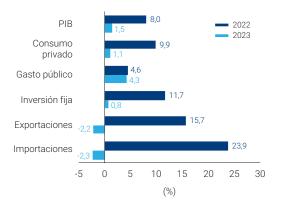
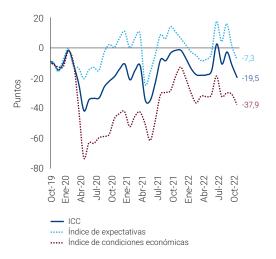


Gráfico 8ÍNDICE DE CONFIANZA DEL CONSUMIDOR (ICC)



Fuente: Fedesarrollo. Elaboración: Corficolombiana.

Nuestro escenario base incorpora que el cambio en la fase del ciclo económico se dará en medio de: i) la moderación de la inflación a niveles que seguirán siendo elevados durante 2023, con un descenso más marcado en el segundo semestre del año; y ii) la permanencia de la tasa de interés de referencia en terreno contractivo durante todo 2023, a pesar de que el Banco de la República iniciaría el ciclo de recortes en el segundo semestre para llevar la tasa repo a 8,0% al cierre del año (ver Capítulo de Inflación y Política Monetaria).

Bajo estas condiciones, estimamos que el consumo de los hogares moderará su crecimiento desde 9,9% en 2022 a 1,1% en 2023, el más bajo desde 2005 (omitiendo la contracción de 2020) (Gráfico 7). Además de la elevada base estadística, el menor dinamismo del gasto privado reflejará el deterioro en la confianza y el poder adquisitivo de los consumidores (Gráfico 8), evidenciando cada vez más el efecto de la alta inflación, la depreciación acumulada del peso colombiano y la mayor carga financiera de la deuda luego de varios meses de consumo apalancado a tasas de interés más altas. Lo anterior ocurrirá, también, por el debilitamiento del mercado laboral y del crédito de consumo (Gráfico 9), en medio de un menor ritmo en la entrada de remesas al país como resultado de la desaceleración de las economías de origen (Gráfico 10).

Ahora bien, no todos los factores irán en contra del consumo de los hogares en 2023. La política social del Gobierno de Gustavo Petro implicará la transferencia de un monto históricamente alto en subsidios a población de ingresos bajos, en la medida que la mayor parte del recaudo de la reforma tributaria se destinaría a financiar dichos programas. Adicionalmente, es probable que el Gobierno encuentre recursos adicionales para destinar a gasto social, en un contexto en el que el recaudo viene dando sorpresas positivas gracias al crecimiento favorable de la economía. Tampoco podemos descartar que en el primer semestre del próximo año se apruebe una reforma pensional que genere ingresos extraordinarios al gobierno para otorgar apoyos monetarios de hasta medio salario mínimo legal a los adultos mayores vulnerables. De esta forma, la política fiscal en 2023 será contracíclica y compensará la desaceleración del consumo privado en la población de bajos ingresos (ver Capítulo de Situación Fiscal).



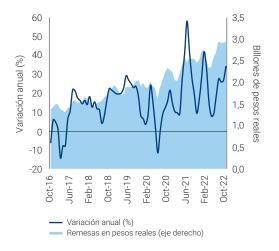
Gráfico 9CRECIMIENTO ANUAL DE LA CARTERA DE

CONSUMO Y TOTAL REAL

30 25 20 Feb-20 12.0 % 10 5 0 -5 Oct-10 Oct-12 Oct-13 0ct-14 0ct-16 Oct-17 Oct-18 Oct-11 Total Consumo

Fuente: BanRep. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 10REMESAS EN PESOS REALES



Fuente: BanRep y DANE. Trimestre móvil. Datos de octubre preliminares. Cálculos: Corficolombiana.

Por su parte, prevemos un año difícil para la inversión, en un contexto de mayor costo de uso del capital por efecto de la reforma tributaria y del aumento en la prima de riesgo asociado al contexto de incertidumbre política que vive el país. El deterioro de la confianza inversionista puede postergar o incluso replantear las decisiones de inversión en Colombia. En particular, en el sector minero energético las condiciones para invertir son especialmente adversas a pesar de los niveles favorables de precios internacionales, en la medida que la carga tributaria desincentivaría la inversión en proyectos de exploración e incluso de aquellos que ya están en producción (ver Capítulo de Situación Fiscal). Entre tanto, se prevé que el inicio de una fase de desaceleración en la construcción -por mayores tasas y costos-ralentice la inversión en este sector. Todo esto se reflejará en el estancamiento de la formación bruta de capital fijo que, de acuerdo con nuestras estimaciones, pasaría de crecer 11,7% este año a expandirse solo 0,8% en 2023. El aporte de los inventarios al crecimiento sería levemente negativo.

En materia de gasto público, anticipamos un aporte al crecimiento económico moderado, similar al de los años previos a la pandemia. Vale la pena recordar que dentro de este componente no están incluidas las transferencias que realizará el Gobierno a la población vulnerable. Así, proyectamos que el gasto público crecerá 4,3% en 2023, levemente por debajo del 4,6% de 2022, lo que sería su ritmo de expansión más bajo omitiendo los años 2016 y 2017 (Tabla 1).

Respecto a las cuentas externas, anticipamos que la balanza comercial contribuirá de manera positiva al crecimiento por primera vez desde 2017 (omitiendo el comportamiento atípico de 2020), gracias a la disminución de 2,3% en las importaciones, en un marco de depreciación persistente e importante moderación de la demanda interna. Esto compensará por completo un aporte negativo proveniente de las exportaciones, que se reducirán 2,2% en todo el año, como resultado de una menor demanda de nuestros socios comerciales en un contexto de desaceleración global, menores términos de intercambio, y dinamismo rezagado del segmento no tradicional (Tabla 1). Estas tendencias serán será parcialmente compensadas por la devaluación del tipo de cambio (ver Capítulo de Mercado Cambiario)



Tabla 1CRECIMIENTO Y CONTRIBUCIÓN AL PIB SEGÚN LA PERSPECTIVA DELA DEMANDA

		Crecimiento (%)			Contribución (p.p.)		
Variable	2021	2022	2023	2021	2022	2023	
PIB	10,7	8,0	1,5	10,7	8,0	1,5	
Consumo	14,8	9,9	1,1	10,4	7,1	0,8	
Gasto	10,3	4,6	4,3	1,8	0,7	0,6	
Inversión fija	11,2	11,7	0,8	0,0	2,2	0,2	
Inventarios	-	-	-	2,4	1,3	-0,3	
Exportaciones	14,8	15,7	-2,2	2,0	2,6	-0,5	
Importaciones	28,7	23,9	-2,3	-5,9	-5,8	0,7	

A nivel sectorial proyectamos una desaceleración transversal, con una debilidad persistente en los sectores de extracción de minas y canteras y construcción de obras civiles, cuyas brechas frente al cierre de 2019 se ubicarían en 15% y 30% al finalizar el 2023, respectivamente. La única gran rama de actividad que acelerará su crecimiento frente a 2022 será el sector agropecuario (ver Capítulo de análisis sectorial). Vale la pena mencionar que, si la tendencia de moderación de los indicadores líderes del 4T22 persiste durante el 1T23, es altamente probable que la economía colombiana entre en una "recesión técnica". Desde 2005, el único antecedente de recesión en Colombia es el primer semestre de 2020, al inicio de la pandemia. Ahora bien, en un contexto de alta incertidumbre sobre el manejo de la política económica doméstica y sobre la evolución de la economía global, no podemos descartar un escenario más adverso al que hemos descrito hasta ahora. En este sentido, decidimos presentar también un escenario en donde BanRep no puede reducir su tasa de intervención el próximo año debido a que la inflación y las expectativas no ceden según lo previsto. Esto implicaría una tasa terminal más elevada en niveles aún más contractivos para la economía colombiana. Vale la pena mencionar que solo por el "efecto arrastre"², el crecimiento del próximo año se ubicaría en 1,0%.

² Suponiendo una variación anual del PIB de 4,2% en 4T22 e incorporando una tasa de crecimiento trimestral nula durante todo 2023.



Múltiples factores podrán desencadenar esta situación, entre los que destacamos i) un escenario de estanflación en EEUU, que impediría que la Reserva Federal recorte el rango de su tasa de referencia, afectando especialmente los activos emergentes, el flujo de remesas, y las condiciones financieras globales (ver Capítulo de Contexto Externo); ii) una destrucción de empleos similar a la experimentada durante las fases más intensas de desaceleración (con cerca de 200 mil empleos destruidos en el año), lo cual llevaría la tasa de desempleo a niveles superiores al 13,0% y afectaría de manera inmediata la principal fuente de ingreso de los hogares; y iii) una caída pronunciada en los términos de intercambio, con incidencia negativa en el ingreso nacional, las cuentas fiscales y externas. En conjunto, estas condiciones se resumen en la Tabla 2.



Tabla 2 ESCENARIOS DE CRECIMIENTO 2023

Variable	Escenario base (probabilidad 55%)	Escenario B (probabilidad 35%)
Crecimiento anual 2023	1,5%	1,1%
Tasa de política monetaria	Reducción durante 2S23, que lleva la tasa al 8,0% al cierre del año, condicional al descenso en la inflación observada y esperada y reducciones en la tasa de la Reserva Federal	La tasa de política monetaria se mantiene por encima de 12% en la mayor parte del año, e inicia un proceso de reducción durante el 4T23, que lleva la tasa al 9,5% al cierre del año
Consumo	Desaceleración del crecimiento anual al 1,1%, en línea con una alta base estadística (2022: 9,9%), en un contexto de: - Deterioro del mercado laboral - Menor dinámica del crédito - Menores remesas por una recesión económica leve en EEUU - Tasas de interés elevadas, mayor carga financiera - Menor poder adquisitivo por la inflación y la devaluación + Las transferencias gubernamentales compensan parte de la contracción	Desaceleración del crecimiento al 0,9% en un contexto de: - Destrucción de empleos - Mayores tasas de interés y contracción del crédito ante deterioro sustancial en la calidad de la cartera - Menor poder adquisitivo (inflación y devaluación) - Menor flujo de remesas por una recesión pronunciada en EEUU + Las transferencias gubernamentales mitigan parcialmente la contracción
Inversión fija	Estancamiento de la inversión fija, que registraría un crecimiento de 0,8% (el menor ritmo omitiendo la pandemia y contracciones cercanas al 3% en 2008 y 2016, ant: 11,7%), en un contexto de: - Alta incertidumbre - Alto costo de financiamiento - Condiciones tributarias menos favorables - Depreciación del tipo de cambio + Eventuales incentivos al sector agrario podrían dinamizar la adquisición de maquinaria y equipo	Contracción de la inversión fija (-0,3% anual) en medio de un elevado costo de capital y mayor aversión al riesgo
Gasto público	Moderación del crecimiento anual a 4,3% desde 4,6%, el ritmo de crecimiento más bajo omitiendo 2016-2017	Moderación del crecimiento anual a 4,0%
Balance comercial	Contribución positiva de 24 pbs al crecimiento anual, por la contracción de 2,3% en las importaciones que compensa la caída de 2,2% de las exportaciones. La devaluación del tipo de cambio compensa parcialmente la contracción de las exportaciones tradicionales y el rezago del componente no tradicional La desaceleración de la demanda interna se mitiga por la contribución positiva de unas menores importaciones	Contribución de 8 pbs al crecimiento anual, por la contracción de 3,0% en las importaciones que compensa la caída de 3,9% de las exportaciones

Fuente: Corficolombiana.



RECUADRO II.1. BALANCE Y PERSPECTIVAS DEL MERCADO LABORAL EN COLOMBIA

Laura Daniela Parra

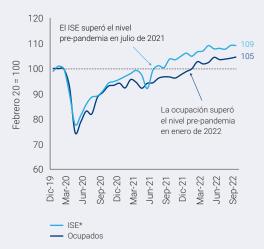
Balance 2022: empleo volvió a niveles pre-pandemia

El destacable dinamismo de la actividad productiva se ha visto reflejado, con un rezago considerable, en la dinámica del mercado laboral. Aunque la actividad económica cerró su brecha frente al nivel pre-pandemia en julio de 2021, la brecha en materia de ocupación y desempleo se cerró solo 6 y 12 meses después, respectivamente (Gráficos 1 y 2), reflejando que las eventuales ganancias de productividad, junto con el nivel de rigidez del mercado laboral, retardaron su recuperación.

Ahora bien, en lo corrido del año hasta septiembre, la fortaleza de la actividad productiva se reflejó en un destacable dinamismo del mercado laboral. Por un lado, 698 mil personas se reincorporaron al mercado laboral, con lo cual la brecha frente al nivel pre-pandemia se redujo a 463 mil personas inactivas. Además, la demanda de empleo continuó avanzando, con la creación de 1,2 millones de puestos de trabajo, impulsada por los sectores de actividades artísticas y de entretenimiento, comercio, industria manufacturera, y transporte y almacenamiento. Vale la pena señalar que el avance de la contratación estuvo concentrado en el primer semestre, y aunque la creación de empleo ya muestra algo de moderación, se mantiene fuerte y superior al estancamiento previo a la pandemia (Gráfico 3).

Así las cosas, el aumento más que proporcional de la ocupación frente a la participación laboral ha propiciado un descenso importante en la tasa de desempleo, a 10,7% en su serie original con corte a septiembre. Este nivel es 1,2 p.p. inferior al de hace un año, y refleja una evolución similar a la de 2019 (Gráfico 4). Vale la pena mencionar que, en términos desestacionalizados, la tasa de desempleo permaneció todo el 3T22 en niveles inferiores a su referente pre-pandemia.

Gráfico 1OCUPACIÓN Y ACTIVIDAD ECONÓMICA



* Indicador de Seguimiento a la Economía. Series ajustadas por efecto estacional y de calendario.

Fuente: DANE. Cálculos Corficolombiana.

Gráfico 2 NIVEL DE DESOCUPADOS E INACTIVOS



Fuente: DANE. Cálculos Corficolombiana. Series ajustadas por efecto estacional y de calendario.



Esperamos que la tasa de desempleo continúe descendiendo durante el 4T22, aunque a un ritmo más moderado en medio de la creciente reincorporación de los inactivos a la fuerza laboral. En particular, anticipamos que la tasa de desempleo se ubicaría en 9,5% en promedio durante el 4T22, con lo cual el promedio para todo el año se reduciría desde 13,8% en 2021 a 11,1% en 2022.

Para 2023, prevemos que las tendencias de desaceleración en el ritmo de creación de empleos e incrementos leves en la participación laboral resultarán en una tasa de desempleo superior a la de este año. Esta expectativa

incorpora un avance del mercado laboral durante algunos meses más. Posteriormente, el agotamiento de los incentivos a la creación de empleo formal, la desaceleración económica y el aumento en el costo de contratación obstaculizarán avances adicionales. Así, en promedio, la tasa de desempleo se ubicaría en 11,9% en 2023. No obstante, el balance de riesgos en materia laboral está inclinado a la baja, pues una mayor reincorporación a la fuerza laboral o un estancamiento en la contratación previo a lo anticipado se reflejaría en una tasa de desempleo entre 0,6 p.p. a 1,1 p.p. más elevada frente al escenario base.

Buenas noticias respecto al empleo formal

Entérminos de formalidad, el avance de la ocupación en el último año estuvo concentrado en el segmento formal, especialmente durante 4T21 y 1T22, semestre en el que la totalidad de nóminas creadas correspondieron al segmento formal (en promedio). Lo anterior propició un descenso de la tasa de informalidad -definida como el porcentaje de ocupados que no cotizan a salud ni a pensión- a niveles cercanos a 61%, inferiores a su promedio pre-pandemia de 65%, lo cual es una buena noticia en términos de composición del mercado laboral e ingresos salariales. Vale la pena destacar que la creación consecutiva de más nóminas formales que informales no se veía desde 2017, antes de que la tasa de informalidad pasara de 63% a 65%, posiblemente presionada por la intensificación de la migración venezolana (Gráfico 5).

Por sectores, los de mejor dinámica en términos de la calidad del empleo creado en lo corrido del año fueron administración

Gráfico 3CREACIÓN MENSUAL DE EMPLEOS



* Promedio de creación mensual de empleos en los tres años previos a la pandemia.

Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana. Serie ajustada por efecto estacional y de calendario. Promedio trimestral.

Gráfico 4
TASA DE DESEMPLEO NACIONAL



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana. Serie original.



pública y defensa, industria manufacturera e información y comunicaciones. En contraste, las actividades de comercio y alojamiento destruyeron empleos formales en los primeros nueve meses del año, tendencia que

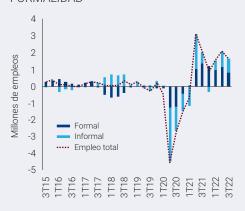
fue más que proporcionalmente compensada por la creación de nóminas informales, que impulsaron la creación de empleos en dichos sectores y en el total nacional (Gráfico 6).

En esta dinámica de creación de empleo formal habría incidido favorablemente la iniciativa del gobierno para impulsar la generación de empleo para jóvenes de 18 a 28 años a partir de julio del año pasado (dando al empleador un incentivo de 25% de un salario mínimo a las empresas que contrataran jóvenes), ampliada a mujeres y hombres mayores de 28 años que devenguen hasta 3 salarios mínimos desde noviembre del año pasado, con subsidios por 15% y 10% de un salario mínimo, respectivamente. Aunque este programa continuará hasta agosto de 2023, en adelante solo podrán acceder beneficiarios que ya hayan sido seleccionados.

De acuerdo con las cifras disponibles, entre julio de 2021 y agosto de 2022 se han beneficiado más de 670 mil nuevos trabajadores, lo cual representa el 32% de las nóminas totales creadas en este periodo. Por su parte, en los primeros ocho meses de 2022 se asignaron cerca del 60% de las nóminas totales beneficiadas. De esta forma, solo en 2022, la creación de más de 400 mil nóminas bajo este programa representó el 20% y el 39% del empleo total y formal creado, respectivamente.

Por sectores, el programa podría estar contribuyendo a la formalización en sectores como información y comunicaciones, construcción, e industria manufacturera, ramas de actividad en las cuales las nóminas beneficiadas por el programa representaron el 68%, el 53% y el 14% de los nuevos puestos de trabajo, y se presentó un retroceso anual en el número de nóminas informales. Este tipo de medidas encaminadas en reducir los costos de contratación son un paso en la dirección correcta para

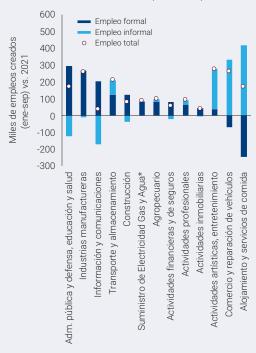
Gráfico 5CREACIÓN ANUAL DE EMPLEOS SEGÚN FORMALIDAD



Fuente: GEIH - DANE. Cálculos: Corficolombiana. Variación anual promedio por trimestre.

Gráfico 6

CREACIÓN DE EMPLEO FORMAL E INFORMAL POR RAMA DE ACTIVIDAD (ENE-SEP)



^{*} Incluye extracción de minas y canteras. Fuente: GEIH - DANE. Cálculos: Corficolombiana



reactivar y flexibilizar el mercado laboral, y permitir a un mayor porcentaje de la población cotizar a seguridad social y alcanzar un mayor nivel de ingresos.

Sobre los ingresos laborales y la importancia de las transferencias gubernamentales y las remesas

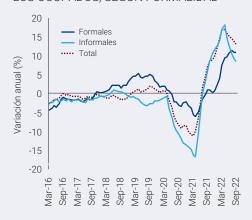
El buen dinamismo del mercado laboral ha respaldado la dinámica del consumo de los hogares, particularmente los mayores niveles de empleo, formalidad e ingresos laborales reales. En efecto, durante el 3T22, los ingresos laborales de los ocupados presentaron un crecimiento real anual de 13,0%, impulsado por una

variación del 11,0% en los salarios de los formales (con una creciente participación en el total de ocupados), y de 8,1% de los informales. Aunque estas cifras son elevadas, se han desacelerado en los últimos meses, lo cual sugiere que la recuperación de los salarios reales está agotándose a medida que se reducen las vacantes laborales y aumenta la inflación (Gráficos 7 y 8).

En adelante, el desempeño del mercado laboral continuará siendo fundamental para soportar la dinámica de gasto de los hogares pues, de acuerdo con el DANE, esta fuente de ingreso representa alrededor del 45% tanto del ingreso disponible total, como del gasto de consumo final de los hogares. Utilizando los microdatos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH) encontramos que la masa salarial y el gasto de los hogares están altamente concentrados en el quintil de mayores ingresos familiares de la población. Al respecto, la distribución de los ingresos y gastos, según el nivel de ingreso de cada hogar, sigue los patrones esperados (Gráfico 9).

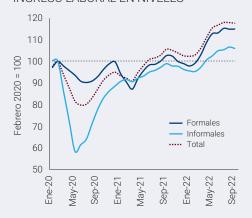
A nivel de transferencias gubernamentales, encontramos que la focalización de estos recursos por familias tiene espacio de mejora. Aunque los dos quintiles de ingresos más bajos sí reciben la mayor parte de las transferencias (cerca del 55%), los recursos destinados a los quintiles 3 y 4 ascienden a casi el 40%. En términos de composición del ingreso, las transferencias gubernamentales representan el 105% del ingreso promedio

Gráfico 7SALARIO REAL PROMEDIO 12 MESES DE LOS OCUPADOS, SEGÚN FORMALIDAD



Fuente: GEIH-DANE. Cálculos: Corficolombiana.

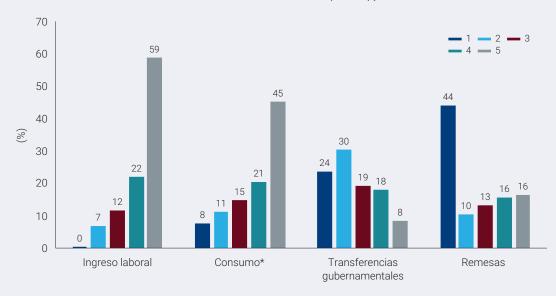
Gráfico 8INGRESO LABORAL EN NIVELES



Fuente: GEIH - DANE. Cálculos: Corficolombiana.



Gráfico 9DISTRIBUCIÓN DE LA MASA SALARIAL, LAS TRANSFERENCIAS GUBERNAMENTALES Y LAS REMESAS SEGÚN QUINTIL DE INGRESO DE LOS HOGARES (Ene-sep)



^{*} La distribución del consumo se estima a través de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (2017). Fuente: GEIH - DANE. Cálculos: Corficolombiana.

mensual de los hogares de menores ingresos, mientras que este porcentaje asciende a solo 2% para los 3 quintiles más altos, por lo cual el impacto en el bienestar de las familias más vulnerables podría incrementar significativamente si los recursos de los quintiles menos vulnerables estuvieran mejor focalizados.

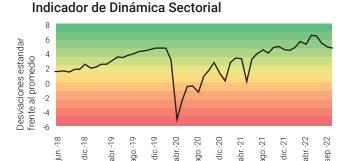
Finalmente, encontramos que los hogares de menores ingresos recibieron más del 40% del flujo de remesas en lo corrido del año. En promedio, esta fuente de ingreso representa el 32% su ingreso mensual. Vale la pena mencionar que la desaceleración del crecimiento externo afectaría especialmente a los hogares con menores ingresos.



Los indicadores que se presentan en esta sección son construidos por el **Equipo de Sectores y Sostenibilidad,** con base en variables sectoriales de alta frecuencia.

Comercio -





Tasas de interés elevadas y un mercado laboral menos dinámico desacelerarán el consumo nacional, reduciendo el ritmo de expansión del sector.

Proyección var. anual PIB

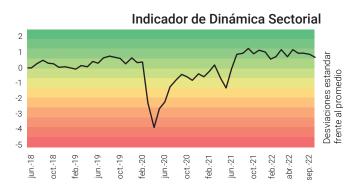
2022 **11.8%** 2023 **-0.7%**

· Industria

La desaceleración del consumo y el alza en costos de producción repercutirán en un menor avance del sector.

Proyección var. anual PIB

2022 **11.0%** 2023 **1.2%**





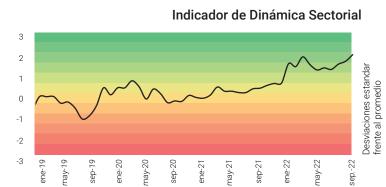
Energía, gas y agua

La demanda de energía se desacelerará, pero la indexación de tarifas mantendrá los márgenes de rentabilidad elevados.

Proyección var. anual PIB

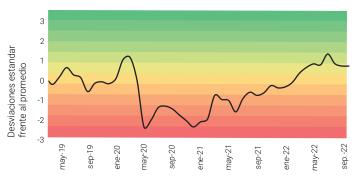
2022 4.7%

2023 1.5%



Minas y canteras

Indicador de Dinámica Sectorial



Los bajos niveles de inversión, menores incentivos por moderación de precios y aumento de carga fiscal redundarán en una contracción de la producción.

Proyección var. anual PIB

2022

2023 -1.4%

Edificaciones -



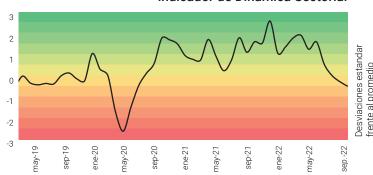
(\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\fin}}}}}{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac}}}}}}}{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac

Mayores tasas de interés y los costos al alza desacelerarán el dinamismo del sector.

Proyección var. anual PIB

2022 13.6% 2023 5.3%

Indicador de Dinámica Sectorial



Desviaciones estandar frente al promedio



Obras civiles



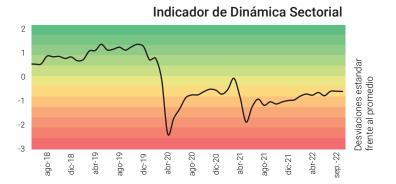
Inicio de obras 5G y Primera Línea del Metro de Bogotá en 2023, así como la mayor ejecución territorial, permitirán una aceleración del sector.

Proyección var. anual PIB

2022 0.2%

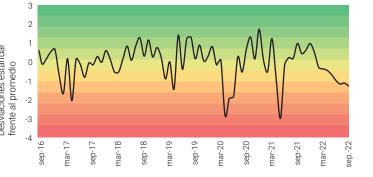
2023

2023 2.7%



Agropecuario

Indicador de Dinámica Sectorial



Mejores condiciones climáticas y menor crecimiento de los costos impulsarán una recuperación del sector en 2023.

Proyección var. anual PIB

2022 **-0.8%** 2023 **2.8%**

Hotelería .



El menor ingreso disponible de los hogares y el menor consumo esperado en el año repercutirán en una desaceleración del sector.

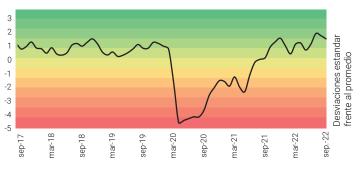
Proyección var. anual PIB

2022 17.2%

2023

1.1%

Indicador de Dinámica Sectorial





III. ANÁLISIS SECTORIAL 2022-2023

María Camila Orbegozo Jose Luis Mojica Juan Camilo Pardo Diana Valentina López

Las grandes ramas de actividad económica en 2022 exhibieron un desempeño heterogéneo. En lo corrido del año¹, el sector primario (agropecuario y minero-energético) se contrajo 0,1%, mientras que los sectores secundario (construcción e industria) y terciario (servicios) registraron crecimientos por encima del 10%.

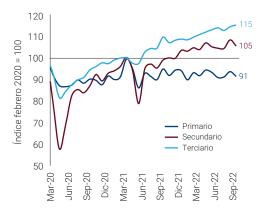
Vale la pena señalar que las actividades primarias aún se ubican un 9% por debajo de niveles pre-pandemia, a diferencia de las secundarias y terciarias, que superaron ese nivel desde 2021 (Gráfico 1).

El estancamiento del sector primario se explica por la caída de la producción agrícola y cafetera, como resultado de las desfavorables condiciones climáticas y los altos costos de producción. Adicionalmente, la actividad de explotación de minas y canteras aún no reacciona a los altos precios internacionales, debido a los bajos niveles de inversión.

El sector secundario exhibió una expansión soportada en la industria manufacturera. De las 39 actividades, 32 reportaron un crecimiento año corrido superior al 5%. Aunque el sector de construcción ha registrado un incremento cercano al 10% en los primeros nueve meses del año, el bajo ritmo de ejecución de obras civiles y la recuperación parcial de la actividad de edificaciones ha generado que los niveles de actividad se mantengan un 15% por debajo de niveles pre-pandemia.

Finalmente, el sector terciario evidenció un rápido crecimiento en los primeros nueve meses del año, en la medida en que el consumo privado se mantuvo fuerte. Las actividades de comercio, de alojamiento y

Gráfico 1INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE) POR PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA



Fuente: DANE. Elaboración: Corficolombiana

¹ Con cifras a septiembre de 2022.



restaurantes, y de entretenimiento registraron un incremento anual de dos dos dígitos, cuando se compara contra el mismo período de 2021.

Para 2023, proyectamos que las actividades sectoriales registren una desaceleración transversal en sus tasas de expansión (a excepción del sector agropecuario). A continuación, presentamos las perspectivas de cada uno de los sectores de manera detallada.

Sector Primario

Agropecuario

El PIB del sector agropecuario fue de los únicos que evidenció un crecimiento positivo en 2020 y 2021, debido a la continuación de sus operaciones de producción, distribución y comercialización. Con datos al 3T2022, su actividad económica se ubica en un nivel 2,4% superior al observado en 2019. A pesar de lo anterior, el empleo en el sector aún no retoma los niveles que registraba antes de la pandemia.

En los primeros nueve meses de 2022, el sector agropecuario registró la contracción anual más fuerte de su actividad desde el 1S2009 (-0,9% a/a), en línea con el aumento en el precio de sus insumos y las dificultades climáticas. En particular, la producción de café ha sido la actividad más afectada (30% por debajo de niveles pre-pandemia), mientras que los demás subsectores (agricultura, ganadería y pesca) se ubican por encima de los niveles de 2019, compensando la contracción de este cultivo.

En efecto, en un contexto de costos al alza y fenómeno de La Niña, los indicadores líderes del sector confirman una contracción de la actividad económica agropecuaria (Ver Termómetro Sectorial - Corficolombiana). En el periodo enero-septiembre 2022: 1) el abastecimiento medido en toneladas se ha contraído un 0,3% a/a, 2) el sacrificio de cabezas de ganado vacuno ha caído 6,3% y 3) la producción de café ha registrado un decrecimiento de 9,9% a/a.

Desde mediados de 2021, se ha observado un incremento generalizado de precios y costos de producción de los alimentos en



Gráfico 2

ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP) E ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) DE ALIMENTOS



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 3PIB REAL DEL SECTOR AGROPECUARIO

PIB REAL DEL SECTOR AGROPECUARIO (Observado y proyectado)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Colombia. El grupo de alimentos del IPC registró en octubre su mayor crecimiento anual desde que se tiene información (27,0% a/a). Según nuestras estimaciones, el costo de importar insumos, la inflación externa y el ciclo de cultivo explican gran parte del aumento de precios a nivel local (ver "Inflación de alimentos volando: Panorama y medidas anunciadas" en <u>Informe Perspectiva Sectorial - Marzo de 2022</u>). A su vez, el Índice de Precios al Productor (IPP) se expandió un 40,4% a/a en octubre de 2022, un aumento que se ubica muy por encima de su promedio histórico (12,6%)² (ver Gráfico 2).

Como resultado de lo anterior, para 2022 proyectamos que el sector registre una contracción anual de 0,8% (Gráfico 3). En nuestro escenario base de proyección prevemos una caída anual de los cultivos agrícolas, incluyendo la producción de café, y la ganadería, y una expansión de los subsectores de silvicultura y pesca.

Por el contrario, para el 2023 proyectamos que el sector crezca anualmente 2,8%, como resultado de mejores condiciones climáticas, menor presión de costos de los insumos³ y un efecto base bajo, dada la contracción prevista para el 2022. En particular, como se observa en el Gráfico 4, las más recientes proyecciones de la NOAA apuntan a que el fenómeno de la Niña cese desde febrero de 2023⁴.

No obstante, una desaceleración de la demanda más fuerte de lo previsto, una prolongación de las condiciones climáticas desfavorables y/o una persistencia de costos de producción elevados son riesgos a la baja para nuestro pronóstico de crecimiento del sector en 2023.

Es importante destacar que, a diferencia de las demás grandes ramas de actividad económica, las exportaciones agropecuarias se encuentran en máximos desde que se tiene registró (1995) tanto

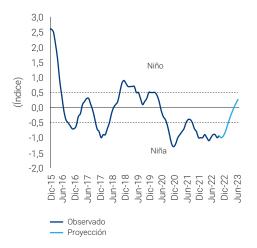
² Cifras disponibles desde diciembre de 2015.

³ Según las proyecciones del Banco Mundial de octubre de 2022, los costos del sector agropecuario en 2023 registrarán una reducción anual de 4,5%, en línea con una fuerte desaceleración de la economía mundial.

⁴ Estimaciones actualizadas en octubre de 2022.

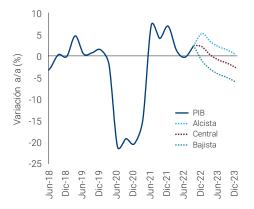


Gráfico 4OCEAN NIÑO INDEX (ONI) - OBSERVADO Y
PROYECTADO



Fuente: NOAA. Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 5CRECIMIENTO DEL PIB DE MINAS Y CANTERAS (Observado y proyectado)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana

en dólares como en cantidades. Las ventas al exterior en millones de dólares FOB han crecido de forma permanente desde 2015, y acumularán al finalizar 2022 un crecimiento superior al 50% (ver "El boom exportador del agro colombiano: Oportunidades y retos" en Informe Coyuntura Sectorial - Octubre de 2022).

Sin embargo, y pese a los mejores precios de exportación, los costos de producción han avanzado de forma más acelerada, impactando la determinación de la oferta futura. Por ello, los costos al alza configuran un panorama desafiante para el sector agropecuario durante 2023, y dificultan la continuidad, o inclusive profundización, del boom exportador del sector hacia adelante.

Minas y canteras

El sector minero-energético creció 1,2% a/a en los primeros tres trimestres de 2022 y aun se ubica 14% por debajo del nivel prepandemia. En particular, el estancamiento de la producción de crudo y carbón, a pesar de los altos precios internacionales, ha explicado la modesta recuperación del sector en los últimos dos años. **Para todo el 2022, prevemos un crecimiento de 1,5% (Gráfico 5)**.

La producción de crudo se ha estancado alrededor de los 747 mil barriles día, un 13% inferior a los registros prepandemia cercanos a los 860 mil barriles día (Gráfico 6). En particular, el patrón de recuperación ha sido heterogéneo al interior de los campos petroleros. Los campos más grandes a nivel nacional han registrado una pérdida estructural de 115 mil barriles día a septiembre, cuando se les compara con el nivel de producción de 2019. Aunque los precios del crudo han marcado niveles elevados, el suministro en este segmento se ha estancado cerca de los 509 mil barriles día (frente a 624 mil barriles día en 2019)⁵.

Fromedio de producción de los 20 campos más grandes del país, que comprenden Rubiales, Castilla, Chichimene, Quifa, Tigana, La Cira, Jacana, Pauto Sur, Caño Limón, Acacias, Yariguí, Acordionero, Infantas, Casabe, Moriche, Ocelote, Ceibo, Costayaco, Palagua, Cohembi y Chipirón.



Gráfico 6PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO



Fuente: ANH.

Gráfico 7PRODUCCIÓN DE CARBÓN TRIMESTRAL



Fuente: ANM.

En contraste, la modesta recuperación desde 2020 ha sido determinada por el suministro de campos de explotación pequeños, que representan apenas el 30% del total nacional. La producción de este segmento ha repuntado entre junio del 2020 y agosto del 2022, pero todavía se encuentra unos 19 mil barriles día por debajo de los niveles de producción de 2019, periodo en el que estos campos suministraban 258 mil barriles día.

Por su parte, la producción de carbón en los primeros tres trimestres registró una caída de 2,5% a/a, ubicándose en 13 millones de toneladas métricas trimestrales (Gráfico 7). Desde la contracción de la producción en el 2020, el sector no ha podido recuperar los niveles de 21 millones de toneladas métricas observados en 2019. Por un lado, esto ha sido consecuencia de una menor extracción por parte de las empresas mineras, que es consistente con la disminución en la demanda global de carbón en medio de la transición energética. Adicionalmente, en la Guajira la mina del Cerrejón ha enfrentado bloqueos por desacuerdos con las comunidades indígenas, sindicatos y transportadores de la región, que han afectado la producción.

El estancamiento de la producción de los dos principales commodities del sector, petróleo y carbón, se ha dado pese a que los precios internacionales han alcanzado máximos en pesos colombianos.

Para el caso del Brent, el barril ha promediado los 415 mil pesos entre enero y octubre 2022, lo que es consistente con un precio de 102 dólares. Al tiempo, el precio de la tonelada de carbón en pesos se ha ubicado alrededor de 1,2 millones de pesos, ante un precio en dólares aproximado de 290 dólares durante el periodo.

En contraste, la producción de gas se ha ubicado sobre los 1.023 GBTUD⁶ entre enero y octubre de 2022, creciendo 14,3% a/a frente a 2021. Este sector en particular se ha visto beneficiado por el repunte acelerado de la economía, que ha impulsado la demanda de gas de la industria y del sector residencial.

⁶ Giga BTU por día. BTU es British Termic Unit.



Para el 2023, anticipamos una contracción de 1,4% en el PIB del sector, tras haberse expandido 1,5% en 2022. Prevemos una disminución de los precios internacionales para el petróleo y el carbón el próximo año, en línea con una desaceleración en el crecimiento económico global (ver Recuadro I.3. precios del petróleo en 2023: ¿Cómo reaccionarían a una recesión global?). Además, la ya insuficiente inversión en el sector de hidrocarburos se verá golpeada negativamente por la política energética del Gobierno en curso.

Así, la producción de crudo cerrará el 2023 cerca de los 724 mil barriles día y la producción de carbón llegará a los 12,8 millones de toneladas trimestrales. Ahora bien, desde un punto de vista más estructural, la inversión en exploración y producción de crudo seguirá siendo insuficiente para sostener los niveles de producción actuales⁷. Adicionalmente, como consecuencia del panorama institucional y de política energética nacional, resulta previsible que en los próximos años la inversión en el sector continúe reduciéndose, marchitando la producción paulatinamente y generando mayores presiones en las cuentas externas del país (ver "Suspender la exploración petrolera ¿a qué costo?: Impacto estimado en tasa de cambio y balanza comercial" en Informe Especial - Junio de 2022).

Sector secundario

Construcción - Infraestructura

Tras contraerse por dos años consecutivos, el PIB del sector de obras civiles con datos a 3T2022 se ubica 33% por debajo de niveles pre-pandemia. Pese al sobresaliente avance de las concesiones 4G, la baja ejecución pública y territorial determinó en gran medida el mal desempeño del sector en 2020 y 2021.

Si se quisiera revertir la declinación natural de los campos petroleros, la inversión en producción debería aumentar más que proporcionalmente en términos comparativos con los niveles prepandemia (3.250 millones de dólares en 2019).

⁸ Según el Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) del DANE.



En los primeros nueve meses de 2022, el sector se caracterizó por sus bajas tasas de crecimiento, contrayéndose en agregado 0,1% a/a. El ciclo de inversión de los proyectos 4G y la construcción de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder explicaron este resultado⁸.

Para todo 2022, proyectamos que el sector crezca un modesto 0,2%, con una expansión en el último trimestre, que revertiría el resultado observado a la fecha. Esta leve expansión está sustentada en: 1) el mejor ritmo de ejecución de obra pública, 2) el avance esperado de los proyectos 4G, 3) la menor presión de los costos de construcción, y 4) la baja base estadística del último trimestre de 2021.

En efecto, los indicadores adelantados confirman señales iniciales de recuperación. En particular, la producción de concreto pre-mezclado para obras civiles registró un crecimiento de 0,5% en septiembre de 2022, después de las contracciones que reportó los meses anteriores.

En lo restante de 2022, la obra pública y territorial registrará mayores niveles de ejecución, en línea con el avance del plan de reactivación económica del Gobierno *(Compromiso por Colombia)*. Con cifras a septiembre, la ejecución presupuestal del Invias evidencia un crecimiento de 26%. En particular, en lo corrido del 3T2022 ha reportado un aumento significativo (87% a/a).

Por su parte, para todo 2022 estimamos que el programa 4G reporte una ejecución de 5,8 billones de pesos del 2021, un menor ritmo con respecto a 2021 (6,2 inversión 2021 en pesos comparables), dado el ciclo de inversión de los proyectos. Con esto, el avance acumulado de obras al cierre del año se ubicará en 76%, con una ejecución total en CAPEX de 35,9 billones de pesos y un total de 12 de 29 proyectos en fase de operación y mantenimiento.

Gráfico 8PIB REAL DEL SECTOR DE OBRAS CIVILES (Observado y proyectado)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

⁹ Las cifras que se presentan a continuación se encuentran en pesos del año 2023.

IP ALO Sur, Accesos Norte 2, Acceso Cali-Palmira, Buga-Buenaventura, Troncal Magdalena 1 y 2.



Para 2023, anticipamos que el ritmo de expansión se acelere y el PIB del sector registre un crecimiento real anual de 2,7% (Gráfico 8). Los principales determinantes de la expansión durante el próximo año serán⁹:

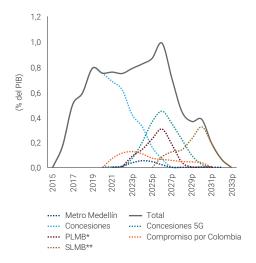
- O El inicio de fase de construcción de 6 proyectos carreteros de las concesiones 5G¹º: Para estos proyectos estimamos una ejecución total de 0,9 billones de pesos, lo que resultaría en un avance total de obras de 4%.
- El inicio de la construcción de la Primera Línea del Metro Bogotá (PLMB): Nuestras estimaciones sugieren que 2023 finalizará con un avance de obra del 7%, lo que corresponde a 0,8 billones de pesos ejecutados.
- O **El inicio de la ejecución del Metro Ligero de Medellín**: Estimamos que se ejecute un monto de 0,3 billones de pesos.
- La menor ejecución de proyectos 4G: De acuerdo con el ciclo de inversión de los proyectos, estimamos que en 2023 la ejecución de las concesiones 4G será inferior a la de 2022. Prevemos una ejecución total de 4,6 billones de pesos corrientes, con la entrega de 7 proyectos adicionales. El avance total de obra culminará el año cerca del 87%.
- O La mayor ejecución territorial: En el último año de los gobiernos locales esperamos que el ritmo de ejecución sea más acelerado, en línea con lo ocurrido en 2015 y 2019.

No obstante, el incremento en los costos de construcción ha sido una de las mayores preocupaciones dentro del sector de infraestructura vial desde mediados del 2021 y, de continuar profundizándose, sería un riesgo a la baja para el sector en 2023.

Según nuestras estimaciones, un aumento de 1 p.p. en los costos de los materiales reduce en 0,4 p.p. el crecimiento de la construcción de carreteras en el mismo trimestre y en 0,18 p.p. un trimestre adelante. El impacto del choque de costos se concentra sobre la obra públi-



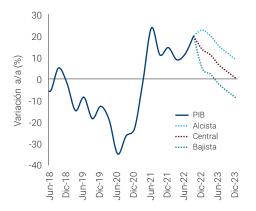
Gráfico 9EJECUCIÓN EN INFRAESTRUCTURA VIAL COMO % DEL PIB



* PLMB: Primera Línea del Metro de Bogotá,
** SLMB: Segunda Línea del Metro de Bogotá.
Fuente: DNP, ANI, GPI (Ministerio de Transporte).
Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 10

CRECIMIENTO DEL PIB DE EDIFICACIONES (Observado y proyectado)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

ca, ya que no es significativo sobre la ejecución de los proyectos APP (ver "Costos al alza y su impacto sobre la infraestructura vial en Colombia" en <u>Informe Perspectiva Sectorial - Junio de 2022</u>). En este sentido, consideramos que la persistencia de este choque puede afectar la ejecución de obra pública en el 2023 de forma importante.

El segundo riesgo a la baja corresponde a posibles retrasos en el avance de las obras públicas, el inicio de la PLMB y/o la ampliación del período de pre-construcción de los proyectos 5G.

En el horizonte de mediano plazo (2023-2026), esperamos que el sector recupere los niveles de ejecución pre-pandemia a mediados del año 2024 (0,82% del PIB vs 2019: 0,79% del PIB) y alcance un pico de ejecución en 2026 (0,89% del PIB). Para esto es necesario que las grandes obras programadas se ejecuten al ritmo previsto. De lo contrario, el PIB del sector será inferior al estimado (ver "Dinámica reciente y perspectiva de mediano plazo de la infraestructura en Colombia" en Informe Perspectiva Sectorial - Febrero de 2022) (Ver Gráfico 9).

Construcción - Edificaciones

El sector de edificaciones ha resaltado en lo corrido de 2022 por sus elevadas tasas de crecimiento de su PIB. En los primeros tres trimestres del año avanzó 13,6% a/a, por lo que anticipamos que cerrará con la misma tasa de crecimiento para todo el 2022 (Gráfico 10). A pesar de esto, la construcción de edificaciones seguirá por debajo de los niveles prepandemia, debido a la recuperación incompleta que ha mostrado el segmento no residencial.

El alto crecimiento del subsector continúa soportado por el segmento residencial, tal y como sucedió en 2021. Este último lideró el avance en los primeros tres trimestres, con un incremento de 14,4% a/a. El comportamiento heterogéneo ha generado una recomposición a favor de las edificaciones residenciales, que pasaron de tener un peso en 2019 de 76% hasta el 79% en 2022 en el área causada, frente a una menor participación del segmento no residencial.



El buen momento del segmento residencial ha sido resultado de los máximos históricos en ventas de vivienda nueva del 2021, que tuvieron un estímulo importante de la política de vivienda del Gobierno. La aceleración en la comercialización provocó un efecto positivo en las iniciaciones de vivienda nueva, en tanto mayores ventas ayudan a que se surta más rápido la fase de preventa de los proyectos, dando paso a las fases constructivas. A su vez, las mayores ventas permitieron la reducción de un alto nivel de inventarios.

Dada la naturaleza de los encadenamientos productivos de la construcción, el alto crecimiento de las edificaciones generó un impulso adicional sobre el resto de la economía. De cada 10 pesos de demanda intersectorial del sector edificador, 6 corresponden a la industria, lo que generó una externalidad positiva sobre el crecimiento del PIB de esta actividad (ver "Encadenamientos y perspectivas de edificaciones: Efectos positivos de la política de vivienda" en Informe Sectorial - Mayo de 2022).

No obstante, los indicadores líderes del sector ya confirman una desaceleración en la actividad económica del subsector. Las iniciaciones de vivienda han exhibido un menor ritmo de avance en la segunda mitad del 2022, pasando de 19,5% a/a en junio hasta el 3,4% a/a en octubre (ver <u>Bitácora Sectorial Edificaciones</u>). En paralelo, la producción de concreto premezclado residencial se desaceleró desde una variación de 30,7% a/a hasta 25,1% a/a entre junio y septiembre.

Anticipamos que esta desaceleración continuará en 2023, como consecuencia de un contexto de costos elevados y tasas de interés al alza, con lo cual el PIB de edificaciones avanzará a una tasa de 5,3% anual.

Por un lado, desde el 2021 los constructores se han enfrentado a una coyuntura altamente inflacionaria. Los precios de los insumos más relevantes para la construcción, como el acero y el hierro, registraron repuntes sin precedentes. Esto ha llevado a que el índice de costos de construcción de vivienda haya alcanzado un máximo histórico en mayo de 10,4% a/a (Gráfico 11).

Gráfico 11
CRECIMIENTO DEL ÍNDICE DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA (ICOCED residencial)



Fuente: DANE.



Gráfico 12 TASAS DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA



Fuente: BanRep.

Gráfico 13TASAS DE CRÉDITO HIPOTECARIO



Fuente: BanRep

El incremento de costos ha reducido los márgenes de rentabilidad de los proyectos, disminuyendo los incentivos para nuevas iniciaciones de vivienda por parte de las constructoras. Nuestros cálculos sugieren que un choque inflacionario obliga a un ajuste de la oferta, lo que implica menores lanzamientos de proyectos. Este efecto es particularmente fuerte sobre el segmento VIS, pues el tope de 135-150 SMMLV¹¹ limita la transmisión de los costos al consumidor final vía mayor precio de la vivienda (ver "Cogiendo Impulso" en Informe Sectorial - Septiembre de 2021).

En segundo lugar, el avance de la inflación ha llevado al BanRep a incrementar su tasa de política monetaria, encareciendo el fondeo de los constructores y afectando el cierre financiero de los proyectos, y desalentando la demanda de vivienda (ver Recuadro "La oferta de vivienda en riesgo"). Si bien unas mayores tasas de interés tienen efectos adversos sobre la oferta y la demanda del sector, la transmisión suele ser más rápida para la tasa de los constructores (ver "Implicaciones del incremento de tasas sobre el mercado de vivienda" en Informe Sectorial - Agosto de 2022).

En línea con nuestras estimaciones, las tasas de construcción de vivienda han avanzado rápidamente y en lo corrido del año a octubre ya acumulan un incremento de 850 puntos básicos (pbs). En contraste, las tasas hipotecarias se han incrementado en 450 pbs en el mismo periodo (Gráfico 12 y 13). Así las cosas, estimamos que este fenómeno tendrá una incidencia negativa sobre las iniciaciones, en la medida que el encarecimiento del fondeo lleve a los constructores a desistir de construir nuevos proyectos de vivienda.

Si bien el contexto de costos y tasas de interés al alza se ha mantenido durante todo el 2022, el rezago de los efectos es amplio y la incidencia sobre el crecimiento se vería especialmente en 2023 y 2024. El efecto negativo de los mayores costos tiene un rezago de aproximadamente año y medio sobre los lanzamientos de vivienda, mientras que las mayores tasas de interés afectan negativamente las iniciaciones con 9 meses de rezago.

Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.



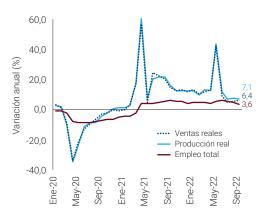
Gráfico 14PIB SECTOR INDUSTRIAL (Observado y proyectado)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana

Gráfico 15

PRODUCCIÓN REAL, VENTAS REALES Y PERSONAL OCUPADO DE LA INDUSTRIA*



 Los cálculos se realizaron con las series de datos desestacionalizados de la EMMET.

Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Industria

En los tres primeros trimestres del año 2022, el PIB del sector industrial aumentó 12,4% respecto al mismo periodo del año anterior. De manera puntual, para el **3T22** el sector creció 7,3%.

De acuerdo con la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET) del DANE, el dinamismo de la producción del sector entre enero-septiembre de 2022 es explicado por el crecimiento de 36 de las 39 actividades industriales, permitiendo una expansión anual de 13,6%. Dentro de las ramas de expansión, se destaca la contribución de: elaboración de bebidas (1,8 p.p), confección de prendas de vestir (1,0 p.p) y fabricación de papel, cartón y sus productos (0,9 p.p). Los subsectores que se mantienen en terreno contractivo en lo corrido del año son trilla de café, industrias de metales preciosos y no ferrosos y cueros y teñido de pieles.

Por su parte, las ventas del sector se expandieron 12,8% y el personal ocupado en la industria creció 4,8% en el periodo enero-septiembre de 2022. En la generación de empleo sectorial, destaca la contribución del subsector de confección de prendas de vestir y la fabricación de productos de plástico. Este fuerte incremento de las ventas reales responde en gran medida a la variación anual del 25,0% de las exportaciones manufactureras durante este periodo. Sin embargo, y como se observa en el Gráfico 15, se evidencia una desaceleración en el ritmo de crecimiento anual de las tres principales variables de dinámica de la industria, frente a las elevadas tasas observadas en el primer semestre de 2022.

Por otro lado, en línea con la fortaleza del consumo nacional, el rubro de importaciones de la industria manufacturera aumentó anualmente 33,4% en el periodo enero-septiembre de 2022, como consecuencia de mayores compras de maquinaria y equipo de transporte y productos químicos, que en total contribuyeron en 24,3 p.p. a la variación total.

Por último, pese a que el Índice de Confianza Industrial (ICI) ha mantenido una tendencia decreciente desde mayo de 2022, y se encuentra en los niveles más bajos del año, en agosto y septiembre reflejó



Gráfico 16

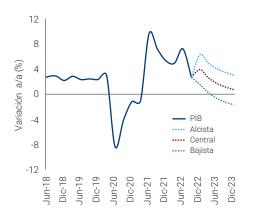
ÍNDICE DE CONFIANZA INDUSTRIAL (ICI)



Fuente: Fedesarrollo.

Gráfico 17

CRECIMIENTO DEL PIB DE ENERGÍA, GAS Y AGUA (Observado y proyectado)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

una relativa estabilidad (Gráfico 16). En términos anuales, la menor confianza de los industriales responde a un crecimiento en el nivel de existencias, una percepción negativa del volumen de pedidos y unas expectativas menos positivas de producción en el próximo trimestre.

Para el cierre de 2022, se proyecta una dinámica industrial más moderada, con un crecimiento de 11,1% para el total anual. Para el 2023, se prevé una fuerte desaceleración en la tasa de crecimiento del sector, con una expansión anual de 1,2%. Las proyecciones del próximo año se fundamentan en tres factores principalmente: 1) El endurecimiento de las condiciones de financiamiento y de ingreso disponible de hogares y empresas, 2) el aumento del precio de los insumos de producción, que se transmitirá al valor de los productos y, en menor medida, 3) posibles afectaciones de la reforma tributaria sobre el sector (Gráfico 14)¹².

Sector terciario

Energía, gas y agua

El sector de Energía, Gas y Agua (EGA) ha mostrado un avance atípicamente alto en 2022, en línea con la prociclicidad de su demanda a la economía nacional. En los primeros tres trimestres del 2022, el PIB del sector agregado avanzó 4,9% a/a y el subsector de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía, principal determinante de este resultado, registró un avance de 4,5% a/a. Así, esperamos que el PIB del sector registre una expansión consolidada para el 2022 de 4,7% (Gráfico 17).

En efecto, el subsector de energía pesa un 60% dentro del total del sector EGA, por lo que su evolución ha sido determinante en el agregado. La generación de energía ha avanzado en promedio un 4,6% a/a entre enero y octubre, superando los 6 mil gigavatios-hora (GW/h) (Gráfico 18). Particularmente, en mayo de 2022 se alcanzó un ritmo

Debido a la creación de impuesto a los siguientes productos: bebidas azucaradas, plásticos de un solo uso.



Gráfico 18GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
MENSUAL



Fuente: XM.

Gráfico 19

CRECIMIENTO DE PRECIOS DE ENERGÍA EN CONTRATOS DE LARGO PLAZO



Fuente: XM. Cálculos Corficolombiana

de avance de 9,3% a/a, muy por encima del crecimiento promedio de la última década (2,9% a/a).

El dinamismo del segmento energético ha estado soportado en un crecimiento marcado de la demanda, especialmente en el segmento no regulado donde se ubican las empresas. El consumo total de energía hasta octubre ha aumentado en promedio 4,4% a/a, con una contribución de 3,1 p.p. del mercado no regulado y de 1,3 p.p. del regulado.

En términos sectoriales, la rama de minas y canteras y la industria son las que más han contribuido al crecimiento de la energía demandada en el segmento no regulado. En conjunto, el consumo en este mercado ha avanzado 10,9% a/a en los primeros tres trimestres del año, con aportes de 4,8 p.p. y 3,1 p.p. de los sectores minero-energético e industrial respectivamente¹³.

Ahora bien, a la par del crecimiento en la generación se ha observado un incremento en los precios de los contratos de largo plazo de la energía (Gráfico 19). Cerca del 70% de las compras de energía se hacen vía este mecanismo y los componentes de generación, comercialización, transmisión y distribución se encuentran indexados al IPP de Oferta Interna (ver "Inflación de precios de energía e indexación en Colombia" en Informe Sectorial - Junio de 2022). Este fenómeno ha generado una aceleración en el crecimiento de las tarifas, con variaciones de 13,3% a/a y 22,5% a/a en el segmento regulado y no regulado respectivamente durante octubre.

Si bien a la fecha el Gobierno ha tomado una serie de medidas para contener el aumento de los precios de la energía, la incidencia de estas será más fuerte para los hogares, por lo que anticipamos una mayor persistencia de la inflación en el mercado no regulado.

Nuestros cálculos sugieren que, en ausencia de nuevas medidas, los precios de la energía seguirán creciendo a tasas atípicamente altas

En particular, las empresas de la industria han aumentado de forma marcada su consumo de energía, que participa con un 42% dentro del total, en línea con un mayor crecimiento de la producción en esta actividad.



en el mercado no regulado en 2023, debido los efectos de segunda ronda que existen entre la energía, los costos de las empresas y el indexador de las tarifas (IPP).

El incremento de los precios y la generación de energía han derivado en aumentos de los márgenes de rentabilidad para las empresas del sector. Más del 75% de la generación total se abastece mediante generadores hidráulicos y los costos variables de estas tecnologías se han mantenido relativamente estables, en comparación con el incremento del costo unitario de la energía.

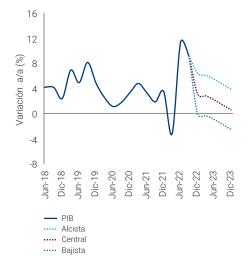
Para el 2023, anticipamos una desaceleración en el crecimiento del subsector de energía, que llevaría al total de EGA a registrar una variación anual de 1,5%. Aunque anticipamos una desaceleración económica, que llevaría a un menor crecimiento en la demanda de energía, nuestros estimativos indican que los precios seguirán elevados, lo que mantendrá altos los márgenes de rentabilidad del sector.

Sector financiero

El PIB de servicios financieros ha avanzado 5,8% a/a en los primeros tres trimestres del 2022, superando su promedio de 4,0% del último lustro. En particular, los establecimientos de crédito han registrado un avance pronunciado en la cartera bruta para todas las modalidades, a pesar del incremento en las tasas de interés por parte del BanRep. Así, anticipamos un crecimiento de 5,2% en el PIB de todo el año (Gráfico 20).

Desde el segundo semestre del 2021 el crecimiento de la cartera registró una aceleración. Continuando esta tendencia, en la primera mitad del 2022 la cartera pasó de crecer 10,9% a/a nominal a 16,3% a/a, impulsada por un avance significativo en las ramas de consumo. En particular, el alto crecimiento en el consumo de los hogares ha soportado la buena dinámica en la cartera de microcrédito, hipotecaria y consumo, registrando en agosto avances de 14,0% a/a, 15,6% a/a y 22,6% a/a, respectivamente. Por el lado de la modalidad comercial, también hubo una aceleración desde el 7,8% a/a en enero hasta el 13,6% a/a en agosto.

Gráfico 20CRECIMIENTO DEL PIB DE SERVICIOS
FINANCIEROS (Observado y proyectado)



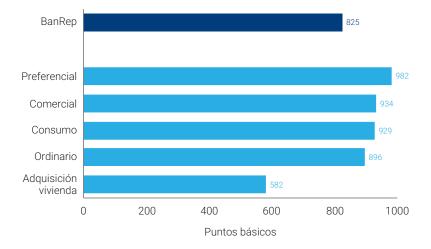
Fuente: DANE, Cálculos: Corficolombiana.



Ahora bien, los datos de julio y agosto sugieren una moderación en el crecimiento de la cartera para el segundo semestre de 2022, lo que sería resultado del incremento en las tasas de interés y la moderación de la demanda agregada. Desde septiembre de 2021, cuando el BanRep inició su ciclo alcista de la tasa de política monetaria, las tasas han subido 934 puntos básicos (pbs) en la cartera comercial, 929 pbs en consumo y 582 pbs en la hipotecaria (Gráfico 21). Esto exhibe una transmisión más que proporcional a las tasas de colocación, toda vez que la tasa repo ha aumentado en 825 pbs.

En línea con el mayor costo de endeudamiento, anticipamos que la desaceleración de la cartera seguirá en 2023 y cerrará en diciembre con una variación nominal de 7,5% a/a (en diciembre de 2022 sería de 12,8% a/a - Gráfico 22). Así, estimamos que el PIB de servicios financieros registrará un aumento de 1,8% a/a en 2023. Lo anterior como resultado de unas tasas de interés que seguirán elevadas en la primera mitad del próximo año (ver Capítulo de Inflación y Política Monetaria en este informe), una desaceleración de la demanda de crédito por un menor dinamismo del consumo e inversión y un deterioro de la cartera, que moderará la disposición a prestar de los establecimientos de crédito.

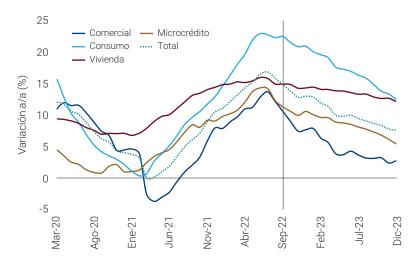
Gráfico 21TRANSMISIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA A LAS TASAS DE COLOCACIÓN*



^{*} Cambio entre septiembre del 2021 y septiembre de 2022. Fuente: Fuente: BanRep y SuperFinanciera. Cálculos Corficolombiana.



Gráfico 22CRECIMIENTO NOMINAL DE LA CARTERA (Observado y proyectado)



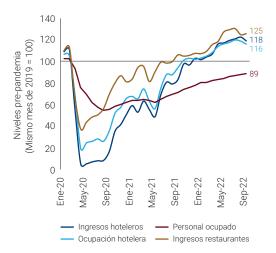
^{*} Proyecciones desde septiembre del 2022. Fuente: SuperFinanciera. Cálculos: Corficolombiana.

Por el lado de la cartera de consumo, anticipamos que su crecimiento se desacelerará desde 20,8% a/a a 12,4% a/a entre diciembre de 2022 y 2023. Esto como resultado de un menor dinamismo en la demanda de los hogares, de la mano de la rápida transmisión de los incrementos de la tasa de interés que ha registrado esta modalidad. Además, el deterioro en las cosechas más nuevas de consumo dará lugar a una desaceleración de la oferta de crédito para los hogares. Por su parte, esperamos que la cartera hipotecaria registre una desaceleración moderada. Nuestros cálculos apuntan a un crecimiento de 14,2% a/a en diciembre de 2022 y de 12,0% a/a al cierre del próximo año.

Finalmente, la cartera comercial cerrará el 2023 con un crecimiento de 2,7% a/a, desacelerándose desde 7,6% a/a que estimamos para diciembre del 2022. Además de las tasas de interés elevadas, prevemos una desaceleración en la inversión privada por la incertidumbre en la coyuntura local y global, que redundará en una menor demanda en este segmento por parte de las empresas.



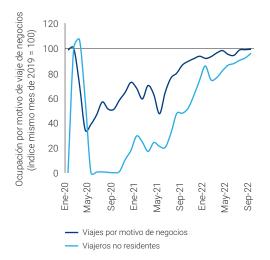
Gráfico 23PRINCIPALES VARIABLES DEL SECTOR
HOTELERO Y DE RESTAURANTES



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 24

OCUPACIÓN POR MOTIVO DE VIAJES DE NEGOCIOS Y FLUJO DE VIAJEROS NO RESIDENTES



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Hotelería y turismo

El desempeño del sector de alojamiento y restaurantes sorprendió al alza en 2021 y 2022. Tras evidenciar un crecimiento anual promedio de 4,3% en el periodo 2006-2019, su PIB experimentó una caída significativa en 2020 a causa de la pandemia, alcanzando una contracción anual de 28%. Posteriormente, y como resultado de: 1) el suavizamiento de las restricciones a la movilidad, 2) el avance de la vacunación y las medidas de bioseguridad implementadas y 3) la fortaleza de la demanda, en un contexto de exceso de ahorro y bajas tasas de interés, el sector registró un crecimiento de 60% en 2021 y se ubicó 16% por encima de sus niveles de actividad económica prepandemia. Además, en los primeros nueve meses de 2022 evidenció una expansión anual de 23%, alcanzando niveles 32% por encima de 2019.

En consecuencia, para todo 2022 proyectamos que el sector crezca

17,2% a/a. Con cifras a septiembre, los ingresos reales hoteleros crecieron en promedio 70%, los ingresos nominales de restaurantes se expandieron en promedio 39% y la tasa de ocupación hotelera se ubicó por encima de 50%, un mejor desempeño que el registrado en 2019. Esto ubica dichas variables más de un 15% por encima de niveles pre-pandemia, tras haber iniciado el año cerca de lo reportado en 2019 (Gráfico 23). Además, el flujo de viajeros residentes se ubicó un 37% por encima de los niveles pre-pandemia.

Pese a esta fuerte recuperación, el empleo del sector se mantiene rezagado frente a los niveles pre-pandemia. La evidencia sugiere que el sector está experimentando un *Jobless Recovery*. De igual modo, aún el flujo de viajeros no residentes se ubica 4% por debajo de los registros de 2019.

Si bien una de las principales fuentes de incertidumbre del sector es la recuperación de los de viajes por motivo de negocios, estimamos que este rubro recupere sus niveles de actividad pre-pandemia en el 4T22, dada la mayor concentración de viajeros nacionales frente a la tendencia global del sector (ver "Viajes de negocios en Colombia de vuelta a niveles pre-pandemia en 2022" en <u>Informe Perspectiva Sectorial - Mayo de 2022</u>) (Ver Gráfico 24).



Gráfico 25

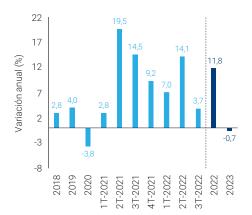
PIB REAL DEL SECTOR DE ALOJAMIENTO Y RESTAURANTES (Observado y proyectado)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 26

PIB COMERCIO AL POR MAYOR Y POR MENOR (Observado y proyección)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Para el 2023, proyectamos una desaceleración en el crecimiento del sector hasta evidenciar una expansión anual de apenas 1,1% (Gráfico 25). Este moderado crecimiento en el año se sustenta en una alta base estadística del 2022, pese a la recuperación total del flujo de viajeros no residentes por motivo tanto de vacaciones como de negocios, impulsada por una tasa de cambio favorable y la completa recuperación de la ocupación motivo negocio en Bogotá.

No obstante, presiones inflacionarias más persistentes de lo esperado, un deterioro marcado del mercado laboral y un aumento más agresivo de las tasas de interés son riesgos a la baja para nuestro pronóstico del sector.

Adicionalmente, aún existe incertidumbre sobre si continuarán en 2023 los incentivos tributarios al sector. En particular, la vigencia de la reducción del IVA del 19% al 5% de los tiquetes aéreos, que se determinó como un incentivo transitorio para impulsar la recuperación post-COVID del sector, finaliza el 31 de diciembre de 2022. Esto podría tener repercusiones sobre los flujos esperados de viajeros, dado el incremento en el precio de los tiquetes. Adicionalmente, si no se introduce una ampliación de la extensión de la exención del IVA a servicios hoteleros (actualmente de 0%), los mayores impuestos, junto con altos niveles de inflación de alimentos¹⁴, implicarán mayores precios al consumidor, que acarrearán una posible reducción en la tasa de ocupación hotelera.

Comercio

El comercio fue uno de los sectores más afectados por las medidas de aislamiento establecidas en el país para la mitigación de contagios de Covid-19. Pese a esto, ha presentado una mayor recuperación frente a otros sectores de la economía nacional. El PIB del sector de comercio al por mayor y al por menor (reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento) creció

¹⁴ Unos altos precios de alimentos implican ajustes al alza en los precios finales de los alojamientos y de los restaurantes, lo cual desincentivaría el consumo por estos servicios de parte de los hogares.



Gráfico 27 ÍNDICE DE CONFIANZA COMERCIAL (ICCO)



Fuente: Fedesarrollo.

8,1% en lo corrido del 2022 y, específicamente, en el tercer trimestre se expandió 3,7% frente al mismo periodo de 2021, reflejando una marcada desaceleración frente al primer semestre del año (Gráfico 26).

De acuerdo con la Encuesta Mensual de Comercio (EMC) del DANE, las ventas del comercio minorista sin vehículos ni combustibles en el mes de septiembre de 2022 se expandieron anualmente 6,6%, y en el año corrido acumularon un crecimiento anual de 13,1%. Las ramas de comercio que contribuyeron en mayor medida al crecimiento eneroseptiembre 2022 fueron prendas de vestir, repuestos y autopartes y equipos de telecomunicaciones de uso personal o doméstico.

Por su parte, Índice de Confianza Comercial (ICCO) continuó en septiembre una tendencia de deterioro, alcanzando su nivel más bajo en el año (Gráfico 27). Frente a lo observado un año atrás, las expectativas económicas del próximo semestre son el componente del ICCO que refleja la mayor caída en su balance. Cabe mencionar también un leve deterioro de la situación actual frente a agosto, pero una reducción positiva en el nivel de existencias frente al mes anterior.

En cuanto al personal ocupado del comercio minorista, este aumentó anualmente 3,2% en el periodo enero-septiembre de 2022, como resultado del incrementó de 2,7% del personal ocupado permanente y 2,5% en el personal temporal directo. Sin embargo, al realizar el contraste con los niveles prepandemia se presentó una reducción de 1,6%. Así, aún se evidencia una brecha en la tasa de ocupados del sector entre el año 2019 y el 2022.

En el último trimestre del 2022, el sector comercio continuará desacelerándose hasta alcanzar una leve contracción en el 2023. Para lo que resta del 2022, se proyecta una dinámica más moderada en el crecimiento del sector comercio, previendo una variación anual total de 11,8% frente a 2021. Para el año 2023 se proyecta una desaceleración de su tasa de crecimiento anual hasta -0,7%, en

línea con las proyecciones del consumo de los hogares presentadas

en el Capítulo 2.



RECUADRO III.1. NOWCAST DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA COLOMBIA

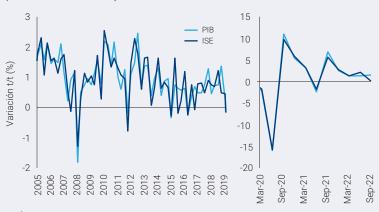
José Luis Mojica

El vaivén de los ciclos económicos y las implicaciones que esto tiene para la toma de decisiones de hogares y empresas hace cada vez más necesario el procesamiento de datos de alta frecuencia sobre la actividad económica. En particular, la coyuntura actual ha configurado un escenario de desaceleración en el crecimiento económico, coadyuvado por una política monetaria restrictiva a nivel global (Gráfico 1). **Un panorama como este pone los reflectores sobre indicadores de alta frecuencia, que funcionen como termómetros de la**

actividad productiva, lo que revela una oportunidad para el uso de técnicas de *nowcasting*¹, que permitan medir el pulso de la economía con el menor rezago posible.

En este recuadro exponemos una nueva metodología para el diseño de un indicador Nowcast para Colombia, así como el balance que arroja para el último trimestre del 2022. Puntualmente, el indicador sugiere que en octubre la dinámica de la economía se ubicó en terreno contractivo, registrando un crecimiento de -0,4%

Gráfico 1CRECIMIENTO INTERTRIMESTRAL DEL PIB Y EL ISE (Desestacionalizados)



ISE: Índice de Seguimiento de la Actividad Económica. Fuente: DANE. Cálculos Corficolombiana.

a/a. Para tales efectos, contrastamos una batería de modelos que incluyen técnicas de *machine learning* y modelos de factores dinámicos (DFM), que se sirven de indicadores con pequeños rezagos para aproximar el crecimiento económico. Nuestro resultado central es que el DFM resulta en pronósticos más acertados que el resto de los modelos, superando inclusive el consenso de analistas.

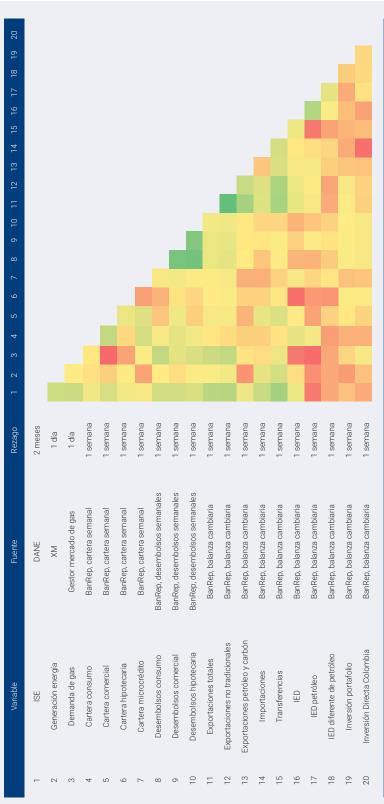
Estimando un Nowcast para Colombia

Como se presenta en la Tabla 1, las variables indicadoras de la actividad económica que se incluyen en el análisis son de fuentes públicas y comprenden: i) la generación de energía, ii) la demanda de gas, iii) los desembolsos y la cartera de los establecimientos de crédito y iv) otras variables de carácter externo consolidadas en la balanza cambiaria, que incluyen exportaciones, importaciones, transferencias, Inversión Extranjera Directa

¹ Técnica que permite contar con una percepción inmediata del ciclo económico.



VARIABLES INDICADORAS DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y MATRIZ DE CORRELACIONES CONTEMPORÁNEAS CRUZADAS DE LA VARIACIÓN m/m* Tabla 1



*La escala de colores indica la fuerza de la correlación y si es positiva (verde) o negativa (roja). Fuente: DANE, XM, Gestor del Mercado de Gas y BanRep. Cálculos Corficolombiana.



(IED), flujos de portafolio e inversión colombiana en el exterior. Se seleccionó esta información por el pequeño rezago que tiene frente a la evolución en tiempo real de la economía.

Ahora bien, aunque las variables incluidas tienen periodicidad diaria y semanal, las series se mensualizaron para intentar aproximar el comportamiento del Indicador de Seguimiento de la Economía (ISE) del DANE. En general, resaltamos que el ISE sigue de cerca las variaciones intertrimestrales del PIB para Colombia, por lo que aproximar el comportamiento de este indicador es útil para pronosticar el crecimiento económico del trimestre de turno (Gráfico 1).

Las correlaciones intermensuales sugieren que las transferencias, las exportaciones, las importaciones, la generación de energía y la demanda de gas son las variables que más se asocian al dinamismo económico (Gráfico 2). La mayoría de estas siguen de cerca la fortaleza del consumo de los hogares, rubro que pesa el 76% del PIB en Colombia². En contraste, los indicadores relativos a la IED y la cartera y desembolsos del segmento comercial exhiben una correlación baja con el ISE, lo que puede deberse al bajo aporte de la inversión al PIB (19%).

A pesar de que ninguna de las variables incluidas registra una alta correlación con el dinamismo de la economía, las metodologías que empleamos ayudan a combinar la volatilidad de estos indicadores, de tal forma que sea posible predecir el ISE y el PIB con un nivel aceptable de precisión. Para el diseño de nuestro Nowcast empleamos cuatro modelos que usan técnicas de *machine learning*, para establecer relaciones de asociación entre las variables seleccionadas y el dinamismo de la actividad económica:

- Modelo de Factores Dinámicos (DFM)³: Calcula un factor común a todos los indicadores de actividad económica que es no observable y se comporta de forma estacionaria. Si bien es similar a un análisis de componentes principales, esta metodología permite introducir términos autorregresivos, que mejoran el pronóstico para la variable latente.
- O Regresión Lasso: Es una regresión que escoge un subconjunto de las variables mediante un algoritmo que minimiza el error de pronóstico, premiando la capacidad de predicción y penalizando por el número de variables.
- O Bosque aleatorio (Random forest): Usa un algoritmo que genera una serie de árboles de decisión de forma aleatoria, para predecir el ISE a partir de las variables indicadoras de la actividad económica. Después de realizar este procedimiento, promedia los resultados de las predicciones.
- O Red neuronal: Es un modelo compuesto de un conjunto de unidades, llamadas neuronas artificiales, donde la información inicial atraviesa una serie de redes en capas ocultas, que incluyen funciones no lineales. En este caso, el algoritmo intenta minimizar una función de pérdida, que evalúa toda la red para lograr el mejor pronóstico.

² Cifras observadas entre enero y septiembre del 2022.

³ Esta metodología es usada por el equipo técnico de la Reserva Federal de Nueva York en el Nowcast del PIB para EEUU.



Gráfico 2 RELACIONES DE ALGUNAS VARIABLES INDICADORAS DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y EL ISE ($Variaciones\ m/m\ \%$)



Fuente: BanRep, XM y DANE. Cálculos Corficolombiana.

Modelo de Factores Dinámicos (DFM): La técnica más precisa

El conjunto de variables utilizado en todos los modelos incluye las expuestas en la Tabla 1, excluyendo la IED y las exportaciones totales (para evitar multicolinealidad). Dado que la utilidad del Nowcast radica en la precisión de sus estimaciones durante el mes en turno, y considerando que el ISE y el PIB tienen un rezago en su publicación de entre 2 y 3 meses, contrastamos la capacidad de proyección de cada modelo uno, dos y tres pasos hacia adelante por fuera de la muestra.

Los pronósticos por fuera de la muestra (one-step, two-steps y three-steps) se calcularon de forma dinámica en el tiempo, lo que nos permite validar si estas metodologías arrojan una estimación precisa del ISE. En cada uno de los modelos, la proyección one-step es resultado de modelos con información hasta el mes anterior y un pronóstico que se sirve de los datos del mes en curso. Para la proyección two-steps y three-steps se usan



2 meses y 3 meses de rezago en el cálculo de cada modelo, respectivamente. Dado que la base utilizada tiene información desde enero del 2015, los pronósticos dinámicos se hicieron partiendo de enero del 2018.

Así las cosas, comparamos los cuatro modelos planteados, agregando dos adicionales de referencia: un modelo ARIMA y una regresión lineal simple. En el primer caso, encontramos para cada mes la especificación

autorregresiva que minimiza el error cuadrático medio. En el segundo, formulamos un algoritmo que selecciona el subconjunto de variables que cumple el mismo objetivo. Posteriormente, se calcularon las proyecciones por fuera de la muestra, hasta tres meses hacia adelante en cada uno de los meses de forma dinámica.

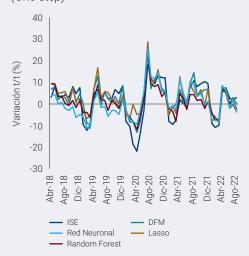
En primer lugar, en el Gráfico 3 mostramos la proyección *one-step* de los crecimientos intertrimestrales del ISE para cada modelo. En general, la mayoría logra capturar la tendencia en la evolución de la actividad económica. En la caída del 2020 las proyecciones subestiman consistentemente el retroceso del ISE, lo que revela ciertas limitaciones de nuestra metodología en épocas de movimientos abruptos de la actividad económica. Dicho esto, para el resto del periodo de análisis las proyecciones *one-step* guardan cierta relación con el ISE observado.

En segundo lugar, al enfrentar los cuatro modelos contra la regresión lineal y el ARIMA encontramos que todos arrojan mejores proyecciones entre uno y tres meses fuera de la muestra. La Tabla 2 muestra que la regresión lineal y el ARIMA tienen un error cuadrático medio más alto que el resto de los modelos, lo que nos permite reforzar la conclusión anterior sobre la capacidad de predicción de las técnicas empleadas.

En tercer lugar, el modelo DFM registra el menor error de pronóstico por fuera de la muestra para los tres horizontes analizados. Como se observa en la Tabla 2, en las proyecciones *one-step* el error cuadrático medio del DFM es de 0,04, seguido del Random Forest con 0,05. **En consecuencia, el Nowcast se basa en el modelo DFM para aproximar el comportamiento del ISE y el PIB**.

Finalmente, el Gráfico 4 muestra la capacidad de predicción del crecimiento intertrimestral del PIB a partir de nuestro Nowcast.

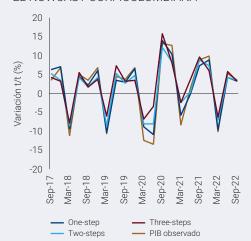
Gráfico 3NOWCAST DEL ISE PARA COLOMBIA (One-step)



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 4

CRECIMIENTO INTER-TRIMESTRAL DEL PIB OBSERVADO Y PROYECTADO CON EL NOWCAST CORFICOLOMBIANA



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.



Tabla 2ERROR CUADRÁTICO MEDIO DE LOS MODELOS DE PROYECCIÓN DEL ISE

	One-step	Two-steps	Three-steps
Benchmark			
ARIMA	0,0523	0,0681	0,0794
Mejor Regresión Lineal	0,0476	0,0543	0,0594
Modelos Nowcast			
DFM	0,0437	0,0509	0,0561
Regresión Lasso	0,0571	0,0585	0,0628
Random Forest	0,0532	0,0608	0,0646
Red Neuronal	0,0627	0,0665	0,0723

Cálculos Corficolombiana.

Salvo para el 2T20, nuestro indicador sigue de cerca el dinamismo económico, y es capaz de replicar de forma estrecha las variaciones del PIB en cada trimestre, incluso con rezagos de hasta tres meses de información.

Ahora bien, el resultado más llamativo es que el DFM supera en precisión a los pronósticos de sus pares aquí empleados y al consenso de analistas, proyectando el crecimiento del PIB. Tomando los datos de la encuesta de expectativas del BanRep, observamos que el error cuadrático medio del consenso asciende al

0,0308, mientras que las proyecciones one-step del PIB del Nowcast arrojan un error de 0,0224.

Trayendo a la práctica nuestro indicador, para el último trimestre del año, el Nowcast de la actividad sugiere una moderación de la actividad. El inicio del 4T22 indica una variación anual que se ubica en terreno negativo, lo que es consistente con un cambio en la tendencia de la economía que se extenderá por todo el 2023.

La evolución de las variables de alta frecuencia apunta a una caída en la actividad económica de 0,4% a/a en octubre (Gráfico

5). A nivel general observamos una moderación en el dinamismo de varios indicadores asociados a la fortaleza del consumo, como la demanda de gas, la cartera de consumo e hipotecaria, los desembolsos y las importaciones.

Gráfico 5
CRECIMIENTO ANUAL DEL ISE
OBSERVADO Y PROYECTADO CON EL
NOWCAST CORFICOLOMBIANA



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.



RECUADRO III.2. BURBUJAS EN EL MERCADO DE VIVIENDA: EVIDENCIA PARA COLOMBIA Y EL MUNDO

Juan Camilo Pardo

Los precios de la vivienda aumentaron de forma importante, incluso en plena pandemia. De acuerdo con los datos publicados por el Banco para Pagos Internacionales (BIS), el índice global del precio real de la vivienda

evidenció los crecimientos anuales más altos desde la crisis financiera de 2008, como se muestra en el Gráfico 1.

De acuerdo con los datos del BIS, aproximadamente el 85% de los países dentro de una muestra de 58 experimentaron expansiones anuales en los precios de la vivienda en 2020 y 2021.

A pesar de la desaceleración económica mundial en 2022, los precios siguen presentando importantes crecimientos anuales, como se muestra en el Gráfico 2, lo que ha generado discusión sobre la posible formación de burbujas en el mercado inmobiliario.

Según el indicador de exuberancia¹ de los precios de la vivienda de la Reserva Federal de Dallas, para el primer semestre de 2022 en una muestra que incluye 24 países, cerca del 60% registran presencia de burbujas inmobiliarias (14 países en

Gráfico 1 (NDICES GLOBALES DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA



Fuente: BIS, FMI. Elaboración: Corficolombiana.

total). Se destacan por sus altos resultados Estados Unidos, Canadá, Alemania, Luxemburgo y Países Bajos, donde el estadístico de exuberancia de los precios supera el valor crítico de 99% (ver Anexo - Gráfico 5).

En realidad, desde mediados del año 2013 los precios de la vivienda a nivel internacional no evidencian variaciones anuales negativas. Según Gomez et al. (2017) la política monetaria es el principal determinante de la formación, duración y colapso de burbujas en el mercado de vivienda, por lo que el contexto de bajas tasas de interés durante la última década es clave para entender esta dinámica alcista.

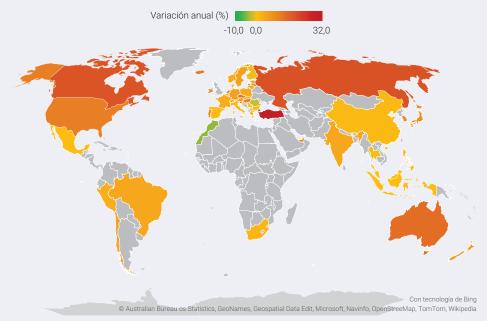
Esta formación de burbujas es preocupante pues su colapso trae numerosas implicaciones sobre la estabilidad macroeconómica y financiera. La literatura ha demostrado que el colapso de burbujas en el precio de la vivienda conlleva a la reducción en los niveles de consumo, con implicaciones directas sobre la riqueza de los

Estas estadísticas detectan y datan períodos de exuberancia durante los cuales los precios de la vivienda (o las relaciones entre el precio de la vivienda y sus fundamentales) muestran un comportamiento explosivo. En este sentido, puede ocurrir un comportamiento de precios exuberante o explosivo cuando los precios de la vivienda no se basan en los fundamentales del mercado inmobiliario, por lo que estos indicadores brindan una señal útil de desalineaciones y son herramientas poderosas para monitorear el precio saludable de la vivienda.



hogares y ocasiona pérdidas no anticipadas sobre los prestatarios (Case, 2005). Además, su materialización produce deterioros de la cartera y se contrae el poder adquisitivo de los agentes de la economía, de modo que se entra en una espiral que pone en riesgo la actividad productiva. Dado la trascendencia y las implicaciones que trae el colapso de burbujas se vuelve imprescindible su detección temprana.





Fuente: BIS. Elaboración: Corficolombiana.

Es por lo anterior que monitorear los posibles desbalances internos y globales en el precio de la vivienda es de especial interés. De acuerdo con Donald Kohn, la detección de burbujas en tiempo real posee una importancia que descansa sobre tres puntos: 1) sirve como una herramienta para que los hacedores de política tomen decisiones más informadas, 2) apoya a los Bancos Centrales en su toma de decisión sobre política monetaria, y 3) tiene efectos positivos sobre el desempeño económico a futuro, reduciendo la probabilidad de presencia de burbujas, y, por ende, de sus implicaciones.

Desconfiguración del mercado inmobiliario

De acuerdo con el Banco de la República (2022), la fuerte demanda de vivienda ha sido estimulada por varios factores. Entre ellos, destacan las bajas tasas de interés implementadas por los bancos centrales para combatir los efectos negativos de la pandemia, el aumento en el gasto fiscal de los gobiernos, el aumento del ahorro disponible de los hogares y la preferencia por viviendas con espacios adecuados para el teletrabajo.



De forma contraria, en la oferta se presentaron complicaciones. Según el Banco de la República (2022), esta limitación se dio principalmente por la fata de mano de obra y de insumos. El incremento del precio del acero, uno de los principales materiales en la construcción de vivienda, fue de tres dígitos en 2021. Asimismo, en países como Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda y Suecia, la falta de trabajadores en la industria de la construcción ha sido un obstáculo para aumentar la oferta de vivienda.

Ahora, con la desaceleración de las economías en 2022, desde el tercer trimestre los precios han empezado a presentar señales de moderación en su crecimiento. Según el índice Case-Shiller, julio fue el primer mes en presentar una contracción mensual (0,7%) desde febrero de 2015, algo similar a lo que reporta el índice de precios de la vivienda de la Federal Housing Finance Agency. Como lo demuestra Gomez et al. (2017), el aumento de tasas de interés es el principal determinante de la ruptura de burbujas en el mercado inmobiliario.

Metodología y datos para el cálculo de burbujas en Colombia

Como en Pardo (2021), para la identificación de existencia de burbujas en el mercado de vivienda de Colombia, se utiliza el método de detección en tiempo real propuesto por Phillips *et al.* (2015)² el cual permite referenciar los períodos de tiempo en que se presentan los periodos de exuberancia de precios. Es importante destacar que el horizonte de tiempo del estudio es 1995-2021 y que, en lugar de enfocarse únicamente en los precios agregados de la vivienda a nivel nacional, se usan datos para las 3 principales ciudades³: Bogotá, Medellín y Cali. Esto se hace con el propósito de reconocer la naturaleza heterogénea de los mercados locales.

En este sentido, para evaluar su presencia se aplica la prueba de detección de burbujas al ratio precio-renta⁴ y a una medida del componente no fundamental⁵ del precio de la vivienda. Aunque ambas métricas (ratio preciorenta y componente no fundamental) controlan por el crecimiento de la renta, el ultimo también controla por los fundamentales del mercado como la tasa de interés real. Para más detalles de la metodología ver Pardo (2021). Con respecto a los datos, los índices del precio de la vivienda son obtenidos del Banco de la Republica y del DANE (Índice de Precios de la Vivienda Usada e índice de Precios de la Vivienda Nueva). El valor monetario de la vivienda para el cálculo del componente fundamental proviene del censo de Edificaciones y el precio

Prueba de raíz unitaria de cola derecha que permite la evaluación de la muestra a partir de ventanas variables de análisis y posibilita el cambio de período de inicio de la prueba. Para esto, se hace uso del BSADF y GSADF (la computación del supremo del BSADF) con el fin de evaluar la existencia de burbujas, y detectar las fechas de inicio y de finalización.

³ Medidos por PIB reúnen cerca del 50% del total del país.

⁴ Indicador tradicionalmente usado por la literatura para evaluar la presencia de burbujas.

Componente no fundamental: entendido como la diferencia entre el precio observado y el componente fundamental calculado. Este último se computa siguiendo un sistema VAR propuesto por Pardo (2021) y es al que se le aplica la prueba de detección de burbujas.



del arriendo se obtuvo de la encuesta nacional de presupuesto de los hogares de 2017. Por su parte, el IPC y el IPC de arrendamiento provienen del DANE y la tasa de política monetaria del Banco de la República. Las transformaciones de los datos se realizan igual que en Pardo (2021).

¿Hay presencia de burbujas inmobiliarias en Colombia?

Según nuestras estimaciones, bajo el ratio precio-renta se evidencia la existencia de al menos un período de comportamiento exuberante en el precio de la vivienda para las 3 ciudades y a nivel agregado entre 1995 y 2021. Cuando se calcula bajo el componente no fundamental, encontramos la existencia de burbujas para todas las ciudades, excepto para Bogotá en el mismo período de estudio (Tabla 1).

A diferencia de lo que ocurre en Estados Unidos, Canadá y otros países desarrollados, no hay evidencia para concluir que durante 2022 se detecte la presencia de burbujas en el mercado inmobiliario agregado de Colombia. Según el ratio precio-renta, durante gran parte de la pandemia (hasta septiembre de 2021) se confirma la existencia de burbujas en el mercado de vivienda a nivel nacional. Sin embargo, el alza de tasas de interés por parte del Banco de la República parece tener un efecto importante so-

Tabla 1PRUEBA GSADF
(Presencia de al menos una burbuja entre 1995-2022)

	Componente no fundamental	Ratio precio-renta
Colombia	2,46 **	2,97 ***
Bogotá	1,62	2,93 ***
Medellín	3,87 ***	3,13 ***
Cali	3,01 ***	3,08 ***

Nota: significancia en los valores críticos obtenidos a partir de simulaciones 5000 Monte Carlo con un tamaño de muestra de 310 observaciones.

Significancia se traduce en presencia de al menos una burbuja.

Fuente: DANE, Banco de la República. Cálculos: Corficolombiana.

bre la reducción de precios y por consiguiente, sobre la ruptura de la burbuja⁶. Por su parte, tomando como referencia el componente no fundamental, no hay evidencia para confirmar la existencia de burbujas desde la crisis subprime de 2008 (ver Gráfico 3 y Gráfico 4).

Cuando se hace el cálculo por ciudad se puede concluir que, a partir del ratio precio-renta hay evidencia estadística para afirmar que, durante la crisis de la pandemia en 2020 y su posterior recuperación en 2021, se detectan burbujas en Bogotá, Cali y Medellín. No obstante, a excepción de Medellín, desde mediados de 2022 las burbujas en Bogotá y Cali se han ido desinflando. Haciendo uso del componente no fundamental, no hay evidencia suficiente para concluir acerca de la existencia de burbujas durante el mismo período de tiempo en las cuatro ciudades (Tabla 2).

^{*} P-valor < 0,1; ** p-valor < 0,05; *** p-valor < 0,01.

⁶ Aún las implicaciones macroeconomicas de su ruptura no son claras.



Es importante resaltar dos aspectos con respecto al componente no fundamental. Primero, hay una menor cantidad de burbujas detectadas debido al control de los fundamentales macroeconómicos. Como se puede apreciar en los Gráficos 3 y 4, y en la Tabla 2, mientras el componente no fundamental detectó un total de 7 burbujas, el ratio preciorenta lo hizo en 14 ocasiones. La identificación bajo el componente no fundamental evita la detección de falsos positivos. En segundo lugar, como lo ha demostrado la literatura, la longitud de los períodos de exuberancia encontrados es menor -Shi (2017), Gomez et al. (2018) y Pardo (2021)-.

Discusión

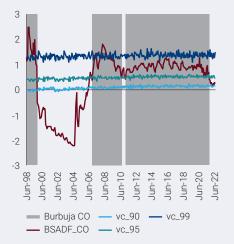
Según la literatura, la política monetaria es el principal determinante de la formación, la duración y la explosión de burbujas -Gomez et al. (2017)-. Esta evidencia es preocupante en un contexto de bajas tasas de interés durante la última década y en el marco del reciente aumento sincronizado de tasas debido a la turbulencia inflacionaria global. Es posible que durante los siguientes meses entremos en una escena de disminución de precios de la vivienda y en algunos casos, en colapso de burbujas inmobiliarias.

Ahora bien, con base en la evidencia actual, no se espera que las consecuencias de una corrección inmobiliaria sean comparables a la crisis financiera de 2008 en términos de magnitud o gravedad macroeconómica. Entre otras cosas, los balances de los hogares parecen estar en mejor forma y el endeudamiento excesivo no parece estar alimentando el auge del mercado inmobiliario.

La burbuja inmobiliaria de 2008 enseñó una valiosa lección, la cual dio paso al desarrollo de herramientas avanzadas para la detección temprana y el despliegue de indicadores de advertencia, algunos de los cuales son ilustrados en este análisis. Consecuentemente, los participantes del mercado, los bancos, los encargados de formular políticas y los reguladores están mejor equipados para evaluar en tiempo real la magnitud de un boom inmobiliario, lo que les permite reaccionar rápidamente y

Gráfico 3

BURBUJAS EN PRECIO DE LA VIVIENDA EN COLOMBIA (Ratio precio-renta) ESTADÍSTICO BSADF

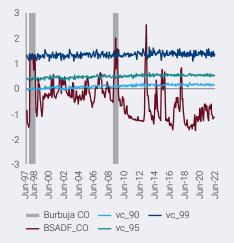


* Nota: vc_# = valor crítico _ nivel de confianza %
CO = Colombia.

Fuente: Banco de la República, DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 4

BURBUJAS EN PRECIO DE LA VIVIENDA EN COLOMBIA (Componente no fundamental) - ESTADÍSTICO BSADF



* Nota: vc_# = valor crítico _ nivel de confianza %. CO = Colombia.

Fuente: Banco de la República, DANE. Cálculos: Corficolombiana.

evitar las consecuencias negativas más graves de una corrección del mercado de la vivienda.



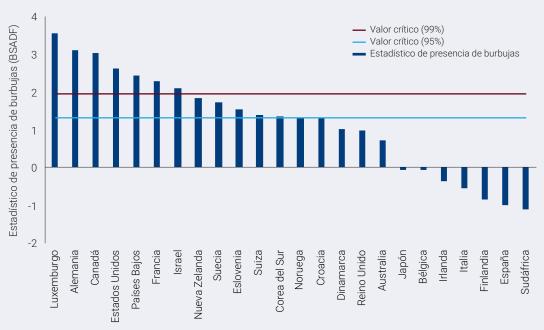
Tabla 2FECHA DE INICIO Y FIN DE LAS BURBUJAS EN EL PRECIO DE LA VIVIENDA EN COLOMBIA: RATIO PRECIO-RENTA Y COMPONENTE NO FUNDAMENTAL

Ciudad	Ratio precio-renta	Componente no fundamental			
Bogotá	2003M11-2004M7, 2006M11-2021M12	-			
Cali	1998M8-1999M5, 2007M4-2007M12, 2008M8- 2009M2, 2013M2-2015M11, 2016M11-2022M3	2001M7-2002M9, 2009M3-2009M8			
Medellín	2008M3-2022M6	2008M3-2009M8			
Fuente: Banco de la República, DANE. Cálculos: Corficolombiana.					

En el contexto local, la burbuja identificada por el ratio precio-renta parece irse desvaneciendo desde mediados de 2021. Como resultado de lo anterior, es importante hacerle un seguimiento constante al impacto que podría tener su colapso con el fin de evitar las complicaciones que trae sobre el bienestar económico y social del país.

Anexo

Gráfico 5PRUEBA BSADF
(Presencia de burbuja en el último período - primer semestre de 2022)



Fuente: Reserva Federal de Dallas. Elaboración: Corficolombiana.



Bibliografía

Banco de la República (2022). Informe de Política Monetaria. Recuadro 1: Comportamiento reciente del mercado de vivienda.

Brunnermeir, M. (2008). Bubbles, The New Palgrave Dictionary of Economics. Palgrave MacMillan: London

- BIS (2022). Residental property prices: Selected series (nominal and real). Recuperado de la página web https://www.bis.org/statistics/pp_selected.htm
- Case, K. et al. (2005) Comparing Wealth Effects: The Stock Market Versus the Housing Market. Adv. Macroecon. 5 (1), pp. 1534-6013
- Fondo Monetario Internacional (2021). Global Financial Stability Report: Covid-19, Crypto, and Climate: Navigating Challenging Transitions, Washington, D. C.: FMI.
- Gomez, J. et al. (2017). I know what you did during the last bubble: Determinants of housing bubbles duration in OECD countries. Borradores de Economía No. 1005., Banco de la República de Cololmbia
- Gomez, J. et al. (2018) The Maple Bubble: A History of Migration among Canadian Provinces. Journal of Housing Economics, Vol. 41. septiembre 2018, pp. 57-71
- Pardo, J. (2021). ¿Exuberancia de los precios de la vivienda en Colombia? Universidad de los Andes, Documentos CEDE #28. ISSN 1657-7191 Edición electrónica. Junio de 2021
- Phillips, P. Shi, S. Yu, J. (2015) Testing for multiple bubbles: Historical episodes of exuberance and collapse in the SP 500. International Economic Review 56, 10431078.
- Shi, S. (2017) Speculative bubbles or market fundamentals? An investigation of US regional housing markets, Economic Modelling, 66, pp. 101-111



RECUADRO III.3. LA OFERTA DE VIVIENDA EN RIESGO

José Luis Mojica

El subsector de construcción de edificaciones ha sido un aliciente para la recuperación de la economía en los últimos dos años. El PIB en este segmento ha avanzado a tasas récord de los últimos diez años y en los primeros tres trimestres del 2022 registró un crecimiento de 13,6% a/a. Este dinamismo tuvo su origen en el fuerte estímulo de política pública, que abrió un número no visto hasta la fecha de cupos para el programa Mi Casa Ya, lo que coincidió con tasas de interés históricamente bajas en el 2020 y 2021. Sin embargo, el contexto actual ha cambiado a un extremo diametralmente opuesto, configurando una amalgama desafiante que supone riesgos importantes para la vivienda.

En particular, las mayores tasas de interés podrían tener enormes efectos adversos por la conjugación de factores a la baja para los constructores. Un mayor costo de endeudamiento está dando la estocada final a unos márgenes de rentabilidad ya apretados por el incremento de los costos. Además, el tope en el segmento VIS está limitando la transmisión que podrían hacer vía precio para proteger la viabilidad de los proyectos. Como resultado, los riesgos a la baja pondrán a tambalear el crecimiento del motor más importante de los últimos dos años en el sector de la construcción.

Las tasas de interés para el crédito constructor pasaron del 4,0% al 13,9% entre septiembre de 2021 y octubre de 2022, incrementándose unos 990 puntos básicos (pbs), en un periodo en donde el BanRep ha aumentado su tasa de política monetaria en 925 pbs (ver Capítulo Sectorial). En contraste, las tasas hipotecarias han aumentado 536 pbs. De ahí entonces que el aumento observado en las tasas para los constructores se ha dado de forma más acelerada. Incluso se ubica por encima cuando se le compara con el avance del resto de la modalidad comercial (934 pbs).

Detrás del avance diferenciado de las tasas de interés de oferta y demanda de vivienda está la transmisión heterogénea de la política monetaria a las tasas activas del sistema financiero. Nuestros cálculos apuntan a que los movimientos de la tasa de política del BanRep usualmente se demoran más de un año en trasladarse en su totalidad a las tasas hipotecarias (ver "Implicaciones del incremento de tasas sobre el mercado de vivienda" en Informe Perspectiva Sectorial - Agosto de 2022). En cambio, la transmisión a las tasas de la oferta de vivienda es más acelerada y se completa pasados dos trimestres.

Como una consecuencia natural de esta transmisión más rápida a las tasas de construcción, el endurecimiento monetario traerá una respuesta negativa en el mercado de vivienda que se vería primero en el frente de la oferta. Un mayor costo de endeudamiento para los constructores redundará en mayores dificultades para lograr el cierre financiero de los proyectos.



Los canales de transmisión de estos efectos son diversos y dependen de la fase en la cual se encuentran los proyectos en curso actualmente. El modelo que rige para el mercado residencial funciona bajo un esquema de preventa en donde los constructores venden sobre planos una porción de las unidades totales del proyecto. Cuando se alcanza el punto de equilibrio, que es un umbral que asegura la viabilidad financiera, se da paso a las fases constructivas. En suma, la duración de un proyecto desde el inicio de la preventa hasta la entrega de las viviendas terminadas promedia los dos años.

Este modelo tiene implicaciones sobre los flujos de caja de los constructores (Gráfico 1). Durante la fase de preventa, los hogares que adquieren una unidad sobre planos dan una cuota inicial de al menos un 30% del valor del inmueble. El restante por lo general queda financiado a través de un crédito hipotecario. De estas dos

fuentes, únicamente la cuota inicial es entregada a los constructores desde la primera etapa del proyecto y, por el contrario, el desembolso del crédito hipotecario se efectúa hasta el momento en el que se hace entrega de la vivienda terminada al comprador. Por este motivo, buena parte de los proyectos se fondean a través del sistema financiero en el transcurso de las fases constructivas.

Gráfico 1FLUJOS DE LOS CONSTRUCTORES EN UN PROYECTO DE VIVIENDA PROMEDIO



Dicho esto, un incremento en las tasas de interés afecta por canales diferentes a los Fuente: Flaboración: Corficolombiana

proyectos en preventa y en construcción. Para los primeros, se va a dilatar el tiempo para lograr el punto de equilibrio -por el incremento de los costos-, demorando más la fecha de inicio de construcción o inclusive afectando la viabilidad financiera del proyecto. Como resultado, las menores iniciaciones de vivienda derivarán en una desaceleración en el crecimiento del PIB.

En el caso de los proyectos en construcción, la afectación es vía indexación de los créditos vigentes. Durante la década más reciente, el 77% de los desembolsos a los constructores estuvieron indexados al UVR, por lo que buena parte de la cartera está concentrada en este segmento. El rápido repunte de la inflación está generando que el servicio de la deuda crezca de forma precipitada para los constructores, lo que puede tener repercusiones importantes sobre su liquidez porque buena parte de los ingresos se perciben al cierre de los proyectos.

Si se suma la tasa de desembolsos en UVR con la inflación efectiva anual, las tasas de interés recientemente se han ubicado en máximos de la última década. El incremento de las tasas en UVR, de 2,4% hasta el 7,5%



a/a entre septiembre de 2021 y octubre de 2022, se ha sumado a una inflación creciente que pasó del 4,5% al 12,2% a/a en el mismo periodo. Como resultado, las tasas efectivas de nuevas colocaciones para constructores en el segmento indexado han llegado hasta el 19,8% a/a (Gráfico 2).

Desagregando por el segmento de vivienda, el incremento en las tasas en UVR de los constructores ha sido menos pronunciado para los proyectos VIS. Desde septiembre del año pasado estas tasas han aumentado 470 pbs, mientras que en el segmento No VIS el incremento ha sido de 567 pbs. Sin embargo, el tope de precio en el segmento VIS va de la mano con unos márgenes de rentabilidad bajos por unidad de vivienda, por lo que el incremento del servicio de la deuda puede ser particularmente nocivo en este segmento.

En consecuencia, los proyectos en fases de construcción están enfrentando unos mayores riesgos por el fuerte incremento de las tasas, lo que en últimas también tendrá efectos negativos sobre las iniciaciones. Nuestros cálculos apuntan a que por cada aumento de 1 p.p. en las tasas de construcción de vivienda, las iniciaciones se desaceleran hasta 0,5 p.p. pasados siete meses después del choque. Además, estos efectos negativos tienen una persistencia de aproximadamente 14 meses (Gráfico 3).

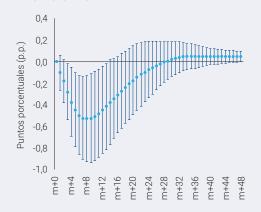
Sumado al efecto en el mercado de vivienda, la importancia del sector de la construcción sobre el total de la cartera comercial puede extender los riesgos hacia el sistema financiero. A nivel sectorial, la gran rama de la construcción pesa el 15% del total comercial y es el segundo sector que más participación registra,

Gráfico 2TASAS DE INTERÉS DE CRÉDITO CONSTRUCTOR (Fija e indexada)



Fuente: BanRep. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 3EFECTO DE UN CHOQUE DE MAYORES TASAS AL CONSTRUCTOR SOBRE LAS INICIACIONES



* En el gráfico se muestra la función impulso respuesta acumulada del efecto que tiene un aumento de 1 p.p. en la tasa de interés de los constructores sobre las iniciaciones de vivienda. Fuente: Cálculos: Corficolombiana.

solamente superado por la industria. A nivel de edificaciones, la cartera de este subsector es el 52% del total de la construcción.

Así pues, un deterioro en las obligaciones de los constructores traería consecuencias sobre una proporción importante de la cartera bancaria. Además, los encadenamientos hacia atrás de la rama de la construcción podrían originar efectos adversos adicionales sobre la cartera de la industria. En particular, estos dos segmentos



participan con el 34% de la cartera comercial. A pesar de lo anterior, resaltamos que las cifras de cosechas todavía no muestran deterioros sustanciales de la cartera de construcción de vivienda¹.

En conclusión, la coyuntura actual está configurando un panorama retador para el sector de vivienda, lo que podría tener repercusiones sobre el resto de la economía. En este sentido, recalcamos la necesidad de una posición activa del Gobierno para mitigar la desaceleración en el dinamismo de este mercado. Una disminución de la oferta de vivienda representa un retroceso en el camino hacia un menor déficit habitacional (31% en el 2021). Así las cosas, es necesario buscar mecanismos que cuiden los incentivos del mercado por el lado de constructores, además de los estímulos a la demanda que existen actualmente.

¹ Las originaciones de cartera más nuevas en este segmento no registran un crecimiento de la cartera en mora.



IV. INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA: UN DESCENSO ANHELADO

Laura Daniela Parra Julio Romero A.

Recomposición e intensificación de las presiones inflacionarias en 2022

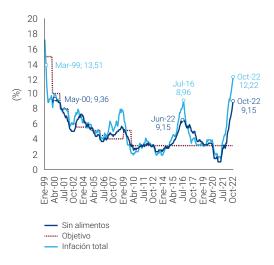
Hace un año anticipábamos que la inflación se reduciría desde 5,62% en 2021 a niveles cercanos a 4%-límite superior del rango meta- al cierre de 2022, como consecuencia de una disminución en los precios de los alimentos y regulados que compensaría unas mayores presiones de demanda. Sin embargo, el choque global de costos resultó más persistente de lo que preveíamos y, de hecho, se intensificó tras la invasión de Rusia a Ucrania, suceso que renovó la tendencia al alza en los costos de insumos agrícolas y energéticos. A lo anterior se sumaron presiones crecientes provenientes de la demanda.

De esta manera, la inflación anual continuó aumentando y alcanzó 12,22% en octubre (Gráfico 1), el nivel más alto en más de 23 años, reflejando que las presiones inicialmente contenidas en unos cuantos rubros se tornaron transversales en un contexto de demanda robusta. Lo anterior resultó en incrementos mensuales del IPC (Índice de Precios del Consumidor) que representaron entre 2 y 11 veces su valor promedio desde que se estableció el objetivo de inflación en 3% (Gráfico 2).

El principal determinante de la inflación en lo corrido del año fue el grupo de **alimentos**. Con corte a octubre, este rubro impulsó 9 de los 10 incrementos mensuales y completó 16 meses consecutivos con variaciones positivas, algo sin precedentes desde que hay información disponible (1999). Lo anterior se reflejó en una inflación anual récord de alimentos, de 27,0% en el décimo mes de 2022 (Gráfico 3).

Aunque el avance de los precios fue transversal, las presiones estuvieron concentradas en los alimentos procesados relacionados con las actividades de ganadería, segmento que explicó el 45% de

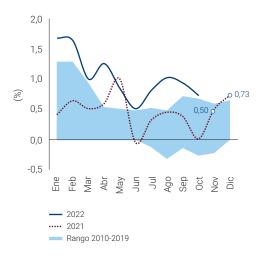
Gráfico 1INFLACIÓN ANUAL TOTAL Y SIN ALIMENTOS



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.



Gráfico 2INFLACIÓN MENSUAL 2021 2022



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 3INFLACIÓN ANUAL DE ALIMENTOS Y
REGULADOS



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

la contribución total de los alimentos y enfrentó mayores costos de producción, pues sus insumos fueron directamente afectados por el conflicto en Ucrania (ver "Recuadro. Vulnerabilidad de la inflación de alimentos" en este informe). Por su parte, los perecederos han explicado cerca del 10% de la contribución de los alimentos, en línea con cosechas afectadas por las condiciones climáticas y costos elevados de fertilizantes y otros insumos químicos. De esta manera, en lo corrido del año, el IPC de alimentos -factor relacionado con la oferta y sobre el que la tasa de referencia tiene poca incidencia- contribuyó con el 37% de la variación.

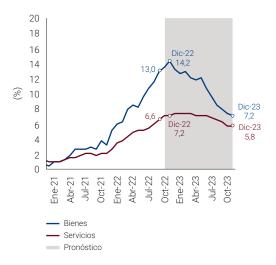
A este componente de oferta se sumó un incremento considerable en los precios de bienes y servicios **regulados**, cuya inflación anual en octubre fue de 12,0% (Gráfico 3), la más alta desde dic-03, y explica el 17% de la inflación total en lo corrido del año. El ajuste al alza ha sido impulsado por las tarifas de transporte urbano, combustibles, educación básica y, especialmente, servicios públicos. En particular, las tarifas de energía eléctrica aumentaron 28,5% anual, en un marco de alta indexación al Índice de Precios del Productor (IPP) tras el congelamiento de las tarifas durante la pandemia, particularmente en la región Caribe. Este rubro explicó cerca de la mitad de la contribución de regulados a la inflación año corrido.

De esta forma, las presiones relacionadas con la oferta -alimentos y regulados- explicaron el 54% de la inflación año corrido (vs 70% en 2021). Entre tanto, las presiones de demanda se fortalecieron y explicaron el 46% de la inflación en los primeros 10 meses del año. Lo anterior se reflejó en una inflación sin alimentos ni regulados de 8,38% en octubre, nivel récord.

Por un lado, el IPC de **servicios** contribuyó con el 26% de la inflación en lo corrido del año, impulsado por los servicios de alimentación fuera del hogar (que explica el 46% de esta contribución) y los efectos de la indexación. En efecto, el aumento de la inflación y el salario mínimo impulsó los precios de los arriendos, las cuotas de administración, los seguros vehiculares y el servicio doméstico, rubros que en conjunto explicaron el 33% de la contribución de servicios en lo corrido del año. Finalmente, una mayor demanda de servicios tras la



Gráfico 4INFLACIÓN ANUAL DE BIENES Y
SERVICIOS



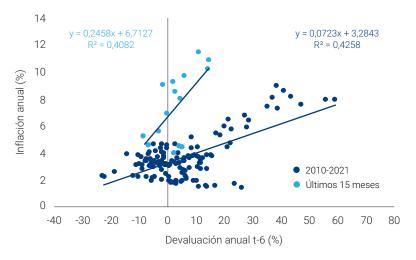
Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

pandemia propició el aumento en los precios de servicios de turismo y educación superior. Así, la inflación anual de servicios alcanzó el 6,62%, nivel récord (Gráfico 4).

De manera similar, el IPC de **bienes** explicó el 20% de la inflación en los primeros 10 meses del año, impulsado por vehículos, bienes de aseo para el hogar y cuidado personal. La inflación anual de este componente asciende a niveles récord (13,0%, Gráfico 4) y refleja de manera directa las presiones asociadas a los costos de producción, las disrupciones en las cadenas de abastecimiento globales, y la devaluación del tipo de cambio de manera rezagada. Al respecto, estimamos que el traspaso de las presiones del tipo de cambio a la inflación -fenómeno conocido como *pass-through*- toma entre 4 y 6 meses y es cercano al 7%, sin embargo, la evidencia preliminar sugiere que el *pass-through* ha aumentado en los últimos meses en un contexto de demanda robusta y depreciación elevada (Gráfico 5). Esto podría incluso intensificarse, pues al cierre de este informe la depreciación del tipo de cambio venía superando de manera sostenida el 20% anual.

Así las cosas, aunque al cierre del año pasado las presiones estaban contenidas en unos cuantos rubros, la fortaleza de la demanda per-

Gráfico 5PASS-THROUGH DEL TIPO DE CAMBIO A LA INFLACIÓN

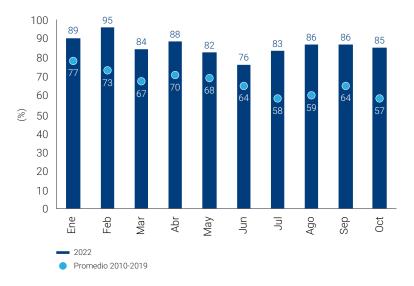


Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.



mitió la propagación de este impulso a un porcentaje significativo de la canasta, al punto que, durante el segundo semestre, un porcentaje de rubros muy superior al usual presentaba variaciones positivas (Gráfico 6).

Gráfico 6 PORCENTAJE DE RUBROS QUE PRESENTARON VARIACIONES MENSUALES POSITIVAS



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Bajo estas condiciones, y en medio de una brecha del producto positiva y un mercado laboral en avance, el Banco de la República (BanRep) continuó con su proceso de normalización monetaria. Este proceso fue motivado principalmente por el aumento de la inflación y las expectativas - la principal preocupación de BanRep-, pero también respondió a unas condiciones de liquidez globales menos expansivas, junto con crecientes desbalances en materia externa y fiscal.

En lo corrido del año hasta el cierre de este informe, la Junta Directiva aumentó su tasa de intervención desde 3,0% a 11,0%, en el ciclo de aumentos más pronunciado desde que se estableció el régimen de inflación objetivo, en la medida en la que la inflación se fue consolidando como la principal preocupación, y las expectativas de inflación fueron alejándose cada vez más del rango meta. La Junta incluso aceleró el ritmo de incrementos entre julio y agosto, a un máximo de



150 puntos básicos (pbs) por reunión, en línea con el agotamiento de los excesos de capacidad instalada, un aumento en la percepción de riesgo, el dinamismo de la cartera, y el riesgo de desanclaje en las expectativas y riesgos asociados a la devaluación, pero en septiembre y octubre desaceleró el ritmo de aumentos a 100 pbs.

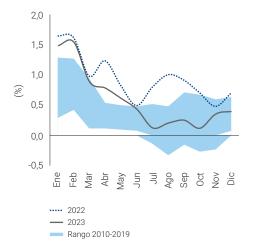
Contrario a nuestra expectativa, la tasa real ex post (que descuenta la inflación observada) nunca alcanzó terreno positivo, reflejando que, a diferencia de Brasil y México, BanRep se mantuvo "detrás" de la inflación, en línea con una difícil calibración de su principal instrumento de política para lograr la convergencia de la inflación al objetivo con el menor costo asociado en términos de crecimiento y desempleo. Las presiones en alimentos y energéticos fueron particularmente agudas en Colombia, y el proceso tanto de despegue como de aterrizaje de la inflación parece rezagado frente a otros pares en la región (ver "Recuadro. Inflación en América Latina" y "Recuadro. Vulnerabilidad de la inflación de alimentos" en este informe).

Perspectivas para el cierre de año y 2023: moderación por etapas

Prevemos que la inflación anual habría llegado en octubre a la cumbre de una meseta (alrededor de 12,2%) en la que cerraría 2022, lo cual es consistente con incrementos mensuales elevados y cercanos a los presentados hace un año en el último bimestre de 2022. A partir de enero y hasta mediados de año, anticipamos una disminución muy gradual de la inflación anual, que se mantendría por encima de 10%. La mayor desinflación se haría evidente en el segundo semestre, ante la moderación en precios de alimentos y bienes y una base estadística elevada, cerrando 2023 en 7,6%.

Este pronóstico incorpora una persistente indexación de arriendos y otros rubros a una inflación más elevada (12,2%) y al aumento del salario mínimo el próximo año, cercano a 15%; presiones adicionales de la depreciación del peso desde finales de octubre y el impacto de la Reforma Tributaria sobre los precios de los alimentos a partir de nov-23 (Gráfico 7).

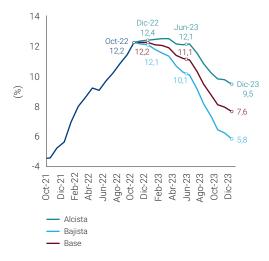
Gráfico 7INFLACIÓN MENSUAL 2022 2023



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.



Gráfico 8 INFLACIÓN OBSERVADA Y ESCENARIOS DE PROYECCIÓN

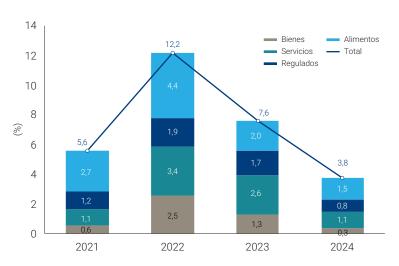


Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.

Esperamos que los factores relacionados con la oferta comiencen a corregir a la baja en el corto plazo. En efecto, nuestras estimaciones sugieren que la inflación anual de alimentos y regulados comenzaría a descender a partir de noviembre, en línea con una moderación de las presiones y una elevada base estadística (Gráfico 3).

Más recientemente, las presiones relacionadas con los costos se redujeron, pero lo cierto es que los precios permanecen en niveles elevados. Esto sumado a un fenómeno de la Niña más intenso de lo previsto presionaría los precios de los alimentos perecederos al cierre del año y durante 1T23, aunque a un menor grado de lo que vimos hace un año. En esta línea, la inflación de alimentos continuaría descendiendo hacia 25,3% al cierre del 2022 y 10,25% al cierre de 2023, contando con ausencia de nuevos choques de costos, condiciones climáticas neutrales y disminución de la devaluación. Este escenario incorpora un aumento cercano al 1% en noviembre como resultado de los impuestos saludables establecidos en la Reforma Tributaria. Adicionalmente, las medidas regulatorias encaminadas a limitar el precio de la energía eléctrica tendrían un efecto significativo, que incluso compensaría aumentos en otras tarifas de servicios públicos durante el mes de noviembre. El establecimiento de un límite a la variación mensual de este rubro limitará de manera considerable

Gráfico 9 CONTRIBUCIÓN A LA INFLACIÓN ANUAL POR COMPONENTE



Fuente: DANE. Cálculos: Corficolombiana.



las presiones de este grupo, que aumentó un 2,25% promedio en los primeros 10 meses de 2022, y ahora estará limitado a la variación mensual del IPC del mes inmediatamente anterior, que estará en 0,61% promedio, de acuerdo con nuestras estimaciones más recientes.

Posteriormente, la inflación anual de bienes se sumará a esta tendencia de disminución a partir de enero, aunque la reciente depreciación del peso colombiano mitigaría la reducción. Esto estaría alineado con una elevada base estadística, aunque los precios de los vehículos limitarán esta reducción. Así, estimamos que la inflación anual de este grupo cerrará el año en un máximo de 14,21%, y el próximo en 7,23%, contando, nuevamente, con la mitigación gradual del choque de costos.

Finalmente, solo a partir del 2T23 se presentaría una reducción en la inflación anual de servicios (Gráfico 4). Este componente estará presionado el primer trimestre por la indexación de arriendos, el restablecimiento del impuesto al consumo en establecimientos que hacen parte del régimen simple, la aplicación de IVA a los gastos relacionados con turismo, y el aumento en las tarifas de educación superior.

La reducción en la inflación de bienes y servicios se intensificará a medida que la demanda se modera a ritmos alineados e inferiores con el potencial, en un contexto de menor poder adquisitivo (tanto por la inflación como por la tasa de cambio), el incremento de las tasas de interés y un mayor ahorro precautelativo de los hogares en medio de mayor incertidumbre ante un deterioro en el mercado laboral.

Vale la pena mencionar que, aunque esperamos que las presiones inflacionarias se moderen el próximo año, persisten riesgos al alza relacionados con la intensidad y duración del conflicto en Ucrania, la persistencia y magnitud de la devaluación, el grado de indexación en arriendos (que fácilmente podría registrar variaciones mensuales récord), la intensidad de la temporada invernal actual y las dinámicas de fijación de precios en un contexto de expectativas desancladas. Además, en el contexto internacional, aun es incierto el comportamiento de los costos por la continuidad en la política de cero COVID



Gráfico 10 TASA DE POLÍTICA MONETARIA



Fuente: BanRep y DANE. Cálculos: Corficolombiana.

en China y la incertidumbre relacionada con el componente energético tras el invierno.

Nuestro escenario base anticipa que la inflación núcleo (sin alimentos ni regulados) alcanzará un máximo de 9,1% en diciembre de este año y, posteriormente, iniciará un proceso de reducción gradual hasta 7,2% al cierre de 2023. Esta medida de inflación básica entrará al rango meta solo hasta 2T24.

Bajo este escenario, anticipamos que la Junta de BanRep aumentará en 100 pbs su tasa de interés de intervención en su reunión de diciembre, hasta 12,0%, y anticipamos un nuevo aumento de la tasa en enero, de 50 pbs a 75 pbs (Gráfico 10). Estimamos que 12,5% -12,75% será el nivel terminal del ciclo alcista. La posterior reducción en la inflación básica en 2T23 y las señales de desaceleración en la actividad productiva y el mercado laboral darían espacio a recortes en el segundo semestre del año, condicionado a que la Fed también inicie los recortes (ver Capítulo "Contexto externo" en este informe).



RECUADRO IV.1. VULNERABILIDAD DE LA INFLACIÓN DE ALIMENTOS AL AUMENTO EN LOS PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS INSUMOS AGROPECUARIOS: EVIDENCIA PARA LATINOAMÉRICA

Juan Camilo Pardo María Paula González Gabriela Bautista Escobar

Desde mediados de 2021 la inflación de alimentos en Latinoamérica aumentó considerablemente, como resultado de la coincidencia de varios eventos, una especie de "tormenta perfecta" que configura un escenario retador para la región. Entre los múltiples factores que han creado turbulencia y volatilidad en el mercado de

alimentos se encuentran: 1) el desequilibrio entre la oferta y la demanda generado por la pandemia, 2) la disrupción en las cadenas de abastecimiento global y 3) el conflicto entre Rusia y Ucrania. Este coctel mantiene vigencia y las perspectivas sobre su futuro son inciertas.

Ante lo anterior, la reconfiguración del mercado ha generado que la inflación de alimentos en los países de la región registre expansiones anuales de dos dígitos, un escenario no visto desde hace más de una década (Gráfico 1).

Consideramos que parte de este aumento sincronizado en Latinoamérica se explica por la estructura de los mercados locales. Como se puede evidenciar en la Tabla 1, existe una alta dependencia a la importación de los principales insumos agropecuarios para la producción nacional como el maíz, el trigo, la soya y los fertilizantes (exceptuando el caso de Brasil).

Gráfico 1INFLACIÓN ANUAL DE ALIMENTOS EN LATINOAMÉRICA



Fuente: INE, INEGI, IBGE, DANE, BCRP, Refinitiv Eikon. Flaboración: Corficolombiana

Lo anterior implica que los choques internacionales en el precio de los insumos agropecuarios tienen un impacto importante sobre la producción y los precios de los alimentos para consumo final en la mayoría de los países de la región. Más aun, en un contexto donde los precios de estos productos se mantienen elevados pese a la desaceleración económica mundial que se ha evidenciado en los últimos meses (Gráfico 2).

En este contexto, las perspectivas sobre el comportamiento de la inflación de alimentos en lo que resta de 2022 y 2023 son desafiantes para los países de Latinoamérica, con la posibilidad de ser más persistente de lo que se anticipa como se evidencia en las dos siguientes secciones. Por lo tanto, en el presente recuadro buscamos



Tabla 1 PORCENTAJE IMPORTADO DEL TOTAL DE LA OFERTA NACIONAL DE INSUMOS DEL SECTOR AGRÍCOLA (%)

				, ,
País	Soya*	Maíz*	Trigo*	Urea**
Brasil	0	1	54	87
Chile	99	77	68	58
Colombia	84	81	96	81
México	95	38	60	63
Perú	85	72	87	91

Insumos agropecuarios utilizados en la producción de alimento balanceado para animales.

Cálculo: Promedio entre 2015-2019

Fuente: FAO. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 2 PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS PRINCIPALES INSUMOS AGROPECUARIOS



Fuente: Banco Mundial. Cálculos: Corficolombiana.

estimar el impacto de los mayores precios de los insumos sobre la inflación de alimentos en las principales economías de la región.

Latinoamérica: impacto del incremento en el precio de los insumos agropecuarios

El aumento en el precio de los insumos agropecuarios a nivel global ha tenido un impacto importante sobre la inflación de alimentos en Latinoamérica. De forma preliminar, una mayor dependencia a la importación de estos productos (como porcentaje de la oferta nacional) está relacionado con unas mayores tasas de inflación.

Para cuantificar el impacto del aumento en el precio internacional de los insumos agropecuarios sobre la inflación de alimentos, estimamos un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) entre

el crecimiento anual del componente de alimentos del IPC de cada país, y la variación anual del precio de los insumos (soya, maíz, trigo, fertilizantes y petróleo) y de la tasa de cambio entre los años 2010 y 2022.

Nuestras estimaciones sugieren que el incremento en el precio internacional de los insumos agropecuarios y de la tasa de cambio tienen un impacto significativo sobre la inflación de alimentos en todos los países analizados. Sin embargo, tanto la persistencia como la magnitud de los choques son heterogéneos en función del producto que se analice (Gráfico 3).

^{**} Principal fertilizante usado en la producción de cultivos.



m+18 m+18 m+18 07+w 61+w 81+w 91+w 91+w Efecto del incremento del precio del maíz Efecto de la tasa de cambio sobre 9[+W EFECTO DEL INCREMENTO DEL PRECIO DE LOS PRINCIPALES INSUMOS AGROPECUARIOS SOBRE LA INFLACIÓN DE ALIMENTOS sobre la inflación de alimentos 5[+W la inflación de alimentos m+13 m+13 m+13 ĹĹ+W Perú 0L+M 0L+W 6+W 8+W 2+W 9+W 6+W 8+W 2+W 9+W Colombia ś+w ś+w Brasil Chile Brasil Chile †+W †+W [+m 2+m 8+m m+2 m+3 į+w 0,4 0,2 0'0 0'0 0,2 0,2 0,4 0,2 0,1 0,1 Ċ. Efecto en puntos porcentuales (p.p.) Efecto en puntos porcentuales (p.p.) m+20 m+50 9L+m 9L+m 9L+m 6[+W Efecto del incremento del precio de la soya Efecto del incremento del precio de la urea 9[+W 9[+W sobre la inflación de alimentos sobre la inflación de alimentos 9 L+W gį+w m+13 m+13 01+m 11+m 21+m m+12 ii+w 0l+w 6+W 6+W 8+W 2+W 9+W Brasil Chile Colombia Colombia 5+W †+W 5+W †+W Brasil Chile . m+3 m+3 Ž+W Ž+W լ+ա լ+Ш 9'0 0,2 0'0 8,0 9'0 0,4 0,2 0,4 0,2 $\dot{\omega}$ ш Efecto en puntos porcentuales (p.p.) Efecto en puntos porcentuales (p.p.) 07+W 6L+W 9L+W 9L+W m+18 m+19 Efecto del incremento del precio del petróleo Efecto del incremento del precio del trigo 2[+W 9[+W Brent sobre la inflación de alimentos sobre la inflación de alimentos 5[+m 11+m 21+m 21+m 41+m m+12 México ์ [+W Perú 0L+M 0L+M 6+W 8+W 6+W 8+m Z+W 9+W Z+W 9+W Colombia ś+w ś+w Brasil Chile Brasil Chile †+W -†+W 2+m m+3 m+3 7+m 2+m **Gráfico 3** į+w 0,8 9'0 0,4 0,2 0,0 \Box Efecto en puntos porcentuales (p.p.) Efecto en puntos porcentuales (p.p.)

Fuente: Banco Mundial, DANE, INE, INEGI, IBGE, BCRP. Cálculos: Corficolombiana



En el caso de Colombia, los choques más fuertes y persistentes se presentan con el trigo y el maíz. En particular, el ejercicio registra su mayor impacto en el séptimo y en el octavo mes posterior al choque, respectivamente, en línea con la alta dependencia que tiene el país a la importación de estos insumos. Para la urea y la soya, aunque los efectos reportados son menores, la persistencia del choque sobre la inflación de alimentos se mantiene por cerca de nueve meses.

Para los demás países de la muestra, los resultados sugieren que los choques en los precios de los insumos son persistentes en el tiempo y en ciertos casos registran una alta magnitud. Esto se evidencia en Chile y en México con la soya, y en Brasil y Perú con la urea. Nuevamente, lo que define la magnitud y la persistencia del choque está relacionado con la importancia de las importaciones en la oferta nacional.

En términos de pass-through, Brasil es el país que registra un menor efecto sobre la inflación de alimentos, mientras que Colombia y Perú son los países que reportan el mayor impacto. Según estas estimaciones, la depreciación de la tasa de cambio durante los últimos meses en Colombia representa un alto riesgo sobre la corrección que pueda tener la inflación de alimentos en lo que resta de 2022 y 2023.

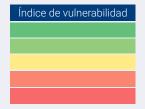
Vulnerabilidad heterogénea entre los países de la región

Como resultado de las estimaciones en la sección previa, calculamos un índice de vulnerabilidad frente a los choques en el precio externo de los insumos agropecuarios. Para su cálculo utilizamos las funciones impulso-respuesta.

A raíz de este ejercicio, nuestros cálculos arrojan que Colombia es el país más vulnerable y Brasil el menos vulnerable. En particular, Colombia registra una sensibilidad importante frente a la volatilidad en los precios internacionales del maíz y el trigo y a la variabilidad de la tasa de cambio, mientras que presenta cierta fortaleza frente al cambio en los precios del Brent. Por su parte, dado que Brasil produce localmente la mayoría de los insumos que utiliza para fabricar los alimentos de consumo final, la sensibilidad al cambio de los precios internacionales es relativamente baja. En México, Chile y Perú los resultados son mixtos (Tabla 2).

Tabla 2 INDICADOR DE VULNERABILIDAD DE LA INFLACIÓN DE ALIMENTOS A LOS PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS INSUMOS

País	Brent	Urea	Maíz	Trigo	Soya	Tasa de cambio
Brasil						
México						
Chile						
Perú						
Colombia						



Fuente: Banco Mundial, DANE, INE, INEGI, BCRP. Cálculos: Corficolombiana.



A causa del importante papel que juegan Rusia y Ucrania en la oferta global de estos insumos agropecuarios, el conflicto bélico resulta en un panorama retador para la corrección total de los precios en 2023. Además, teniendo en cuenta los resultados de nuestro ejercicio, existe la posibilidad de que la inflación de alimentos en la región corrija con una menor velocidad de lo esperado, especialmente en Colombia (ver "Capítulo IV. Inflación y política monetaria: un descenso anhelado")

Acciones tomadas para combatir la inflación de alimentos en la región

En la región se han tomado ciertas medidas que buscan aliviar la inflación de alimentos. Por ejemplo, se han dispuesto de algunas medidas que eliminan transitoriamente impuestos a cargo y programas de subsidio a la demanda de alimentos. Puntualmente, en Perú, el Gobierno anunció la exención temporal del impuesto general de ventas (IGV) para algunos productos de la canasta básica y sus insumos (carne de pollo, huevos, azúcar, pasta y pan) desde mayo y hasta julio de 2022, además se anunció la creación de un "Bono Alimentario" que entrega 270 soles peruanos (USD 70) a los hogares más vulnerables. En tanto que, en Brasil mantienen un programa llamado "Auxilio Brasil" de transferencias de ingresos a familias en situación de pobreza y pobreza extrema.

Por su parte, México implementó sin éxito un Paquete Contra la Inflación y la Carestía (Pacic) que, entre otras medidas, incluía ampliar la entrega de fertilizantes y la producción de granos, congelar y reducir algunos costos logísticos y de transporte de alimentos e insumos, y eliminar temporalmente los aranceles a las importaciones de 21 productos de la canasta básica. Sin embargo, ante la persistencia de la inflación se pactó congelar los precios de los alimentos de la canasta básica hasta febrero de 2023 bajo el incentivo de menores cargas tributarias para la importación.

Finalmente, dada la importancia de los fertilizantes en la producción agrícola, se implementaron subsidios a los pequeños productores en Colombia, Perú y Chile, mientras que en Brasil se adoptó un programa de tecnificación de largo plazo que busca aumentar la eficiencia de los cultivos aumentando el uso de biofertilizantes¹.

Si bien esperamos que las presiones inflacionarias comiencen a ceder el próximo año, persisten los riesgos alcistas en la medida que factores externos -como la intensificación y mayor persistencia de la guerra en Europa del Este- e idiosincráticos -como una mayor devaluación en el tipo de cambio- jueguen en contra de este escenario de moderación. Así, en el caso de que nos enfrentemos a un choque inflacionario más persistente, es importante considerar alternativas de política económica que permitan enfrentar barreras estructurales de

¹ Banco Central de la Reserva del Perú (Junio 2022). Recuadro 7: Evolución reciente del abastecimiento y los precios de fertilizantes en Reporte de Inflación - Junio 202.



productividad en el sector agrícola de los países de la región, y redireccionar algunas de las políticas implementadas en esta materia que demostraron ser insuficientes para contener el efecto del choque del precio de los insumos.

La fijación de precios suele presentarse como una alternativa de política para intentar mitigar los efectos de la exposición sobre el encarecimiento del costo de vida, y algunos países de la región apelaron a esta medida. No obstante, ha demostrado ser insuficiente para contener la inflación ante los mayores costos que enfrentan los productores del sector agropecuario; lo cual a su vez puede desincentivar la producción, generando problemas de abastecimiento local. Así, esta imposición empuja tanto a productores como a consumidores a buscar mercados alternativos donde, del lado de los productores, puedan ampliar su margen de ganancia, y del lado de los consumidores, asegurar su abastecimiento.



RECUADRO IV.2. INFLACIÓN DE ENERGÉTICOS EN LATINOAMÉRICA: EFECTOS Y PERSISTENCIA

Jose Luis Mojica María Paula González Gabriela Bautista Escobar

El choque inflacionario encontró uno de sus motores en el encarecimiento de los insumos energéticos a nivel global. Latinoamérica no fue ajena a esta tendencia y los precios de la electricidad, los combustibles y el gas aumentaron a tasas atípicamente altas durante 2022. Si bien el choque internacional exhibió cierta sincronía a raíz de la recuperación post COVID-19 y la guerra Rusia-Ucrania, algunas cuestiones idiosincráticas de los países en la región generaron divergencias en la inflación de los componentes energéticos.

El proceso inflacionario del grupo energético fue generalizado, pero en Perú y Brasil se registraron correcciones a la baja desde marzo y junio de este año, respectivamente (Gráfico 1). En contraste, Chile y Colombia registraban al cierre de este informe la inflación de energéticos más alta de la última década. El único país con un comportamiento desincronizado fue México, donde la inflación energética inició una tendencia de

desaceleración desde 2021 en medio de una débil recuperación del PIB y una postura menos expansiva de la política monetaria durante la pandemia.

Las respuestas a este comportamiento heterogéneo subyacen en medidas puntuales que han tomado los países para mitigar los efectos. En el caso de los combustibles, los descuentos impositivos y los fondos de estabilización de precios han moderado la magnitud de avances en la inflación a costa de una mayor presión fiscal. En términos de gas, la divergencia está explicada por el nivel de autosuficiencia de cada país. En las tarifas de electricidad, la indexación ha impulsado un avance generalizado, pero algunos instrumentos de política limitaron el choque en Brasil y Chile.

De esta forma, esperamos que el choque inflacionario sea más persistente para Colombia y Chile, si bien habría una moderación transversal de la inflación de energía durante 2023. Adicional a lo anterior, encontramos que los mayores precios de los energéticos generan una inercia inflacionaria sobre el componente núcleo del IPC (Gráfico 2), toda vez que son insumos transversales para todo

Gráfico 1
INFLACIÓN DE ENERGÉTICOS EN
LATINOAMÉRICA*



- * Las medidas de inflación de energéticos para cada país son: BR: Combustibles y energía; CL: Energía según clasificación del Banco Central de Chile; CO: Energéticos regulados; MX: Energéticos; PE: cálculo a partir de los rubros i) gasolina y lubricantes para vehículos y ii) Electricidad, gas y otros combustibles.
- ** Cálculos: Corficolombiana.

Fuente: Banco Central de cada país u oficina estadística.



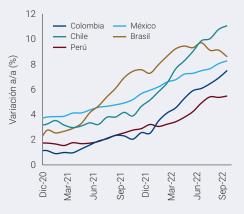
el aparato productivo. Nuestros cálculos sugieren que el choque en energéticos presionará la inflación núcleo de los países de la región con una persistencia de al menos 10 meses, agregando en promedio 0,06 puntos porcentuales (p.p.) por cada 1 p.p. de inflación de energía.

¿Qué explica el repunte de los energéticos en la región?

Inflación de combustibles

El aumento del precio de los combustibles en América Latina se dio en línea con los movimientos del precio internacional del crudo, transmitiendo parcialmente el choque externo a la inflación de energéticos. En efecto, el precio de referencia basado en la cotiza-

Gráfico 2INFLACIÓN NÚCLEO EN LATINOAMÉRICA (Sin alimentos ni energía)



Fuente: Banco Central de cada país u oficina estadística

ción internacional representa entre el 45% y el 70% del precio final de venta de la gasolina en México, Brasil, Chile, Perú y Colombia. No obstante, existen componentes idiosincráticos que suavizaron la magnitud de los choques externos y que son heterogéneos entre los países analizados.

En Brasil, el Gobierno optó a mediados de 2022 por eliminar el cobro del impuesto federal de la gasolina y limitó el impuesto estatal a la mínima tasa de tributación de cada Estado. De igual manera, en México y Chile se aplicaron descuentos en las tarifas impositivas de la mano de los mecanismos existentes.

En México, en el contexto de la recuperación post COVID-19, el Gobierno otorgó estímulos fiscales al precio de los combustibles y eliminó el Impuesto Especial sobre la Producción y Servicios (IEPS) recaudado sobre el precio de la gasolina desde marzo de 2022 y hasta agosto del mismo año. En el segundo semestre, la cotización del precio internacional del crudo mostró ciertas señales de moderación, por lo cual el Gobierno reincorporó el IEPS, pero mantuvo medidas de estímulo fiscal. En este escenario el consumidor paga una fracción del IEPS y el Gobierno subsidia el resto del impuesto a cargo. En este sentido, la Secretaria de Hacienda y Crédito Público actualiza periódicamente el porcentaje de descuento que aplica al consumidor¹.

Por su parte, en Chile el Mecanismo de Estabilización del Precio de los Combustibles (MEPCO) regula su precio a través de incrementos o descuentos de los impuestos específicos a los combustibles, asegurando que la variación semanal del precio de los combustibles de uso vehicular no supere un umbral específico. A

A noviembre de 2022, el descuento del IEPS para la gasolina regular se fijó en 89,9%, con lo cual el consumidor paga 0,5 pesos por litro de impuesto y el subsidio es de 4,9 pesos por litro.



mediados de 2022, el Gobierno decidió aumentar el techo del funcionamiento del MEPCO a 3.000 millones de dólares² (1,0% del PIB) e incrementó el umbral de ajuste semanal de 6,8 a 12,0 pesos chilenos, lo cual amplió el margen de maniobra. No obstante, la manera en la que se regula este mecanismo sugiere que la caída del precio internacional del petróleo no se trasladará inmediatamente al precio final que paga el consumidor.

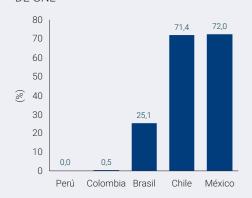
En Colombia y Perú los precios de los combustibles se subsidiaron mediante los Fondos de Estabilización de Precios. En efecto, los precios internos de referencia se mantuvieron por debajo de los niveles consistentes con las cotizaciones internacionales, con el Estado asumiendo a través de esos Fondos el pago a los importadores o refinadores del diferencial entre ambos precios. Esto impuso una presión fiscal importante en ambos países. En el caso de Colombia, se prevé que el déficit causado ascienda a 2,4% del PIB en 2022 (cerca de 35 billones de pesos), mientras que en Perú, el Ministerio de Economía y Finanzas estimó en junio un costo fiscal para 2022 cercano a 0,3% del PIB (3.200 millones de soles). En octubre de 2022, el Gobierno peruano autorizó la inyección de recursos del presupuesto público al fondo vía crédito suplementario por 1.643 millones de soles (0,2% el PIB)³.

Inflación de gas

En el caso del gas, el aumento de los precios ha sido transversal para todos los países. Sin embargo, la autosuficiencia en la producción ha marcado cierta divergencia en el ritmo de incrementos. Mientras que Perú y Colombia son grandes productores de gas, México, Chile y Brasil tienen un buen porcentaje del consumo que se abastece vía importaciones de gas natural licuado (GNL), lo que los vuelve más vulnerables a choques internacionales (Gráfico 3).

En todos los países, excepto Chile, las tarifas de gas son reguladas. Dado que es un servicio público y que su producción, transporte y distribución requiere de grandes inversiones, este mercado se

Gráfico 3ABASTECIMIENTO DEL CONSUMO TOTAL DE GAS A PARTIR DE IMPORTACIONES DE GNL



Fuente: BP y Ministerios de Energía de cada país. Cálculos: Corficolombiana.

maneja como un monopolio natural. En consecuencia, todos los componentes de la tarifa que remuneran a cada uno de los actores de la cadena se fijan por agentes reguladores en cada país. Además, dado que los

² Como punto de referencia, el Gobierno anterior había fijado el tope en el cual funcionaba el MEPCO en 750 millones de dólares (0,2% del PIB). En marzo de 2022, la administración de Boric aumentó el umbral a 1.500 millones de dólares (0,5% del PIB).

En marzo de 2022, el Gobierno decidió incluir entre los productos afectados por el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC) a las gasolinas de 84 y 90 octanos, al gasohol de 84 octanos, al gas licuado de petróleo para granel (GLP-G). La medida tiene una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022. Además, el Gobierno limitó la actualización de la banda de precios objetivo del Diesel BX destinado al uso vehicular.



contratos de suministro usualmente son de largo plazo, los componentes están indexados a varios indicadores de inflación y tipo de cambio.

En el caso de Perú y Colombia, el repunte de los precios del gas obedeció a la indexación. Si bien los precios en boca de pozo del gas se mantuvieron estables y estructuralmente por debajo de las referencias internacionales, el resto de los componentes reflejó el incremento del IPP de EEUU, el IPP local y la depreciación, especialmente en Colombia. Estos últimos son los principales indexadores del transporte y la distribución de las tarifas de gas. Por el contrario, México, Chile y Brasil son importadores netos de GNL, por lo que a los factores de indexación se sumó el choque en los precios internacionales en la primera parte de 2022. Del total de consumo doméstico de gas, México importa un 72%, Chile un 71% y Brasil un 25%. Los precios de importación siguieron la referencia de GNL del Golfo de México, cuyo aumento anual entre enero y septiembre fue, en promedio, de 119%.

Inflación de energía eléctrica

En cuanto a la energía eléctrica residencial, el comportamiento fue heterogéneo entre estos países, resultado principalmente de las medidas adoptadas en algunos para contener la inflación. En general, todos los países regulan las tarifas de electricidad indexándolas a la inflación. En Colombia, Perú y México las tarifas están indexadas a la inflación del productor, mientras que Brasil y Chile mantienen tarifas indexadas a la inflación del consumidor. En todos los casos, esto representó presiones alcistas adicionales.

Asimismo, las tarifas dependen de los costos de generación, transmisión y distribución. En México, la tarifa está sujeta al indicador de precios de los combustibles, mientras que Perú ajusta sus tarifas de acuerdo con la evolución del precio del cobre, del aluminio y de la tasa de cambio. Con excepción de Chile, las tarifas de energía eléctrica mantuvieron una tendencia creciente en 2021 y parte de 2022.

En Brasil, el cobro de la energía eléctrica contempla unas banderas tarifarias que adicionan cargos de acuerdo con las condiciones coyunturales para la generación de energía. Así, la evolución de la inflación de electricidad de Brasil en 2021 estuvo marcada por la creación de una nueva bandera tarifaria ante la crisis hidrológica que afrontó el país en 2021 (las fuentes hidráulicas representan el 57% de la matriz de generación eléctrica brasileña). En 2022, ese país registró una fuerte desaceleración de la inflación de electricidad, en respuesta a la elevada base estadística, sumado al paso a la bandera tarifaria verde, es decir, sin cargos adicionales gracias a las condiciones favorables para la generación energética.

En Chile se congelaron las tarifas de electricidad para los clientes regulados (consumo menor a 5.000 KW) en 2019, en el marco del estallido social y posteriormente por cuenta de la pandemia. Esta medida estuvo vigente hasta el primer semestre de 2022 por el agotamiento de los recursos destinados a esta regulación.



No obstante, el Gobierno creó un Fondo de Estabilización de Energía y Emergencia que establece un proceso de estabilización gradual de las tarifas de electricidad durante los próximos 10 años, es decir, continuará interviniendo las tarifas para evitar lo que habría sido un repunte de entre 40% y 45%, si las hubiera liberado.

Efectos de la inflación de energía sobre la inflación núcleo

La persistencia de la inflación de energéticos puede generar un impulso adicional a la inflación subyacente en la región, en la medida que la electricidad y los combustibles son insumos claves en todos los sectores productivos. Lo anterior tendría consecuencias sobre las posturas de política monetaria en Latinoamérica, al evitar que la inflación y las expectativas converjan pronto a la meta de los bancos centrales.

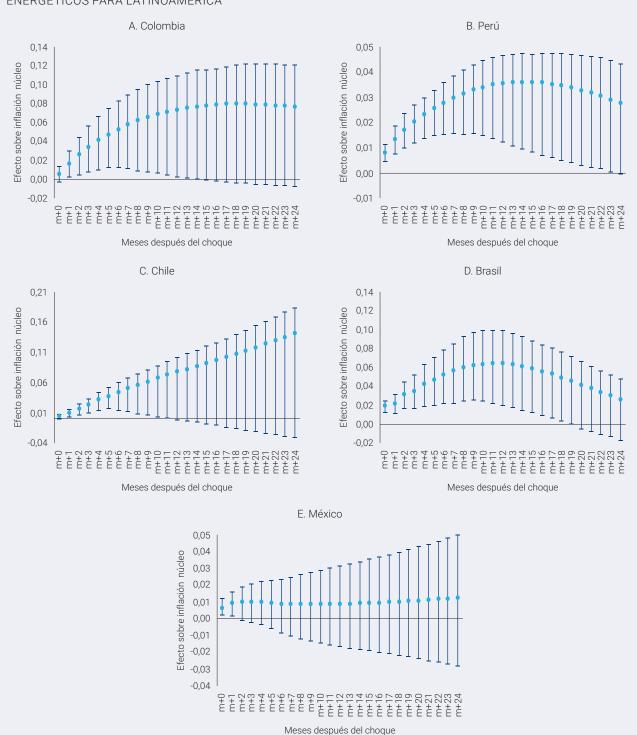
Para caracterizar el efecto de choques inflacionarios de los energéticos sobre la inflación núcleo, planteamos un modelo de vectores autorregresivos (VAR) utilizando datos mensuales desde enero del 2011 de inflación de energía y núcleo (excluye alimentos y energéticos) para Colombia, Perú, Chile, Brasil y México. Así, estimamos un modelo por país para calcular las funciones impulso respuesta de choques exógenos en el grupo de energéticos sobre el componente subyacente. En todos los casos encontramos que los precios energéticos causan en el sentido de Granger la inflación núcleo (al 5% de significancia estadística).

Las funciones impulso respuesta arrojan un resultado transversal que va en línea con la intuición: la aceleración de la inflación de energéticos tiene un efecto positivo y persistente sobre la inflación núcleo (Gráfico 4). Para todos los países, a excepción de México, un choque exógeno al alza de 1 p.p. en los precios energéticos tiene una incidencia positiva sobre el componente subyacente de 0,06 p.p. en promedio. Si bien la magnitud es similar, la persistencia del choque varía entre países. En Chile dura aproximadamente 10 meses y en Colombia 12 meses, mientras que en Perú y Brasil dura más de año y medio.

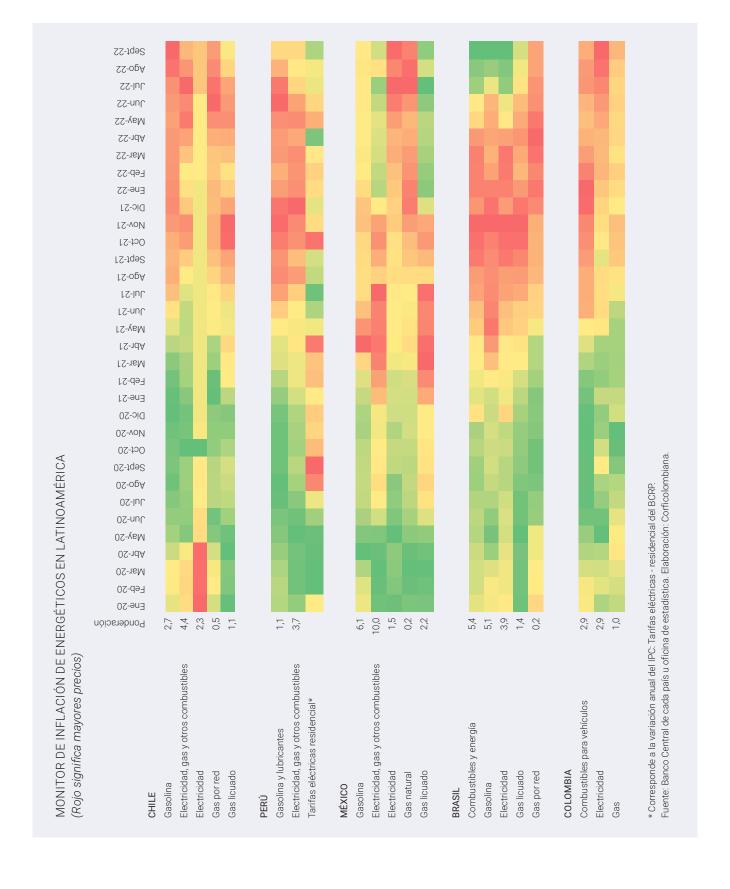
En conclusión, el choque inflacionario en energéticos observado recientemente en Brasil, Chile, Colombia y Perú tendrá efectos persistentes sobre la inflación núcleo de estas economías, los cuales se harán evidentes durante 2023. Lo anterior es reflejo de la importancia trasversal de los insumos energéticos en todas las actividades productivas y se revela como un mecanismo adicional de persistencia del choque inflacionario para la región. Estos resultados suponen un sesgo al alza para la inflación subyacente que puede atenuar o aplazar el proceso de recorte de tasas de interés de los bancos centrales en 2023.



Gráfico 4FUNCIONES IMPULSO RESPUESTA DE LA INFLACIÓN NÚCLEO ANTE UN CHOQUE EN LA INFLACIÓN DE ENERGÉTICOS PARA LATINOAMÉRICA









V. MERCADO CAMBIARIO: ENTRANDO EN OTRA LIGA

Diego Alejandro Gómez Julio Romero A.

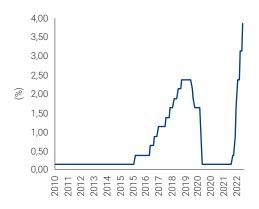
Balance 2022: alta tensión

En lo corrido del año hasta el 16 de noviembre, el tipo de cambio USDCOP registraba una depreciación de 19,0%, la más pronunciada entre las principales economías de la región. El 4 de noviembre, el dólar en Colombia se negoció en su nivel máximo histórico de \$5.133 y desde entonces y hasta el cierre de este informe, siguió negociándose en un rango entre \$4.720 y \$5.100. Así, la depreciación del peso colombiano en los últimos seis meses fue notoriamente superior a la de divisas de países comparables en la región –Brasil, México, Chile y Perú– y, de mantenerse la incertidumbre política en Colombia, es probable que la brecha siga siendo amplia.

Desde mediados de año, además, la volatilidad anualizada del tipo de cambio ascendió a 18%, por encima de los niveles de 10% a 12% que se observaban en 2021 y los primeros meses de 2022. Este desempeño estuvo explicado principalmente por tres factores: i) la aversión al riesgo por el conflicto en Ucrania, que redujo el apetito por activos de países emergentes; ii) el fortalecimiento global del dólar estadounidense a raíz del proceso de normalización monetaria más agresivo de los últimos años emprendido por la Fed (Gráfico 1); y iii) la incertidumbre política en Colombia después de las elecciones presidenciales.

Lo anterior ocurrió en un contexto en el que los precios internacionales del petróleo se mantuvieron históricamente altos, promediando los 101 dólares por barril en el año corrido. Sin embargo, la correlación negativa entre la tasa de cambio en Colombia (USDCOP) y el precio del petróleo se vio fuertemente aplacada en comparación con años anteriores, toda vez que la incertidumbre global -reflejada en los mayores niveles del índice DXY-, y la incertidumbre local-reflejada en una mayor prima de riesgo soberano- predominaron en el sentimiento de

Gráfico 1TASA DE POLÍTICA MONETARIA - FED



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.



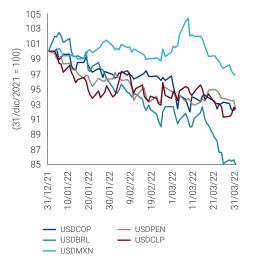
los inversionistas. Teniendo en cuenta lo anterior, anticipamos que la tasa de cambio cerrará 2022 entre \$4.800 y \$5.200. De esta manera, el promedio del año se ubicaría alrededor de \$4.253, superior en un 13,6% al promedio de 2021.

En el primer trimestre de 2022, los precios del petróleo registraron sus niveles más altos de los últimos siete años, superando en promedio los 100 dólares por barril, en un contexto en el que la demanda mundial rebotó con fuerza luego de los confinamientos, la oferta enfrentó varios cuellos de botella y estalló el conflicto en Ucrania. Las principales economías de América Latina se beneficiaron de esta coyuntura, dado su rol de exportadores netos de materias primas. En Colombia, el 30% de las exportaciones totales las componen petróleo y sus derivados, por lo que unos precios más altos de este commodity implicaron un mayor ingreso de divisas producto de las ventas externas. Lo anterior impulsó la fortaleza relativa del peso colombiano hasta inicios del segundo trimestre, en línea con la apreciación promedio de 8,2% frente al dólar que presentaron en las principales divisas latinoamericanas en 1T22 (Gráfico 2).

No obstante, en la medida que avanzó la guerra en Ucrania durante 2T22 se fue consolidando la fortaleza del dólar a nivel global, especialmente respecto al euro, que se mostró particularmente débil como reflejo de la vulnerabilidad energética de la región europea al conflicto. A esto se sumó que el proceso de normalización monetaria en EEUU inició antes y fue más agresivo que en la Zona Euro (Ver Capítulo de Contexto Externo en este informe).

En particular, la Reserva Federal de los Estados Unidos (Fed) comenzó en marzo un ciclo de subida de tasas de interés con el fin de contener la inflación más alta en cuatro décadas. Desde entonces, la tasa de política aumentó en 375 puntos básicos y, con base en el programa de reducción de la hoja de balance de activos netos iniciado en junio, fue recortándose la abundante liquidez que caracterizó a los mercados en la última década. Este endurecimiento de las condiciones financieras exacerbó los temores de un aterrizaje forzoso de la economía estadounidense y contribuyó a elevar el apetito por dólar a nivel global.

Gráfico 2EVOLUCIÓN TASAS DE CAMBIO MONEDAS
LATAM - 1T22



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.



Gráfico 3CORRELACIÓN DEL USDCOP VS. ÍNDICE DXY

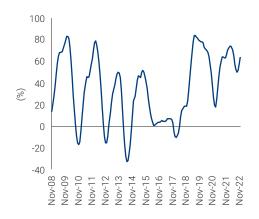
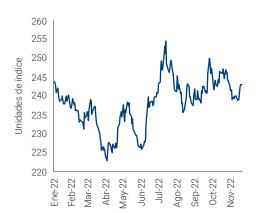


Gráfico 4EVOLUCIÓN ICELX



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

A su vez, el conflicto en Ucrania agudizó las presiones al alza sobre los costos de los insumos energéticos a nivel mundial. Al ser la región europea la más vulnerable al conflicto debido a su cercanía geográfica y a la dependencia de insumos energéticos de Rusia, el euro sufrió una fuerte depreciación desde entonces en medio del deterioro pronunciado de sus cuentas externas y de la actividad industrial.

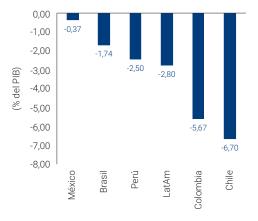
A pesar de que los precios altos de las materias primas generaban una situación favorable para las principales economías de América Latina (ver "Revaluación del peso y precios altos del petróleo: ¿hasta cuándo?" en Informe Especial - Abril 17 de 2022), desde junio se evidenció una tendencia devaluacionista de las monedas de la región, especialmente el peso colombiano. Lo anterior supuso una ruptura en la correlación negativa entre el precio del petróleo y el tipo de cambio. En contraste, la volatilidad de nuestra divisa desde 2021 se ha explicado en un 65% por la fortaleza relativa del dólar a nivel mundial, hecho reflejado en la correlación entre el índice DXY y el tipo de cambio (Gráfico 3).

Desde finales de mayo la aversión al riesgo aumentó de manera considerable, lo que estimuló el apetito por activos refugio como el dólar estadounidense. Desde entonces, el grueso de las monedas latinoamericanas, medidas por el índice ICELX, se desvalorizó 7,0% frente al dólar (Gráfico 4). Pese a ello, aunque el dólar se fortaleció de forma generalizada frente a las principales monedas del mundo –incluidas las de países desarrollados–, la divisa colombiana ha registrado una mayor volatilidad y una de las depreciaciones más pronunciadas a nivel mundial. En efecto, desde inicios de junio el peso colombiano se ha depreciado un 31,2%, más del doble que el real brasilero (13,1%) y el peso chileno (14,6%), y considerablemente más que el sol peruano (3,2%). El peso mexicano, de hecho, se fortaleció un 0,9% frente al dólar en el mismo periodo.

Al analizar el comportamiento del peso colombiano frente a monedas petroleras, latinoamericanas y desarrolladas durante 2022, encontramos que se ha depreciado de forma generalizada frente a los tres grupos de referencia (ver "Tasa de cambio en Colombia: ¿camino a nuevos máximos históricos?" en Informe Especial - Octubre 13 de



Gráfico 5BALANCE EN CUENTA CORRIENTE



<u>2022</u>). Además, la depreciación reciente del peso –desde junio de este año a hasta el cierre de este informe– es más fuerte que la registrada en los últimos tres episodios de recesión de EEUU (Tabla 1).

Lo anterior sugiere que factores políticos y los enormes retos de la economía colombiana para ajustar a corto plazo los desbalances estructurales en materia fiscal y externa, acentuaron la desvalorización de los activos locales en un contexto externo ya retador. Por una parte, el déficit en cuenta corriente fue de 5,6% del PIB en 2021, uno de los más altos en la región (Gráfico 5), mientras que el déficit fiscal del Gobierno Nacional Central fue de 7,1%, mostrando una corrección menor que en otras economías latinoamericanas (ver Capítulo de situación fiscal).

En este sentido, consideramos que el aumento en la prima de riesgo país de Colombia, la cual ha incrementado luego de la pérdida del grado de inversión a mediados de 2021, está capturando una parte importante del debilitamiento reciente de la moneda. En efecto, los CDS a 10 años de Colombia no solo se alejaron del promedio de los países BBB (grado de inversión), sino que ahora se ubican por encima del promedio de países con calificación similar a la de Colombia (BB) o incluso con peor calificación, como es el caso de Brasil, cuyo rating está dos escalones por debajo (Gráfico 6).

Bajo este contexto, consideramos que la incertidumbre política explica parte de la volatilidad reciente de las divisas en la región, especialmente en Colombia y Chile. En ese país, el proceso que impulsa una nueva

Tabla 1PRECIO DE OTRAS DIVISAS EXPRESADO EN PESOS COLOMBIANOS (Cambio %)*

Recesión en EEUU	Petroleras	LatAm	Desarrolladas	
Burbuja puntocom (2001)	-	-4,8	-0,2	
Gran Crisis Ginanciera (2008)	-1,9	1,9	5,5	
Pandemia Covid-19 (2020)	-1,6	-0,7	12,0	
Desaceleración desde may-22	19,0	20,9	25,1	

^{*} Un aumento de la tasa de cambio indica una depreciación del peso colombiano frente a la otra moneda

Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.





constitución generó incertidumbre en los mercados financieros por las implicaciones que tendría en el aumento del rol del Estado y la sostenibilidad fiscal (ver "Plebiscito Constitucional en Chile: ganó el rechazo, ¿y ahora qué?" en Informe Especial - Septiembre 8 de 2022).

En Colombia, algunos anuncios y acciones del gobierno deterioraron la confianza en el manejo económico del país y generaron un ambiente de nerviosismo que se reflejó en la tasa de cambio. Algunos de ellos son la posibilidad de un marchitamiento temprano de la industria petrolera con posiciones encontradas sobre la prohibición de nuevos contratos de exploración de hidrocarburos, el impacto de los nuevos gravámenes al sector incluidos en la reforma tributaria, los comentarios sobre la imposición de control de capitales y el anuncio de una reforma tributaria que podría ser negativa para el mercado de capitales y la sostenibilidad fiscal del país. Lo anterior se refleja en la volatilidad anualizada de las monedas de la región, en donde Colombia es de los países donde más aumentó durante 2022, especialmente desde mitad de año (Gráficos 7 y 8).

En materia de cuentas externas, el déficit en cuenta corriente se amplió hasta 5,9% del PIB en el primer semestre de 2022, un 45%



Gráfico 7VOLATILIDAD ANUALIZADA DE LA TASA DE CAMBIO

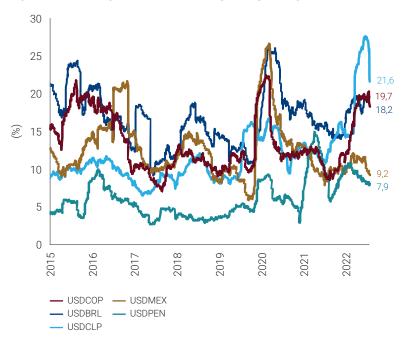
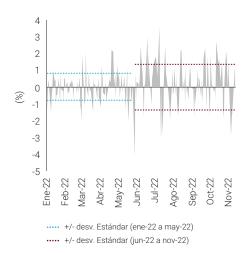


Gráfico 8VARIACIONES DIARIAS USDCOP



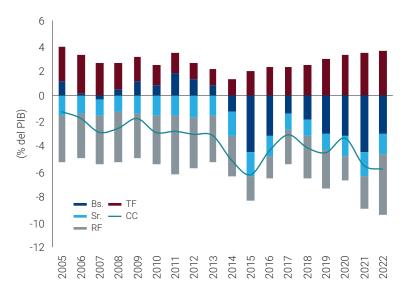
Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.

más amplio respecto a la cifra del año anterior. Este fenómeno se vio explicado principalmente por un incremento en los egresos factoriales netos y un desbalance comercial de bienes que corrigió levemente pese a los buenos precios internacionales de las materias primas de exportación (Gráfico 9). En primer lugar, el desbalance comercial en la primera parte del año ascendió a 8.125 millones de dólares, una reducción del 6,7% frente a 1S21, donde el 66% se debió al déficit comercial de bienes y el 34% restante al desbalance en servicios. Estos resultados apuntan a la fortaleza de la demanda externa experimentada durante el año corrido que compensó negativamente el aumento en los términos de intercambio (Gráfico 10).

En efecto, las importaciones aumentaron más rápido de la mano de la recuperación de la economía, mientras que las exportaciones, aunque impulsadas por los buenos precios internacionales de las materias primas, han estado rezagadas por la tímida recuperación de la producción petrolera. Entre enero y septiembre, las importaciones de bienes registraron un crecimiento de 39,6% frente al nivel de



Gráfico 9COMPOSICIÓN CUENTA CORRIENTE



Nota: 2022 a corte de primer semestre.

Fuente: Banco de la República. Elaboración: Corficolombiana.

contribuyeron a la variación total con 12,0 p.p. y 7,6 p.p. respectivamente. Por otra parte, las exportaciones entre enero y septiembre se ubicaron un 51,3% por encima de los niveles de 2021. Tanto los bienes tradicionales como los no tradicionales presentaron incrementos frente al año anterior: el primer grupo aportó 43,0 p.p. y el segundo 8,3 p.p. a la variación total en el año corrido. El carbón y el

petróleo lideraron el crecimiento de las ventas externas en línea con los buenos precios de las materias primas, al aumentar su valor en dólares un 157,5% y 60,6% respectivamente frente al año anterior.

2021. Por tipo de bien, el repunte estuvo liderado por las compras al exterior de bienes intermedios para la industria y combustibles, que

Sin embargo, en términos de volumen, solo crecieron 5,6% y 4,8% respectivamente, lo que ha compensado negativamente la corrección

del desbalance comercial de bienes.

Por otra parte, los egresos factoriales ascendieron a USD 8.095 millones y presionaron el déficit en cuenta corriente. En comparación con enero a junio de 2021, este rubro aumentó en USD 4.710 millones, explicado principalmente por las mayores utilidades vinculadas a la Inversión Extranjera Directa (IED), y en una menor proporción por el

Gráfico 10TÉRMINOS DE INTERCAMBIO Y CANTIDADES IMPORTADAS



Fuente: Banco de la República y DANE. Elaboración: Corficolombiana.



pago de dividendos e intereses por inversiones extranjeras de cartera y pagos de interés de créditos externos. Por sector, se destacó el aumento en las ganancias de firmas que operan en las actividades de minas y canteras (USD 2.313 millones) y en la exploración petrolera (USD 1.211 millones).

Así mismo, la recuperación de las remesas se mantiene fuerte pese al proceso de normalización monetaria de la Fed y la moderación en el ritmo económico de EEUU: los ingresos netos por transferencias aumentaron 944 millones y alcanzaron los USD 6.021 millones durante el primer semestre del año. Es probable que durante todo 2022 las remesas hacia Colombia superen los USD 10.000 millones, un nuevo máximo histórico, que con los elevados niveles de tasa de cambio constituye un rubro importante del consumo privado en el país y ascendería a niveles de 3,5% del PIB (ver Capítulo de actividad económica local).

Por su parte, la IED aumentó considerablemente y volvió a financiar mayoritariamente la cuenta corriente. En efecto, de enero a junio alcanzó los USD 9.846 millones, 126% superior al monto registrado en mismo periodo del año pasado. Con esto, la IED financió alrededor del 96,5% del déficit en cuenta en corriente. El 41% provino de actividades relacionadas a servicios financieros y empresariales -en donde se registraron entradas de capital puntuales para la compra de empresas nacionales- y otro 30% de la minería y el petróleo. Por su parte, la inversión de portafolio presentó una reducción importante frente a los flujos de un año atrás. Particularmente, se registraron inversiones extranjeras de cartera por USD 2.222 millones, 56% menos que en el mismo periodo del año anterior. De esta manera, las compras netas de títulos de renta fija por parte de no residentes (USD 2.911 millones) fueron compensadas parcialmente por las ventas netas de instrumentos de renta variable (USD 658 millones).

Perspectivas 2023: dólar oscilará entre \$4.600 y \$5.200 con alta volatilidad

La tasa de cambio seguirá registrando altos niveles de volatilidad durante 2023. En el plano internacional, será determinante para el



comportamiento de los activos emergentes -incluido el peso colombiano- el rumbo de la política monetaria de la Fed el próximo año, el curso de la guerra en Europa del Este y el ritmo de la recuperación económica en China. En el frente local, la situación del sector petrolero en cuanto a la concesión de nuevos proyectos de exploración y con ello, la perspectiva de nuevas entradas de divisas e inversión extranjera directa determinará en gran parte el curso de la moneda. Volatilidad adicional podrá surgir en función del avance político de la reforma pensional, que según se propuso al cierre de este informe sería adversa para el mercado de capitales y la sostenibilidad fiscal del país. En la medida que no haya señales contundentes de corrección de los amplios déficits de las cuentas externas y fiscales, las presiones al alza sobre la tasa de cambio se pueden profundizar.

Por una parte, la fortaleza del dólar a nivel global estará sujeta al rumbo que tome la inflación y el mercado laboral estadounidense en los próximos meses, lo que en consecuencia dictará la senda de ajustes de política monetaria de la Fed. Si bien las últimas cifras de inflación en EEUU parecen dictar un punto de inflexión en la tendencia alcista de la inflación núcleo, el presidente de la Fed, Jerome Powell, así como otros miembros del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC) han reiterado en diferentes ocasiones que se necesitará ver que la inflación se desacelera de manera sostenida, algo que vendría acompañado de alguna reducción en la creación y aumento en la destrucción de puestos de trabajo, por lo que es previsible que el estrechamiento de las condiciones monetarias perdure hasta algún punto de la primera mitad del próximo año.

Así mismo, el conflicto en Ucrania se mantiene como una de las principales fuentes de riesgo para la economía internacional. Si bien los efectos sobre el encarecimiento en el precio de la energía y de los alimentos parece haberse estabilizado, el mercado de futuros del gas natural, así como las inelasticidades en la oferta y demanda del petróleo anticipan un escenario de cotizaciones elevadas de forma estructural en las fuentes de energía convencionales durante los próximos años (ver "Recuadro. Precios del petróleo en 2023"). Por otra parte, el comportamiento de la economía china supondrá riesgos adicionales toda vez que en el último tiempo el país asiático ha



Gráfico 11PROYECCIÓN USDCOP 2023



enfrentado dificultades para dinamizar su economía en un contexto en el que los rebrotes de Covid-19 y la vulnerabilidad de su sector inmobiliario han permeado la confianza de los inversionistas.

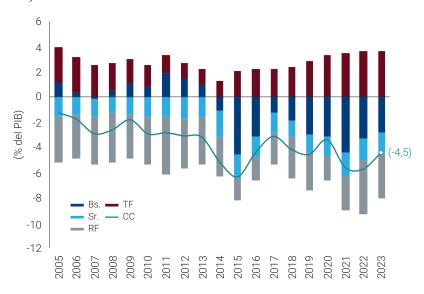
En el frente local, la incertidumbre en torno a un posible marchitamiento prematuro del sector petrolero-principal generador de divisas e ingresos fiscales del país- continuará generando presiones devaluacionistas sobre el tipo de cambio. De materializarse la propuesta de suspender la nueva exploración de hidrocarburos, sumado a la alta carga impositiva que recaerá en el sector tras la implementación de la nueva reforma tributaria, podría configurar un escenario en el que el déficit externo no corrige lo suficiente y la prima de riesgo país se mantiene en niveles elevados. Así las cosas, en el escenario base proyectamos un tipo de cambio USDCOP que promediará el año cercano a los \$4.847 y lo cerrará en \$4.648. Este escenario implica que el tipo de cambio, en promedio, se depreciará un 12,8% respecto a 2022 (Gráfico 11).

Particularmente, anticipamos que desde el frente internacional el peso colombiano afrontará las situaciones de mayor estrés durante la primera mitad del año, mientras que en la segunda parte los altos precios del petróleo mitigarán parcialmente las presiones devaluacionistas que provengan del frente local. Si la inflación en EEUU continúa desacelerándose de manera sostenida a un ritmo similar al evidenciado en octubre de 2022, esto permitirá que los miembros de la Fed relajen su tono *hawkish* y así anunciar el punto terminal de la tasa de política. En paralelo, de no presentarse escaladas adicionales en la guerra en Ucrania que permitan estabilizar los precios de la energía y los alimentos, así como de observarse un levantamiento gradual de los confinamientos por Covid-19 en China, se podría observar un descenso en la fortaleza relativa del dólar consecuente con unos niveles del DXY inferiores cercanos a las 100 unidades, frente a los niveles de 16 puntos que registraba al cierre de este informe.

En la medida que los precios del petróleo se mantengan por encima de 80 dólares por barril, se podrán mitigar las presiones devaluacionistas de la aversión al riesgo global y el deterioro crediticio del país. Sin embargo, el escenario de apreciación durante la segunda



Gráfico 12COMPOSICIÓN CUENTA CORRIENTE
Proyectada 2022-2023

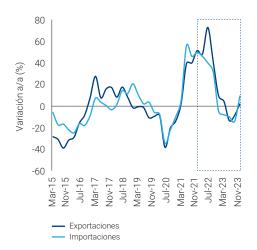


Fuente: Banco de la República. Elaboración: Corficolombiana.

mitad del año podrá verse afectado por posturas políticas domésticas que generen zozobra en los inversionistas, especialmente las relacionadas con el sector de hidrocarburos, la reforma pensional y la sostenibilidad fiscal.

Si por el contrario, la reciente desaceleración en la inflación de EEUU es transitoria y se renuevan las presiones inflacionarias en los próximos meses, esto supondrá una postura monetaria más *hawkish* por parte de la Fed que prolongará el ciclo actual de fortaleza del dólar en respuesta a los temores de un aterrizaje forzoso cada vez más probable de la economía estadounidense. Así mismo, si hay escaladas adicionales en el conflicto en Europa del Este que involucren, por ejemplo, una amenaza nuclear o encarecimientos adicionales en el sector de energía y alimentos; o si en China se manifiestan rebrotes por Covid-19 que continúen entorpeciendo la reactivación económica a través de nuevos confinamientos, se materializará un escenario en el que el peso colombiano continuará perdiendo valor frente al dólar. En este caso, esperamos que se registren niveles entre los \$5.500 y \$6.000, lo que es consecuente con una depreciación adicional del 13% aproximadamente.

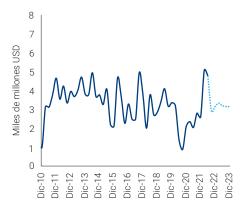
Gráfico 13PROYECCIÓN DE EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE BIENES



Fuente: Banco de la República. Proyecciones: Corficolombiana.



Gráfico 14PROYECCIÓN INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED)



Fuente: Banco de la República. Proyecciones: Corficolombiana. Respecto a la balanza de pagos el próximo año, prevemos un desbalance externo de 5,7% del PIB para 2022, que representa un aumento de 0,1 puntos porcentuales (p.p.) desde el 5,6% del 2021. Para 2023, proyectamos un déficit en cuenta corriente de 4,5% del PIB, liderado principalmente por la disminución de los egresos factoriales a causa de unos menores precios del petróleo y una desaceleración en la actividad económica global y local. La corrección en el déficit estaría compensada parcialmente por la caída en las exportaciones tradicionales tras una corrección moderada de los precios internacionales y varias políticas locales dirigidas a la eliminación de beneficios tributarios y la suspensión de nuevos contratos de exploración en el sector de hidrocarburos. Las importaciones moderarían su ritmo de crecimiento en línea con las menores perspectivas de crecimiento económico y la fuerte depreciación del peso colombiano. Además, proyectamos que las remesas tendrán un menor dinamismo como consecuencia de los efectos relacionados con los procesos de normalización monetaria en los países desarrollados.

En primer lugar, anticipamos una reducción del 4,1% en las exportaciones de bienes en dólares, soportado en los menores precios de las materias primas y una moderación en el crecimiento de las exportaciones no tradicionales tras una demanda debilitada en los principales socios comerciales en medio de un escenario de bajo crecimiento económico global. Por su parte, las importaciones de bienes en dólares se contraerán a un ritmo del 6,0% frente a 2023. En segundo lugar, las transferencias corrientes caerán levemente un 2,1% desde sus niveles de 2022, en la medida que se agota el impulso del crecimiento económico global tras la pandemia y el empleo comienza a ceder a las condiciones financieras menos holgadas en EEUU y Europa. En línea con esto, las transferencias disminuirían de USD 12.050 millones en 2022 a USD 11.801 millones en 2023. Finalmente, los egresos factoriales retrocederían un 18,5% de USD 14.561 millones en 2022 a USD 11.871 millones en 2023. Por su parte, la IED representará alrededor del 86% del déficit en cuenta corriente el próximo año.



RECUADRO V.1. RESTABLECIMIENTO DE LAS RELACIONES DIPLOMÁTICAS CON VENEZUELA: **OPORTUNIDADES Y RETOS EN EL COMERCIO**

Diego Alejandro Gómez Gabriela Bautista

La relación comercial colombo-venezolana fue particularmente dinámica desde la década desde los noventa, y especialmente durante la primera década de los 2000. La cercanía geográfica fue fundamental para este propósito, pues se contaba con vías de acceso que permitían llevar a cabo un importante volumen del comercio por la vía terrestre. Asimismo, los acuerdos comerciales pactados en el marco de la Comunidad Andina de Naciones, la similitud entre ambas culturas, y la facilidad con la que Venezuela se prestó como un mercado de

aprendizaje para las empresas colombianas que comenzaban un proceso de comercialización internacional de sus productos, influyeron en la prosperidad de la relación comercial bilateral¹.

Así las cosas, los productos colombianos capturaron una parte importante del incremento de la demanda externa venezolana a mediados de la primera década de este siglo, resultado del desarrollo de la industria petrolera venezolana que estuvo impulsada por los buenos precios internacionales del crudo para aquel entonces. En cifras, Venezuela alcanzó a representar el 17% de las exportaciones totales de Colombia, donde destacaban las ventas de productos industriales; en tanto que Colombia significó en promedio el 11,8% del total de las importaciones venezolanas durante

2004 a 2009, siendo superado únicamente por Estados Unidos.

Gráfico 1 DEMANDA AGREGADA VENEZOLANA FRENTE AL PRECIO DEL PETRÓLEO CRUDO 1998-2018*



- * Costos FOB del petróleo crudo venezolano para EEUU.
- ** Bolívares constantes. Base 1997.

Fuente: US Energy Information Administration y Banco Central de Venezuela.

No obstante, desde finales de la primera década del siglo XXI, la

dinámica comercial con el vecino país retrocedió fuertemente a raíz de los problemas económicos que enfrentó Venezuela y por las restricciones comerciales que impuso a las exportaciones nacionales. En consecuencia, las importaciones venezolanas desde Colombia medidas en dólares pasaron de representar el 14,4% del total de sus importaciones en 2008 a representar 3,5% en 2019². Asimismo, las ventas externas colombianas hacia Venezuela pasaron de representar el 17% del total en 2007 a menos del 1% en 2021.

Montes, E. et al (2010). "Venezuela como destino de las exportaciones colombianas: Evolución reciente y efecto sobre el panorama exportador y las firmas colombianas".

^{3,3%} en 2020. Caídas anuales promedio de 17,8% entre 2009 y 2017.

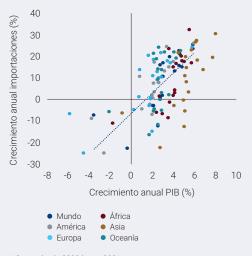


Bajo este contexto, la reapertura de la frontera colombo-venezolana en el marco de la política diplomática del nuevo gobierno colombiano, significa una oportunidad para reactivar el comercio bilateral. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el tamaño y las estructuras productivas de ambos países han cambiado en los últimos años, lo cual supone nuevos retos para el restablecimiento del comercio. Como lo menciona la CAF en su documento "Caminos para la integración: Facilitación del Comercio, Infraestructura y Cadenas Globales de Valor"³, los acuerdos comerciales implementados en Latinoamérica -controlando por factores asociados al menor tamaño relativo de sus economías y la semejanza de sus estructuras productivas- no aumentaron

significativamente el intercambio intrarregional, el cual se mantiene en torno al 15%. En contraste, en Europa, por ejemplo, esta medida llega a ser del 60%, en América del Norte del 45%, y en el Este y Sudeste de Asia alcanza el 35%.

Al analizar las cifras promedio de variación anual del PIB y crecimiento anual de las importaciones a nivel global entre 2003 y 2021, se evidencia que existe una correlación positiva entre el crecimiento económico y la demanda externa: los países que registraron tasas de crecimiento del PIB más altas tendieron a presentar una tasa de crecimiento mayor en sus compras externas (Gráfico 2). La regresión lineal sugiere que el crecimiento del PIB explica en un 18,6% la variabilidad de las importaciones en los países de Latinoamérica. Sin embargo, esta asociación estadística no debería tomarse estrictamente como una relación causal en alguna de las dos direcciones, sino más bien como una sugerencia de correlación positiva.

Gráfico 2
RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO REAL
DEL PIB Y EL CRECIMIENTO DE LAS
IMPORTACIONES*



* Datos desde 2002 hasta 2021. Fuente: Banco Mundial y *Trademap*. Cálculos: Corficolombiana.

Ahora bien, el tamaño de la economía venezolana y la fortaleza de su demanda externa dista mucho de la que fue a inicios de siglo. Según cifras del FMI y el Centro Internacional de Comercio, entre 2014 y 2019 (época prepandemia) la tasa promedio anual del crecimiento real del PIB venezolano fue del -15,0% y el valor de sus importaciones de bienes en términos nominales pasó de 39,6 mil millones de dólares a 6,2 mil millones de dólares (caída del 84,3%). Ahora, pese a que la CEPAL estima que la economía venezolana crecerá cerca del 10% este año y el FMI anticipa que seguirá creciendo a un ritmo del 6,5% en 2023, el tamaño de su comercio seguirá lejos de lo que fue a inicios de siglo, lo que sugiere que en el corto plazo las importaciones venezolanas desde Colombia no aumentarían sustancialmente producto de sus limitaciones económicas actuales.

³ CAF (2021). Caminos para la integración: Facilitación del comercio, infraestructura y cadenas globales de valor.



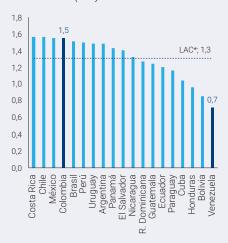
En efecto, este comportamiento se evidenció entre 2002 y 2003, cuando la economía venezolana se contrajo en términos reales 8,9% y 7,8% respectivamente, lo que se reflejó en una disminución de las exportaciones colombianas hacia Venezuela como porcentaje del PIB, las cuales alcanzaron un mínimo de 0,9% en 2003 para luego recuperarse hasta el 2,6% registrado en 2007⁴.

Reapertura truncada: retos logísticos por afrontar

Entre los principales retos que enfrenta el restablecimiento de las relaciones comerciales entre ambos países destacamos la importancia de mejorar la infraestructura logística. Si bien la cercanía geográfica permite integrar estructuras productivas y reduce los costos del comercio -especialmente los relacionados a los fletes y tiempos de envío-, varios indicadores que miden la robustez de la estructura comercial venezolana se deterioraron pronunciadamente en los últimos años.

De acuerdo con el indicador de la facilitación del comercio (IFC) de la OCDE, que se compone por 11 dimensiones relevantes para medir el desempeño de los países en el ámbito comercial⁵⁶, Venezuela obtuvo la

Gráfico 3 ÍNDICE DE FACILITACIÓN DEL COMERCIO (IFC)



* Latinoamérica y el Caribe. Fuente: OCDE. Elaboración: Corficolombiana.

peor puntuación promedio entre los principales países de América Latina y el Caribe con 0,71 puntos (Gráfico 3). En particular, las dimensiones que reflejan las vulnerabilidades más grandes para el comercio se relacionan con la participación de la comunidad en el comercio y la cooperación con la agencia transfronteriza externa (Gráfico 4). Entre tanto, Colombia es el cuarto país mejor posicionado en la región con una calificación de 1,54 puntos.

Adicionalmente, según el índice de desempeño logístico (IPL por sus siglas en inglés) calculado por el Banco Mundial que permite identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan los países en materia de logística comercial⁷, Venezuela se sitúa como uno de los países con peor desempeño frente a la muestra de econo-

⁴ Montes, E. et al (2008). "El mercado venezolano en las exportaciones colombianas: Dependencia de los exportadores en 2006".

⁵ La puntuación oscila de 0 a 2, donde 0 es la peor calificación y 2 la mejor.

Las 11 dimensiones del índice son: i) Disponibilidad de la información, ii) participación de la comunidad del comercio, iii) resoluciones anticipadas, iv) procedimientos de apelación, v) comisiones y gastos, vi) documentos, vii) automatización, viii) procedimientos, ix) cooperación con la agencia fronteriza interna, x) cooperación con la agencia fronteriza externa y xi) gobernanza e imparcialidad.

⁷ El indicador se calcula para 160 países en una escala de 1 a 5, donde 5 es la mejor puntuación. Evalúa la gestión logística en seis aspectos: i) eficiencia de la gestión aduanera y fronteriza; ii) calidad de la infraestructura comercial y de transporte; iii) facilidad de contratar servicios internacionales de envíos a precios competitivos, iv) competencia y calidad de los servicios logísticos; v) capacidad de rastrear envíos, y vi) frecuencia con la que los envíos llegan a los destinatarios dentro del tiempo programado.



mías de América Latina y el Caribe -superado únicamente por Cuba-, con una puntuación ponderada de 2,23. Entre los aspectos con menor calificación, destacan la gestión aduanera y la infraestructura comercial y de transporte (Gráfico 5). En contraste, Colombia se sitúa en la quinta posición con una puntuación superior al promedio regional.

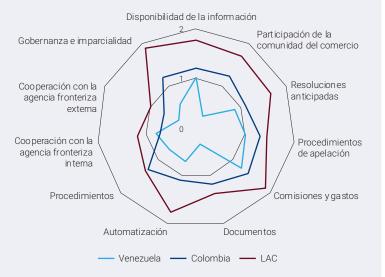
Por su parte, si bien la mayor parte de los bienes que exportó Colombia hacia Venezuela durante lo corrido de 2022 se enviaron por vía terrestre (75% de enero a agosto), la calidad del transporte marítimo -que representó el 22% del comercio bilateral- y de sus puertos sigue siendo un reto. De acuerdo con el índice

de conectividad de carga marítima de línea (LSCI por sus siglas en inglés) de la UNCTAD, que califica la conexión de los países a las redes de transporte marítimo global⁸, Venezuela padece una de las conectividades marítimas más débiles entre los países de la región. En contraposición, Colombia, con salida a los océanos Atlántico y Pacífico, se sitúa justo detrás de Panamá como el segundo país con mejores redes de transporte (Gráfico 6).

Exportaciones hacia Venezuela: hallazgos y oportunidades de comercio

Entre los principales orígenes de las importaciones venezolanas, Colombia perdió importancia relativa ante el deterioro de las relaciones comerciales bilaterales, pasando de ser el segundo principal exportador durante la primera década de los 2000 a estar entre la cuarta y la octava posición desde el 2010. En contraste, China,

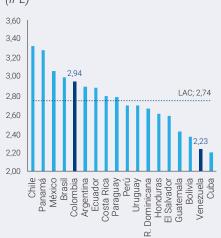
Gráfico 4DIMENSIONES DEL IFC POR PAÍS Y REGIÓN



Fuente: OCDE. Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 5





Fuente: Banco Mundial, Elaboración: Corficolombiana.

El indicador abarca seis dimensiones: i) número de buques; ii) capacidad de transporte de contenedores; iii) tamaño máximo de los buques; iv) número de servicios; v) número de pares de países con conexión directa, y vi) número de empresas que despliegan buques portacontenedores en los puertos de un país.



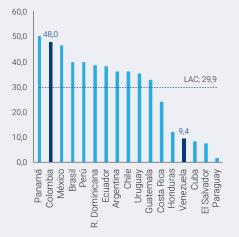
India y EEUU se han consolidado como sus principales socios comerciales (Gráfico 7). No obstante, consideramos que existe una oportunidad importante de reemplazar parte de la participación de China en las importaciones venezolanas. Por una parte, la cercanía geográfica con Colombia mejora sustancialmente los costos relacionados a los tiempos de envío de mercancías, y por otra, encontramos evidencia que sugiere que Colombia cuenta con una ventaja comparativa revelada⁹ (RCA por sus siglas en inglés) en la producción de ciertos bienes que hoy Venezuela importa en mayor magnitud desde el país asiático.

Nuestra canasta exportadora hacia Venezuela se ha reconfigurado en la última década. Mientras que entre 2004 a 2007 estuvo liderada por vehículos automotores, autopartes, otros equipos de transporte, químicos, prendas de vestir y maquinaria y equipo; en 2021 la exportación de mercancías estuvo liderada por plásticos, grasas y aceites animales o vegetales y azúcares y artículos de confitería.

Con base en esto, identificamos algunos bienes que importa actualmente Venezuela para los cuales existen oportunidades de captación del mercado por parte de la producción colombiana. Para este ejercicio, contemplamos algunos de nuestros principales productos de exportación en los que se puede aprovechar el *know-how*. A partir de esto, e identificando nuestra RCA en estos mercados, buscamos determinar la potencial demanda venezolana que se podría extraer en dichos productos considerando sus importaciones desde China, quien actualmente es su principal socio comercial.

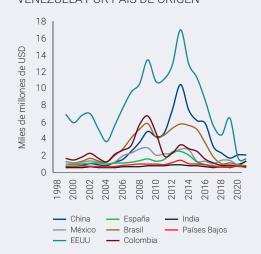
En primer lugar, según las ventajas comparativas reveladas entre Colombia y China, y el flujo de mercancías que actualmente Vene-

Gráfico 6ÍNDICE DE CONECTIVIDAD DE CARGA MARÍTIMA (*LSCI*)



Fuente: UNCTAD. Elaboración: Corficolombiana.

Gráfico 7EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE VENEZUELA POR PAÍS DE ORIGEN



Fuente: Observatorio de Complejidad Económica.

zuela demanda de ambos países, identificamos que Colombia podría retomar las exportaciones de pieles de animales y de vehículos automotores, partes y accesorios. Inclusive, este segundo grupo lideraba las ventas externas al vecino país a mediados de la década del 2000 (Gráfico 8). En contraste, actualmente Venezuela

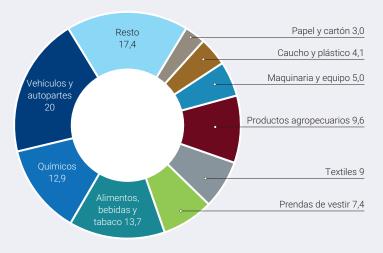
⁹ Este indicador mide el desempeño relativo de las exportaciones de un país en un determinado bien, dada su participación en las exportaciones globales del mismo y su participación en las exportaciones totales a nivel global.



demanda aproximadamente tres veces más este tipo de productos desde China pese a que la diferencia en el RCA es cercana a cero con este país.

Por su parte, considerando nuestras principales exportaciones de mercancías, identificamos que las aleaciones férreas, los automóviles, pesticidas y polímeros pueden capturar una mayor participación en las compras externas venezolanas, mercado en el cual no cuentan con una participación relevante. Ahora bien, considerando la RCA local frente a la de China, hallamos el mayor potencial en el comercio de banano, producto que no solamente está entre nuestras principales

Gráfico 8PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN A VENEZUELA (2004-2007)



Fuente: Banco de la República.

exportaciones, sino que abarca una mayor distancia de RCA con el país asiático. A su vez, encontramos un potencial en el comercio de alimentos procesados como extractos de té y café, y en productos relacionados con artículos metalúrgicos y plásticos. Ahora bien, considerando los principales productos de importación de Venezuela, Colombia podría abrirse paso en la demanda del vecino país con la venta de medicamentos empaquetados, producto para el cual tiene una ventaja revelada sobre China.

En tercer lugar, Colombia podría intensificar la producción de varios bienes en los que hoy ya participa en el comercio con Venezuela. En efecto, de acuerdo con el espacio de producto calculado por el Observatorio de Complejidad Económica, Colombia está en la capacidad de aumentar sus exportaciones de aceites vegetales, azúcares y frutas. En particular, identificamos oportunidades de nuevas exportaciones a Venezuela de aceite de palma y de coco, y de azúcar en bruto. Además, contemplando nuestra RCA, hay oportunidades adicionales en las exportaciones de frutas tropicales, jabones y carne bovina congelada.

Ahora bien, las condiciones geográficas también representan una ventaja para optimizar los tiempos de envío. En particular, los envíos directos desde Colombia a Venezuela por vía marítima se demoran aproximadamente 3 días¹⁰, mientras que el envío de un contenedor desde China tarda en promedio 30 días de puerto a puerto¹¹,

https://www.colombiatrade.com.co/herramientas-del-exportador/perfiles-logisticos-de-exportacion-por-pais/perfil-logistico-de-exportacion-venezuela

¹¹ https://www.latinamericancargo.com/shipping-from-china-to-panama/

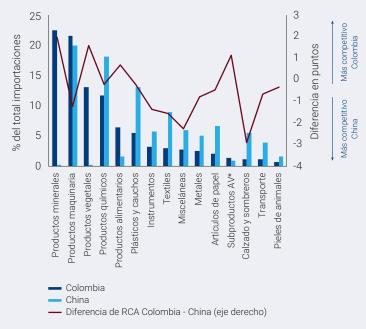


aunque este tiempo se puede prolongar en función de los tiempos en la conexión que realice el envío en otros países como Panamá. Adicionalmente, el tiempo que tardan los buques en puerto venezolano es uno de los más altos de la región, bordeando las 41 horas¹² (Promedio LatAm: 22 horas). Considerando que la mayor

parte del comercio colombo-venezolano se realiza vía terrestre, resulta ser una ventaja en términos de tiempo frente a las exportaciones chinas que se realizan mayoritariamente vía marítima. No obstante, es importante reducir los costos logísticos especialmente para el comercio terrestre, pues representan mayores trabas para la competitividad de la producción nacional y, por ende, entorpecen este proceso de reconstrucción de las relaciones comerciales. Para esto se deben priorizar proyectos que mejoren la infraestructura de transporte trasfronteriza, así como los canales internos de distribución de mercancías, así como agilizar los trámites subvacentes para reducir los costos y tiempos.

En conclusión, el restablecimiento de las relaciones comerciales bilaterales con Venezuela representa para Colombia una

Gráfico 9IMPORTACIONES VENEZOLANAS POR TIPO DE PRODUCTO SEGÚN PAÍS DE ORIGEN



* Subproductos animales y vegetales. Fuente: Observatorio de Complejidad Económica.

oportunidad importante para explotar su producción. Sin embargo, el tamaño y las estructuras productivas de ambos países han cambiado en los últimos años, lo cual supone nuevos retos para el restablecimiento del comercio. Así las cosas, es fundamental impulsar políticas que estimulen mejoras estructurales en el ámbito logístico, regulatorio y de infraestructura, toda vez que los últimos años de bajo crecimiento económico venezolano han traído consigo un deterioro de las condiciones comerciales del vecino país. Por otra parte, la ubicación geográfica y la caracterización productiva de Colombia le permitirán obtener ventajas comparativas frente a socios comerciales de Venezuela como China, derivando en una oportunidad para aumentar las exportaciones de productos como los vehículos automotores, partes y accesorios, productos alimentarios, químicos, plásticos y cauchos.

¹² CAF. Caminos para la integración: Facilitación del comercio, infraestructura y cadenas globales de valor.



VI. SITUACIÓN FISCAL: ROMPECABEZAS POR RESOLVER

Julio Romero A.

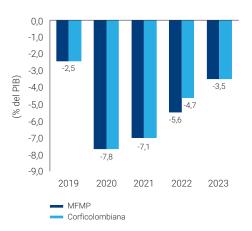
Tras el choque en las finanzas públicas que generó la pandemia, el déficit del Gobierno Nacional Central (GNC) pasaría de 7,1% del PIB en 2021 a 5,6% del PIB en 2022, de acuerdo con el Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) que entregó el gobierno de Iván Duque en junio (Gráfico 1). Es importante hacer la salvedad de que estas cuentas no incorporan completamente el déficit del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC).

El ajuste fiscal resultó mejor a lo esperado previamente, como resultado de: i) el elevado crecimiento de la economía colombiana en los últimos dos años, lo cual se reflejó en un comportamiento muy positivo del recaudo tributario; ii) el aporte extraordinario del sector petrolero a las finanzas públicas, en un contexto de precios internacionales del crudo más altos y resultados históricamente positivos de Ecopetrol; y iii) la estrategia de gestión de la deuda por parte del Ministerio de Hacienda, que aprovechó las oportunidades que se presentaron en el mercado para realizar canjes de deuda que mejoraron el perfil de vencimientos en el corto plazo.

Es importante mencionar que en 2022 entró a operar nuevamente la regla fiscal – luego de su suspensión en 2020 y 2021 ante la emergencia económica que supuso la pandemia –, con las modificaciones que estableció el gobierno de Iván Duque en 2021, según las cuales se fijó un ancla y un límite de la deuda del GNC en 55% y 71% y un ajuste del Balance Primario Neto Estructural atado a los niveles de deuda (ver Capítulo de Situación Fiscal en Informe Anual - Diciembre 1 de 2021).

Según advertimos hace un año, tras haber perdido el grado de inversión y en un contexto de elevada incertidumbre a nivel internacional, aumentó el costo de financiamiento del Gobierno de forma significativa (ver Capítulo de Mercado de deuda y Recuadro sobre determinantes de la prima de riesgo en América Latina, en este informe). La presión en los mercados financieros resultó aún más alta de lo

Gráfico 1BALANCE FISCAL TOTAL Y PRIMARIO
DEL GNC



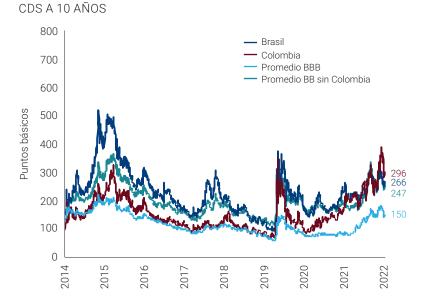
Fuente: MinHacienda. Proyecciones Corficolombiana.



que preveíamos, como resultado del aumento agresivo de las tasas de interés en EEUU, el inicio del conflicto en Ucrania y el deterioro de la prima de riesgo país acumulado después de la pérdida del grado de inversión de Colombia. Es así como durante el segundo semestre del año la prima de riesgo de Colombia medida a través de los CDS se elevó por encima de la de Brasil, un país con dos niveles menos de calificación crediticia (Gráfico 2).

Ahora bien, el recaudo tributario durante 2022 fue mejor de lo esperado y con corte a septiembre ascendía a 176,6 billones de pesos, 35% por encima del observado en el mismo periodo de 2021 y por encima de la meta del Gobierno, que contemplaba un incremento de 24,8% (Gráfico 3). De esta forma, estimamos que el recaudo tributario neto en 2022 terminaría en 210,9 billones de pesos, es decir, 4,2% por encima de la meta establecida en el MFMP. Así, los ingresos totales del GNC ascenderían a 16,7% del PIB en 2022. En materia de gasto, este año continuó el programa Ingreso Solidario que otorgó subsidios por 7,2 billones de pesos (0,6% del PIB). Con esto, el gasto corriente del GNC este año sería de 21,4% del PIB, por lo cual estimamos que el déficit total sería de 4,7% del PIB en 2022, menor al 5,6% previsto en el MFMP (Gráfico 1 y Tabla 1).

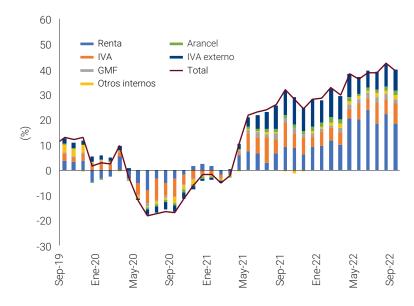
Gráfico 2



Fuente: Refinitiv Eikon. Elaboración: Corficolombiana.



Gráfico 3 CRECIMIENTO ANUAL DEL RECAUDO TRIBUTARIO Y APORTE POR TIPO DE IMPUESTO



Fuente: DIAN. Cálculos Corficolombiana.

Tabla 1 BALANCE DEL GNC 2022 Y 2023 (% del PIB)

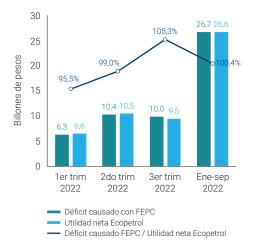
	2022			2023		
	MFMP 2022	CFC	Diferencia vs MFMP	MFMP 2022	CFC	Diferencia vs MFMP
Balance GNC	-5,6	-4,7	0,9	-3,5	-3,5	0,0
Balance primario GNC	-1,7	-1,0	0,7	0,1	0,6	0,4
Ingresos totales	16,8	16,7	-0,1	18,8	19,5	0,7
Tributarios	14,9	14,9	0,0	16,6	17,3	0,7
Recursos de capital	1,5	1,5	0,0	1,9	1,9	0,0
Excedentes financieros	1,3	1,3	0,0	1,6	1,5	-0,1
Ecopetrol	1,2	1,2	0,0	1,6	1,5	-0,1
Gastos totales	22,4	21,4	-1,0	22,3	22,9	0,7
Funcionamiento	15,5	14,8	-0,7	16,5	16,0	-0,5
Inversión	3,0	2,9	-0,1	2,2	2,9	0,8
Intereses	3,9	3,8	-0,1	3,6	4,0	0,4

Fuente: MinHacienda. Estimaciones Corficolombiana.



Bajo este contexto, el Gobierno de Gustavo Petro presentó una reforma tributaria al inicio de su mandato que terminó siendo aprobada a comienzos de noviembre y que aumentará el recaudo en cerca de 20 billones de pesos (1,3% del PIB). El grueso de la reforma se destinaría financiar un programa más ambicioso de subsidios en 2023. Al cierre de este informe no se había precisado cuánto se destinaría a gasto y cuánto a ajuste fiscal, pero lo más probable es que el gobierno presente una adición al Presupuesto General de la Nación (PGN) de 2023 por un monto cercano al recaudo de la reforma el próximo año; en nuestras cuentas, suponemos que el 80% del recaudo de la reforma se destina a gasto corriente y el otro 20% a ajuste fiscal en 2023. Así, proyectamos que los ingresos totales del GNC aumentarán a 19,5% del PIB el próximo año, superiores al 18,8% previsto en el MFMP. Entre tanto, los gastos totales del GNC serían de 22,9% del PIB, superiores al 22,3% estipulado en el MFMP. De esta forma, el déficit del GNC sería de 3,5% del PIB, en línea con el que espera el gobierno, pero con una composición diferente (Tabla 1).

Gráfico 4DÉFICIT CAUSADO FEPC VS UTILIDAD
NETA ECOPETROL (Enero-septiembre 2022)



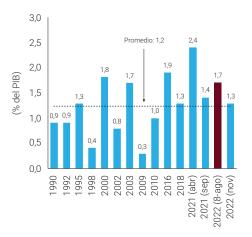
Fuente: Ecopetrol. Cálculos: Corficolombiana.

Estas estimaciones confirman que se cumplirá sin problema la regla fiscal este y el próximo año, una noticia positiva que el gobierno debería comunicar para reducir la incertidumbre reciente en los mercados. Ahora bien, es importante resaltar que nuestros cálculos asumen que el déficit del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC) seguirá generando un pasivo importante para el gobierno, el cual se reconocería solo parcialmente en las cuentas fiscales.

Entre enero y septiembre se causó un déficit de 26,7 billones de pesos con el FEPC, equivalente a más del 100% de la utilidad neta que generó Ecopetrol en el mismo periodo (Gráfico 4). El gobierno de Iván Duque pagó 14,1 billones de pesos de la deuda con el fondo, correspondiente al saldo acumulado con corte al primer trimestre de 2022. Sin embargo, la combinación de altos precios del petróleo, depreciación del tipo de cambio y ajuste muy moderado en los precios internos de los combustibles llevará a que el hueco acumulado en el FEPC al cierre de 2022 supere los 30 billones de pesos o 2,1% del PIB. Está por verse la magnitud de incrementos en los precios internos de la gasolina y el diésel, pero lo cierto es que el gobierno contempla pagar aproximadamente 17 billones de pesos al FEPC en

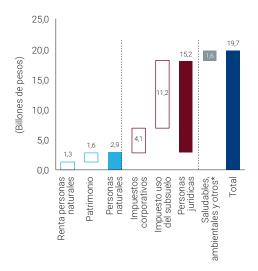


Gráfico 5RECAUDO DE PROYECTOS DE REFORMA
TRIBUTARIA EN COLOMBIA DESDE 1990



Fuente: MHCP y Congreso de la República. Cálculos Corficolombiana.

Gráfico 6RECAUDO ESPERADO DE LA REFORMA TRIBUTARIA EN 2023



Fuente: Minhacienda, Estimaciones Corficolombiana.

2023, lo que significa que quedarían pendientes de saldar cerca de 13 billones de pesos de 2022 más lo que se siga causando durante 2023.

Impacto estimado de la reforma tributaria

A comienzos de noviembre, la reforma tributaria "para la igualdad y la justicia social" fue aprobada en el Congreso y pasó a sanción presidencial para convertirse en ley. En 2023, el recaudo adicional que espera el gobierno es de 19,7 billones de pesos o 1,3% del PIB, muy cerca del promedio de las reformas tributarias aprobadas en los últimos 20 años en Colombia (Gráfico 5). Los ingresos fiscales provendrán de mayores impuestos al sector minero-energético, las empresas y las personas naturales, y en menor medida de gravámenes a las bebidas azucaradas y los alimentos ultraprocesados. El 57% de los ingresos esperados vendrían de las compañías del sector extractivo (11,2 billones), el 21% de las empresas (3 billones), mientras que las personas naturales de altos ingresos aportarían el 15% (2,9 billones) y el 8% restante provendría de impuestos saludables y ambientales y de otras medidas (Gráfico 6).

En primer lugar, consideramos que la reforma impactará negativamente la inversión y el ahorro, pues aunque aumentará el recaudo a corto plazo, en un horizonte temporal más amplio terminará desalentando la inversión y el ahorro (incluyendo el orientado a compra de vivienda). Hay pocos incentivos a la formalización empresarial, mientras que podría tener repercusiones adversas sobre el crecimiento económico y la generación de empleo en el país. Nos preocupan los siguientes aspectos de la reforma:

- O No amplía la base de contribuyentes, recargando aún más el peso tributario sobre quienes tienen actualmente la mayor carga de impuestos, es decir, el sector empresarial formal y las personas naturales de altos ingresos.
- O Aumenta los impuestos corporativos basados en los ingresos de las empresas, independiente de sus márgenes de utilidad, lo cual eleva la tasa efectiva de tributación de Colombia muy por encima del promedio mundial. Estimamos que la reforma aumenta 13,4



p.p., en promedio, la tasa de tributación de una firma y sus socios, de 47,9% a 61,3%. Lo anterior implicaría un incremento de 3,8 p.p. en el costo de uso del capital, que sumado al encarecimiento en el costo de financiación por la coyuntura macroeconómica (+7,2 p.p. al costo de uso del capital) llevaría a que la tasa de inversión en Colombia disminuya de 23% del PIB actualmente a 20,2% del PIB en los próximos años (ver "Reforma tributaria: análisis e impacto potencial" en Informe Especial - Octubre 17 de 2022).

O Impone una carga fiscal excesiva sobre el sector extractivo -del cual pretende obtener casi el 60% del recaudo total-, al punto de desincentivar la inversión en nuevos proyectos y poner en riesgo la viabilidad económica de algunos que ya están en curso.

En segundo lugar, prevemos que la reforma resultará insuficiente para financiar el gasto social y realizar el ajuste fiscal. El Gobierno redujo el monto de recaudo que espera de la reforma a 19,7 billones de pesos en 2023, desde los 50 billones anunciados durante la campaña y los 25 billones del proyecto de ley originalmente propuesto. Para financiar el aumento del gasto social que quiere el gobierno y contribuir a reducir el déficit del GNC en 2 puntos del PIB el próximo año, como lo establece la Regla Fiscal, anticipamos que la nueva administración tendrá que buscar fuentes adicionales de financiación para su programa de gasto social -cuyo monto se establecerá en el PGN 2023-, incluyendo la venta de su participación en empresas estatales o incluso la presentación de una reforma pensional que le permita al gobierno tomar buena parte de los flujos de ahorro pensional a los fondos privados y destinarlos a gasto corriente para subsidiar a adultos mayores vulnerables. El cronograma de la reforma pensional que dio a conocer el Ministerio de Trabajo a comienzos de noviembre, establecía que a finales de abril del próximo año se estaría presentando la ponencia al Congreso.

Finalmente, consideramos que la estrategia fiscal con esta reforma no sería sostenible. Incrementar el gasto social implicaría un aumento permanente de las obligaciones del Gobierno, mientras que buena parte de su financiación dependería de aportes del sector petrolero que difícilmente se mantendrán hacia adelante. La excesiva carga



Gráfico 7

90,0

85,0

80,0

75,0 70,0

65,0

60,0

55,0

50,0

IMPACTO DE LA REFORMA SOBRE

+22 p.p.

de Government Take

5,4

63,0

GT actual*

Fuente: Elaboración propia.

4,3

con reforma

7,2

GOVERNMENT TAKE (GT) DE UN

PROYECTO DE EXPLORACIÓN

tributaria y la eventual decisión de no firmar nuevos contratos de exploración imponen un alto riesgo de marchitar la producción y las futuras contribuciones fiscales de la actividad petrolera, anticipando además la pérdida de autosuficiencia del país en materia de hidrocarburos.

Efectos de la reforma en el sector de hidrocarburos

Nuestras estimaciones indican que la reforma tributaria aumentará en 19,2 p.p. la tasa impositiva de un proyecto de producción petrolera en curso, llevándola a 63%, mientras que el Government Take de un proyecto exploratorio se incrementaría hasta 85%, esto es 22 p.p. por encima de su nivel actual (ver "Reforma tributaria: análisis e impacto potencial" en Informe Especial - Octubre 17 de 2022) (Tabla 2 y Gráfico 7).

Bajo este contexto, creemos que se está comprometiendo la competitividad del sector hidrocarburos en Colombia para atraer inversión y probablemente varios proyectos exploratorios dejen de ser viables; incluso podrían suspenderse algunos proyectos que están en fase de desarrollo o producción. Esto terminará reflejándose en una caída anticipada de la producción petrolera hacia finales de esta década. Sin embargo, más allá de la sostenibilidad de mediano plazo de imponer una carga fiscal tan pesada al sector de hidrocarburos, lo

Sobretasa impuesto de renta * GT de proyecto con reservas descubiertas de 10 millones de barriles, regalía de 10%, derechos económicos ANH de 1%, impo-renta de 35%, impo-dividendos de 10%, depreciación en 5 años y precio WTI entre 100 y 65 USD/barril con castigo al crudo colombiano de 6 USD/barril.

Cambio en amortización

Tabla 2 IMPACTO DE LA REFORMA SOBRE TASA DE TRIBUTACIÓN DE PROYECTO PETROLERO EN PRODUCCIÓN*

Componentes de la carga fiscal	Tasa de tributación* (%)
Tasa corporativa de renta	35,0
No deducibilidad de regalía	3,9
Cambio régimen de amortización	0,6
Sobretasa impuesto de renta	11,3
Tasa de tributación corporativa con la reforma	50,8
Tasa de tributación al capital (firma + socio extranjero)	41,5
No deducibilidad de regalía	3,9
Cambio régimen de depreciación	0,6
Sobretasa impuesto de renta	11,3
Aumento impo dividendos a extranjeros	3,3
Tasa de tributación al capital con la reforma	60,7

^{*} Impuestos pagados por firma y socio extranjero como % de utilidad gravable. Elaboración propia con base en proyecto de ley de MinHacienda.

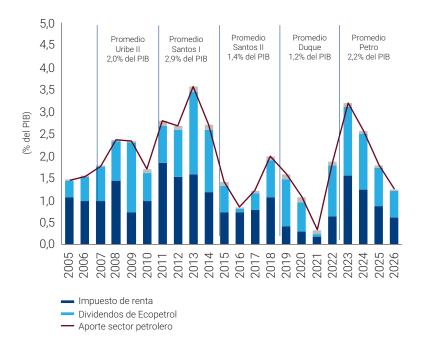


cierto es que el gobierno de Gustavo Petro contará con recursos cuantiosos de este sector para financiar su programa de gasto, especialmente en los primeros dos años de su mandato. Calculamos que en el periodo 2022-2026, la contribución promedio del sector petrolero a los ingresos del GNC será, en promedio, de 2,2% del PIB, casi el doble de la observada en el gobierno de Iván Duque y en el segundo periodo de Juan Manuel Santos, y solo por debajo de la que se registró en el periodo de mayor auge petrolero 2010-2014, en el primer periodo de Santos (Gráfico 8).

Estimación del Plan Financiero 2023

La estrategia de financiación del gobierno para el próximo año está sujeta a un nivel alto de incertidumbre. El déficit a financiar ascendería a 53 billones de pesos (3,5% del PIB), lo que significaría un leve aumento frente a los 52 billones estimados en el MFMP 2022. Esto se traducirá en unas necesidades de financiamiento de 96,5 billones de pesos (6,3% del PIB), y a su vez en una reconfiguración de los

Gráfico 8APORTE DEL SECTOR PETROLERO*



^{*} Incluye impuesto de renta, dividendos Ecopetrol y derechos económicos ANH. Fuente: MinHacienda, Ecopetrol. Cálculos Corficolombiana.



desembolsos tanto internos como externos, teniendo en cuenta el desafiante entorno de financiación el próximo año (Tabla 3).

En particular, estimamos que los desembolsos internos sean cercanos a 44 billones de pesos, de los cuales cerca de 37 billones serían a través de subastas (emisión de TES en el mercado local). Esto supondría una relativa estabilidad frente a las de 2022, que vale la pena recordar fueron finalizadas de forma anticipada en octubre de este año. Por su parte, los desembolsos externos serían de 6.000 millones de dólares (24 billones de pesos) y serían cubiertos que en su mayoría a través de entidades multilaterales, ya sea con préstamos directos o emisiones respaldadas. También creemos que puede haber anuncios respecto al uso de la Línea de Crédito Flexible (LCF) que tiene Colombia actualmente con el Fondo Monetario Internacional (FMI), por un monto de 9.800 millones de dólares. Esto ocurriría en el evento en que el gobierno tenga dificultades con el acceso o el costo del fondeo en los mercados internacionales.

También esperamos que en 2023 se retome la estrategia de manejo de la deuda pública, con canjes de TES con vencimiento en 2024 y 2025, cuando se concentran obligaciones elevadas de 24,6 y 36,8 billones de pesos, respectivamente.

Tabla 3ESTIMACIÓN DEL FUENTES Y USOS DE FINANCIAMIENTO DEL GNC 2023

Fuentes			Fuer	ntes	
Millones USD	Billones COP	% del PIB	Millones USD	Billones COP	% del PIB
Total Fuentes	96,5	6,3	Total Usos	96,5	6,3
Desembolsos	68,0	4,4	Déficit a financiar	53,0	3,5
Externos	24,0	1,6	Intereses internos	26,6	1,7
Internos	43,9	2,9	Intereses externos	12,9	0,8
Operaciones de Tesorería	3,3	0,2	Amortizaciones	29,7	1,9
	0.5	0.6	Externas	10,9	0,7
Ajustes por causación y otros recursos	s 9,5	0,6	Internas	18,8	1,2
			Otros (sentencias, salud)	0,3	0,0
Disponibilidad inicial	15,7	1,0	Disponibilidad final	13,6	0,9

Fuente: MinHacienda. Cálculos Corficolombiana.



RECUADRO VI.1. TRANSFERENCIAS DE ECOPETROL A LA NACIÓN EN 2023

Andrés Duarte Pérez

En este recuadro, explicamos nuestra expectativa sobre el aporte que va a realizar Ecopetrol al país durante 2023 en términos de impuestos, dividendos y regalías, producto del desempeño que estimamos para la compañía en 2022 y 2023. Adicionalmente, realizamos un análisis de sensibilidad, para tener una idea de qué tanto pueden cambiar estos resultados, en la medida en que la realidad se aleje del escenario base descrito al final del recuadro.

Cómo se puede observar en la Tabla 1, superado el récord histórico en resultados de la compañía en 2022, que estimamos en COP 36,6 billones, el nivel de ingresos en 2023 se mantendrá alto, producto del efecto combinado de la devaluación del peso colombiano y la disminución en la cotización de los precios internacionales del petróleo respecto al promedio de 2022, junto con un leve aumento en la producción de petróleo equivalente (petróleo + gas) del Grupo Ecopetrol.

Tabla 1 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS DEL GRUPO EMPRESARIAL ECOPETROL

Miles de millones (COP)	2020	2021	2022 E	2023 E	v A/A	TAAC
Total ingresos	50.027	91.744	166.890	167.860	0,6%	49,7%
Depreciación, amortización y agotamiento	8.985	9.599	11.494	11.978	4,2%	10,1%
Regalías *	2.798	5.611	9.240	9.500	2,8%	50,3%
Total costo de ventas (-)	37.553	55.582	91.832	96.544	5,1%	37,0%
Utilidad bruta	12.474	36.162	75.058	71.316	-5,0%	78,8%
Gastos operacionales (-)	4.841	6.568	7.857	8.442	7,4%	20,4%
Utilidad operacional	7.633	29.594	67.201	62.874	-6,4%	102,0%
Resultado financiero, neto	-2.481	-3.698	-7.463	-10.642		
Resultados de participación en compañías	88	426	881	988	12,1%	123,9%
Utilidad antes de impuesto a las ganancias	5.240	26.322	60.619	53.221	-12,2%	116,6%
Provisión impuesto a las ganancias (-)	1.868	7.598	20.245	28.302	39,8%	147,4%
Impuesto de renta efectivo	35,65%	28,87%	33,40%	53,18%	+19,8 p.p.	
Ganancia neta consolidada	3.372	18.724	40.374	24.918	-38,3%	94,8%
Interés no controlante	-1.154	-2.031	-3.803	-4.196		
Ganancia neta despues de impairment	1.688	16.695	36.571	20.723	-43,3%	130,7%
EBITDA	16.840	41.967	81.765	77.442	-5,3%	66,3%
Margen EBITDA	33,7%	45,7%	49,0%	46,1%		
Tasa normativa de impuesto de renta	32,0%	31,0%	35,0%	50,0%		

^{*} Compra de hidrocarburos a la ANH, SIN regalías de gas, de acuerdo con las notas a los EE.FF. de Ecopetrol (discriminación del costo de ventas variable).

Fuente: Ecopetrol. Proyección: Corficolombiana.



Asimismo, la estabilización de los costos en niveles superiores al promedio de 2022, la necesidad de mantener un nivel de inversión elevado, ahora que más de la tercera parte de la producción de petróleo viene de campos con proyectos o pilotos con tecnologías de recobro mejorado, junto con el aporte estable y positivo de ISA, resultarán en una disminución de 12,1% a/a en la utilidad antes de impuestos. Nada mal, reiterando que en 2022 se registraron resultados récord. Sin embargo, estimamos una disminución de 43,3% a/a en la utilidad disponible para los accionistas debido al efecto de la reforma tributaria sobre la compañía.

En síntesis, calculamos que el aporte de Ecopetrol en dividendos e impuestos para la Nación pase de COP 34,3 billones en 2022, a 50 billones (bn) en 2023. Si a lo anterior le sumamos las regalías, el aporte de 2022 se ubica en 45 bn (10,7 bn en regalías, 18 bn en impuestos y 16,3 bn en dividendos) y el de 2023 en 61 bn (11 bn en regalías, 26 bn en impuestos y 24 bn en dividendos). Muy por encima de lo estimado por Ecopetrol en su "Estrategia al 2040", que utiliza precios del petróleo y del dólar mucho más bajos frente a los niveles de 2022 y los esperados en 2023. Los dividendos corresponden a los resultados del año anterior; la mayor parte de los impuestos se pagan en el año de causación a través de anticipos; la cifra de regalías de 2022 corresponde a la anualización de las cifras a 3T22, y las de 2023 al ajuste respecto al leve incremento en la producción esperada. El aporte total asciende al 3,2% del PIB nominal de 2022 (2,5% sin regalías) y al 3,9% del correspondiente a 2023 (3,2% sin regalías).

Punto de partida

Luego del efecto adverso de la situación de orden público de 2021 sobre la producción de petróleo y gas en Colombia, y superada la peor parte del efecto de la pandemia COVID-19 sobre la actividad económica del país, el desempeño financiero de Ecopetrol ha sido sobresaliente. Pasado el primer trimestre de 2022, este desempeño dejó de ser acompañado por un positivo comportamiento bursátil (acciones y bonos), situación que se agravó a partir de junio, resultando en el encarecimiento de la financiación en el mercado de capitales para la compañía.

En términos generales, la eficiencia de la compañía en términos de costos, gastos e inversión, le permite beneficiarse de las condiciones favorables del mercado petrolero internacional, lo cual se viene evidenciando en sus resultados trimestrales, y el resultado anual récord que esperamos para 2022, superando el anterior récord que corresponde a 2021.

Antes de continuar, resulta justo recordar que los resultados récord se extienden al sector a nivel internacional, especialmente las petroleras más grandes, no se limitan a Ecopetrol. **Asimismo, recordamos que el desempeño de la compañía sería aún mejor -especialmente para los accionistas minoritarios- en ausencia de algunos limitantes**:



- O La situación de orden público de 2021 interrumpió la recuperación en la producción post COVID-19 para poder aprovechar mejor las condiciones favorables del mercado internacional; es difícil "cerrar el grifo" y mucho más difícil "reabrirlo". La producción de 3T22 es inferior a la del inicio de la pandemia (1T20) en 14,7 kbped (miles de barriles de petróleo equivalente diario).
- O La **presencia del FEPC** reduce la generación de caja operacional y la caja disponible para invertir, así como para prepagar deuda. De hecho, la operación de manejo de deuda reciente por USD 1.200 mm (pasando la obligación de 2023 a 2024), que implicó un leve incremento en el costo de la deuda, no habría sido necesaria de no haberse limitado la caja disponible por el FEPC. En la práctica el efecto consiste en demorar el pago de parte de las ventas de la compañía, afectando temporalmente a la caja.
- O La imposibilidad de quitar de la base gravable del impuesto de renta el costo de las regalías, junto con el sobrecargo a este impuesto de acuerdo al nivel de precios, aprobados en la reforma tributaria, afectará adversamente a los accionistas minoritarios de Ecopetrol, disminuyendo el monto distribuible en dividendos. A futuro, el efecto sobre la viabilidad de los proyectos y la certificación de reservas también es negativo.
- O Si bien la totalidad del mercado de renta fija global ha resultado perjudicado por el incremento de tasas a nivel internacional, el castigo sobre los bonos de Ecopetrol ha sido mayor, en una buena medida por la incertidumbre generada por las declaraciones del gobierno colombiano en torno al sector de petróleo y gas del país.
- O Estas declaraciones también acabaron con las condiciones favorables para una mayor democratización de Ecopetrol, que en marzo de este año le habrían significado alrededor de 12,3 bn de pesos al Gobierno Nacional (venta de 8,49% de la participación de Minhacienda), además de beneficiar a la acción de la empresa mediante el incremento del flotante y la liquidez.

En todo caso y como ya lo mencionamos, los resultados de Ecopetrol han sido y continuarán siendo sobresalientes para lo que queda de 2022 y lo que esperamos hasta el cierre de 2023, en parte por el hecho de que los elevados precios del petróleo se están presentando junto con una elevada devaluación del peso colombiano. Asimismo, la sombra generada sobre el sector, por la necesidad global de reemplazar de manera ordenada el consumo de combustibles fósiles por otras fuentes de energía, junto con las perspectivas de crecimiento -decrecimiento- sombrías para el mediano plazo a nivel global, han sido más que compensadas por el desequilibrio persistente entre la oferta y la demanda globales, junto con la situación geopolítica europea.

Expectativas respecto a las variables que explican el desempeño reciente de Ecopetrol

A pesar de la disminución en la producción de petróleo equivalente entre 2014 y 2020 (Gráfico 1), Ecopetrol logró estabilizar el nivel de su resultado operacional (medido por el EBITDA), y a partir de 2020, beneficiarse de la recuperación en la producción y la cotización promedio para del petróleo. Estimamos que la producción

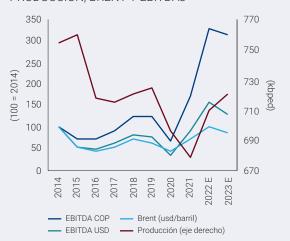


promedio de 2022 será 704 kbped (miles de barriles de petróleo equivalente diario), e incrementará a 722,5 kbped en 2023. Nuestra estimación se basa la producción de 3T22, la ejecución del Capex y las proyecciones de la empresa. Esto no coincide con la leve reducción en la producción de petróleo esperada para el país en 2023, por lo que implicará una mayor participación relativa de Ecopetrol

De acuerdo con el Gráfico 2, más que la optimización en la estructura de costos de Ecopetrol, con la disminución en los costos de levantamiento (L), dilusión (D), transporte (T) y refinación (R) entre 2014 y 2016, es el desempeño de la cotización del petróleo en pesos lo que ha resultado más determinante para el resultado operacional de Ecopetrol.

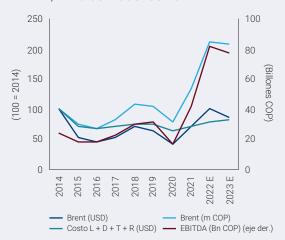
El nivel de precios internacionales del petróleo pasado a pesos colombianos, se ubica en máximos históricos (pesos nominales). En términos prácticos, mientras ha incrementado el nivel de aversión al riesgo de Colombia, impactando a la tasa de cambio, los resultados financieros de Ecopetrol se han beneficiado, aunque esta cobertura no se extiende al plano bursátil (acciones y bonos), lo cual se evidenciará si la empresa busca recursos en el mercado de capitales. Para 2023, esperamos que los precios del petróleo en pesos se mantengan cercanos a los precios promedio de 2022, por encima de COP 400 mil, con la tasa de cambio compensando a la caída esperada en la cotización del petróleo en dólares (Tabla 5). Asimismo, creemos que el efecto de la situación geopolítica sobre el mercado de combustibles va a mantener elevados los diferenciales de refinación.

Gráfico 1PRODUCCIÓN, BRENT Y EBITDAS



Fuente: Ecopetrol, IEA, BanRep. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 2EBITDA, PRECIOS Y COSTOS POR BARRIL



Fuente: Ecopetrol, IEA, BanRep. Cálculos: Corficolombiana.

El nivel de la caja de Ecopetrol cercano a COP 12 Bn al cierre de 2022 es acorde con el nivel de la operación de la compañía (criterio de caja mínima), junto con el hecho de tratarse de la caja consolidada que incluye a ISA. Sin embargo, el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC) en un periodo de elevada cotización del petróleo y elevada devaluación, implica una acumulación -que puede llegar a durar un año- de una cuenta por cobrar a favor de Ecopetrol, que en la práctica disminuye la generación de caja operacional y la caja disponible, mientras el Gobierno le paga los recursos a la empresa. En la Tabla 2 vemos el efecto del FEPC sobre la generación de caja operacional y la caja final.



Tabla 2 REDUCCIÓN DEL FLUJO DE CAJA DE LA OPERACIÓN EN LA MEDIDA ENOUE SE ACUMULA EL FEPC

Miles de millones (COP)	1T21	2T21	2T21	4T21	1T22	2T22	3T22	4T22 E
FC Operacional sin FEPC FEPC *	4.285 (1.352)	5.427 (2.113)	8.970 (3.690)	11.352 (349)	10.098 (6.312)	9.000 (2.846)	18.396 (3.461)	18.929 (3.561)
FC Operacional	2.933	3.314	5.280	11.003	3.786	6.154	14.935	15.368
FC Inversión	(692)	(2.629)	(13.376)	(3.814)	(2.778)	(3.463)	(4.815)	(5.056)
FC Financiación	(779)	(2.416)	13.211	(3.058)	(1.546)	(7.400)	(7.371)	(7.666)
Diferencia en cambio	144	65	(50)	332	(13)	814	65	70
Cambio neto en caja	1.606	(1.666)	5.065	4.463	(551)	(3.895)	2.814	2.716
Cambio neto en caja sin FEPC	2.958	447	8.755	4.812	5.761	(1.049)	6.275	6.278

^{*} Variación en la cuenta por cobrar correspondiente.

Fuente: Notas a los estados financieros de Ecopetrol Consolidado. Cálculos: Corficolombiana.

El saldo de la cuenta por cobrar del FEPC en 3T22 era de COP 20,4 bn y estimamos que cierre 2022 en cerca de COP 30 bn. Esta caja es mayor al dividendo total a distribuir en 2023 (COP 27,2 bn). Esta situación también ha demorado a Ecopetrol para alivianar su endeudamiento visto desde el punto de vista de la estructura de capital (deuda sobre patrimonio). De contar con el saldo a 3T22, la empresa habría podido prepagar la totalidad del crédito relacionado con la adquisición de ISA.

La tasa efectiva del impuesto de renta que estimamos en 33,4% en 2022, va a incrementar como resultado de la aplicación de la reforma tributaria. En primer lugar, el nivel de precios del petróleo de 2022 resulta en un sobrecargo de 15% sobre la tasa del impuesto de renta actual de 35%. Este sobrecargo lo aplicamos únicamente al segmento de exploración y producción, mientras que en las demás líneas de negocio utilizamos las tasas normativas sin sobrecargos. Así las cosas, la tasa efectiva del impuesto de renta consolidado se ubica en 45,1%, creciendo 11,7 p.p. frente a 2022. A lo anterior le debemos sumar el hecho de que las regalías ya no se deducen de la base para el pago del impuesto de renta (en este caso no incluimos las regalías relacionadas con el gas natural). Este ajuste implica un incremento adicional de 8,1 p.p. en la tasa efectiva del impuesto de renta, llegando a 53,2%, con una provisión de COP 28,3 bn.

En la Tabla 3 se observa que el efecto de no permitir descontar las regalías sobre la utilidad disponible para los accionistas, es una disminución adicional de 17,1%. La disminución total es de 43,3%, lo cual se verá reflejado en 2024 (menores dividendos).

La generación de caja operacional y el saldo de la caja de Ecopetrol, aun incluyendo el efecto negativo del FEPC durante los periodos de acumulación, son suficientes para su operación. Sin embargo, en 2023 se va a presentar una situación muy exigente para la empresa (Gráfico 3). Por un lado, está el incremento en los impuestos a



Tabla 3EFECTO DE LAS REGALÍAS SOBRE EL IMPUESTO Y LA UTILIDAD

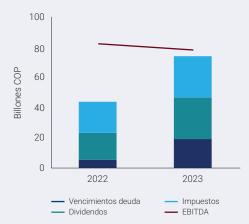
2023 (miles de millones COP)	Con descuento	Sin descuento	Diferencia (\$)	Diferencia (%)
Utilidad antes de impuestos	53.221	53.221	-	0,0%
Base de impuesto de renta	53.221	62.721	9.500	17,9%
Provisión impuesto a las ganancias (-)	24.014	28.302	4.288	17,9%
Impuesto de renta efectivo *	45,1%	53,2%		8,1 p.p.
Ganancia neta consolidada	29.206	24.918	-4.288	-14,7%
Interés no controlante	-4.196	-4.196		
Ganancia neta - accionistas de Ecopetrol	25.011	20.723	-4.288	-17,1%
	Upstream	Consolidado		
Tasa normativa	35%			
Sobretasa	15%			
Tasa completa	50%	45%		

^{*} Estimamos una sobre tasa de 15% al impuesto de renta para Esploración y Producción. Fuente: Ecopetrol.Cálculos: Corficolombiana.

pagar por cuenta de la reforma tributaria (anticipo del próximo año, junto con los saldos por pagar del 2022), que ubica la obligación correspondiente a 2023 en COP 28,3 bn; por otro lado está el pago de dividendos por 27,2 bn (total, incluye a los minoritarios); finalmente está el saldo de capital de las deudas que vencen en dicho año por COP 18,8 bn. El total de estas obligaciones en 2023 asciende a COP 74,3 bn. Restándole a esto los COP 19,1 bn que el gobierno ya presupuestó para el pago de saldos del FEPC posteriores a 1T22, el monto se ubica en COP 55,4 bn.

Aun realizando el pago del dividendo del Gobierno (COP 24 bn) de manera paulatina y teniendo en cuenta la aplicación de retenciones para el pago del impuesto de renta, es probable que por razones de liquidez Ecopetrol deba buscar nuevo endeudamiento. Este

Gráfico 3OBLIGACIONES EN AUMENTO



Fuente: Ecopetrol, IEA, BanRep. Cálculos: Corficolombiana.

endeudamiento resultará más costoso, teniendo en cuenta el cambio en el nivel de tasas de interés a nivel mundial (más de 300 pbs en la SOFR *overnight*, comparando los promedios anuales estimados para 2022 y 2023), así como el mayor castigo que le ha dado el mercado de capitales internacional a Ecopetrol, teniendo en cuenta la cotización de sus bonos, y el mayor riesgo crediticio frente a emisores de menor riesgo (incremento anual de 325 pbs en el z-spread del bono de Ecopetrol a 10 años).



A lo anterior se le debe sumar el hecho de que el Capex (inversión de capital) debe mantenerse o inclusive aumentarse, teniendo en cuenta que más de la tercera parte de la producción viene de campos que utilizan técnicas de recobro mejorado (producción más costosa); los hallazgos de gas en aguas profundas serán igualmente más costosos de explotar (frente a hallazgos en tierra o en aguas más pandas); etc. Como se puede observar en el Gráfico 4, luego de una notoria mejora de 2015 a 2017 (optimización exitosa de costos

Gráfico 4

e inversión), la eficiencia en el Capex de la compañía se mantiene relativamente estable desde 2018, e inclusive ha empeorado. Al final del recuadro explicamos cada una de las tres medidas de eficiencia en el Capex que se ven en el Gráfico 4.

Adicionalmente, la adición de reservas de la compañía mantiene una alta dependencia a las revisiones, normalmente relacionadas con el nivel de precios. Esperamos que la revisión de reservas probadas de 2022 resulte en un incremento de 12%, ubicando las reservas probadas en 2.243 millones de barriles de petróleo equivalente (mm boe).

Los aportes que estimamos va a realizar Ecopetrol a la Na-

En Conclusión

EFICIENCIA DEL CAPEX 100 100 50 80 0 USD / barril 60 (50) 8 40 (100)20 (150)n (200)2022 E 2015 Producción (1) Adición reservsa (sin revisiones) (2) Descubrimientos (3) Revisiones / Adiciones totales (eje derecho)

Fuente: Ecopetrol, IEA, BanRep. Cálculos: Corficolombiana.

ción en 2023 superan varias veces los COP 20 bn adicionales de la reforma tributaria. Es evidente el carácter de INDISPENSABLE que tiene esta compañía en lo Fiscal. Con los resultados de 2023 y los correspondientes dividendos a pagar en 2024, los minoritarios van a ver un deterioro mayor en el monto de dividendos recibidos, mientras que el gobierno será más que compensado vía impuestos, de acuerdo con nuestras estimaciones actuales.

Por otro lado, a pesar de mantenerse en un nivel de resultados récord, la situación de liquidez de la empresa en 2021, va a ser más exigente, teniendo en cuenta lo que debe pagar en dividendos, impuestos, vencimiento de deuda e inversión. Dada la situación que se presenta en los mercados de capitales, esperamos que Ecopetrol busque endeudarse con la banca local e internacional.

Es importante anotar que la capacidad de pago de la empresa se mantiene muy bien, con un indicador de deuda bruta sobre EBITDA de 1,5x, y un amplio espacio de endeudamiento adicional, teniendo en cuenta que en 2023 esperamos que el EBITDA se mantenga alrededor de los niveles alcanzados en 2022.



Por otro lado, dado que nuestras proyecciones se basan en el cumplimiento del escenario descrito, es importante revisar la sensibilidad de los resultados a cambios en algunas variables; en este caso la cotización del petróleo y la tasa de cambio, dado que han sido las más importantes durante esta etapa "record" de Ecopetrol.

Análisis de sensibilidad

De acuerdo con las cifras de 2022, el efecto de un cambio de USD 1/barril en la cotización del petróleo es de COP 1,2 bn (0,74%) en ingresos y 0,67 bn (1,00%) en la utilidad operacional. Mientras tanto, el efecto de un cambio de 1% en la devaluación del peso es de 0,99 bn (0,59%) en ingresos y 0,6 bn (0,90%) en la utilidad operacional.

Para 2023, el efecto de un cambio de USD 1/barril en la cotización del petróleo es de COP 1,77 bn (1,05%) en ingresos y 0,88 bn (1,39%) en la utilidad operacional. Mientras tanto, el efecto de un cambio de 1% en la devaluación del peso es de 1,2 bn (0,73%) en ingresos y 0,69 bn (1,10%) en la utilidad operacional.

Aclaraciones en lo relacionado con la eficiencia del Capex (Gráfico 4)

Eficiencia de producción (1) = Capex de producción del año / producción total del año en barriles de petróleo equivalente.

Adición de reservas sin adiciones (2) = Capex de exploración y producción / Adición total del año sin revisiones de estimaciones previas (sale de la certificación de reservas de cada año)

Descubrimientos (3) = Capex de exploración del año / Extensiones y descubrimientos del año (sale de la certificación de las reservas).



Tabla 4 SENSIBILIDAD DE LOS RESULTADOS DE ECOPETROL AL PRECIO DEL PETRÓLEO Y LA TASA DE CAMBIO

	TC (COP/USD)	Brent (USD/BI)	Ingreso*	Utilidad operacional*
Base 2020 (697 kbped promedio)	3.693	43	50.223	4.777
Sensibilidad Precio	3.693	44	51.299	5.456
Diferencia COP			1.075	679
Diferencia %			2,14%	14,22%
Sensibilidad Devaluación	3.730	43	50.710	5.104
Diferencia COP			487	327
Diferencia %			0,97%	6,85%
Base 2021 (679 kbped)	3.743	71	91.881	26.426
Sensibilidad Precio	3.743	72	92.972	27.058
Diferencia COP			1.091	632
Diferencia %			1,19%	2,39%
Sensibilidad Devaluación	3.780	71	92.730	26.938
Diferencia COP			849	512
Diferencia %			0,92%	1,94%
Base 2022 (709 kbped)	4.229	100	166.890	67.201
Sensibilidad Precio	4.229	101	168.121	67.874
Diferencia COP			1.231	673
Diferencia %			0,74%	1,00%
Sensibilidad Devaluación	4.271	100	167.878	67.803
Diferencia COP			988	602
Diferencia %			0,59%	0,90%
Base 2023 (721 kbped)	4.847	85	167.860	62.874
Sensibilidad Precio	4.847	86	169.630	63.750
Diferencia COP			1.770	876
Diferencia %			1,05%	1,39%
Sensibilidad Devaluación	4.895	85	169.085	63.568
Diferencia COP			1.225	694
Diferencia %			0,73%	1,10%

Fuentes: SEC y Ecopetrol. Cálculos: Corficolombiana. Kbped (miles de barriles de petróleo equivalente diario). * Cifras en COP miles de millones.



Tabla 5 ESCENARIO BASE

		2022p	2023p
Precios y tasas promedio			
Brent	USD/barril	100	85
TRM promedio	COP/USD	4.229	4.847
IBR 3m	(%)	8,3	10,5
SOFR 3m	(%)	1,45	4,6
Producción			
Grupo Empresarial Ecopetrol	kbped	709,4	722,5
Petróleo	(%)	75,9	75,0
Gas	(%)	24,1	25,0
Producción neta	kbped	613,7	625,0
Petróleo	(%)	77,00	76,1
Gas	(%)	23,0	23,9
Impuestos			
Tasa de impuesto de renta total	(%)	35,0	50,0
Impuesto de renta	(%)	35,0	35,0
Sobretasa *	(%)	-	15,0
Dividendos **			
Payout total	(%)	110,3	77,6
Pyout - Dividendo orfinario	(%)	59,8	60,0
Payout - Dividendo extraordinario	(%)	9,1	14,3
Distribución de reservas / utilidad ***	(%)	41,4	0,0
Dividendo por acción total Inversiones	COP	448,0	660,5
Inversión de capital	USD mm	4.083,0	4.350,0

^{*} Le aplica a Exploración y producción únicamente.

^{**} Sobre los resultados del año anterior.

^{***} Para efectos comparativos únicamenete.



VII. MERCADO DE DEUDA: RIESGOS Y OPORTUNIDADES PARA LOS TES EN 2023

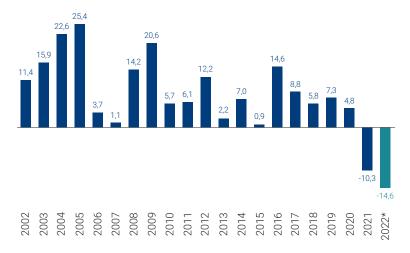
Felipe Esteban Espitia Murcia

Resumen 2022: El retorno de las tasas altas

Hace un año advertimos el difícil contexto que enfrentaban los activos de renta fija a nivel global y local (ver "Mercado de deuda: Tiempos difíciles" en <u>Informe Anual - diciembre 01 de 2021</u>). No obstante, la adversidad resultó aún más profunda en 2022, especialmente en el mercado de deuda colombiano. Nuestro Índice de Deuda Pública Corficolombiana (IDP)® cayó 14,6% en lo corrido del año hasta la segunda semana de noviembre, su peor desempeño desde que tenemos información para construir el índice (2003). Durante los años 2021 y 2022, el IDP acumula una pérdida de 24,9% (Gráfico 1).

El mercado de deuda colombiano estuvo caracterizado por una volatilidad atípicamente alta a lo largo del año, y las tasas de los títulos TES cero cupón a 2 años y 10 años registraron niveles máximos de los últimos 18 años (Gráfico 2).

Gráfico 1ÍNDICE DE DEUDA PÚBLICA CORFICOLOMBIANA(IDP)® (Variación año corrido)



^{*} Datos con corte a 11 de noviembre de 2022. Fuente: Corficolombiana.

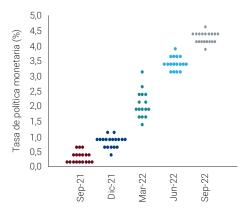


Gráfico 2TASA DE LOS TES CERO CUPÓN



^{*} Datos con corte al 10 de noviembre de 2022. Fuente: Precia. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 3DOT PLOT DE LA FED PARA 2022



Fuente: Reserva Federal de St. Louis.

¿Cómo llegamos aquí? Consideramos que hay tres grandes factores que llevaron la deuda pública colombiana a registrar estos niveles de pérdidas: i) el aumento inesperadamente agresivo en las tasas de la Reserva Federal (Fed) en EEUU ante el proceso inflacionario más fuerte en ese país de las últimas cuatro décadas (ver Capítulo de Contexto externo en este informe); ii) el incremento de las primas de riesgo en países emergentes, especialmente pronunciado en Colombia, en medio del adverso ciclo financiero internacional y a pesar de los niveles favorables en los precios del petróleo y otras materias primas (ver "Recuadro. Precios del petróleo en 2023" en este informe); y iii) el deterioro de la confianza en el manejo macroeconómico y la incertidumbre política en Colombia, el cual fue especialmente profundo desde las elecciones de finales de mayo y mediados de junio.

La Fed y la inflación global: una escalada sin cumbre aún

Desde finales de 2021, advertimos que los bancos centrales de países desarrollados, y en especial la Fed en EEUU, iban a iniciar un proceso de ajuste monetario en 2022 (ver "Contexto externo: vientos en contra para el crecimiento" en <u>Informe Anual - diciembre 01 de 2021</u>). Sin embargo, no anticipamos que el aumento de tasas iba a ser tan rápido y pronunciado como ha venido ocurriendo.

De esta forma, los mercados de renta fija operaron con una alta volatilidad en 2022. Las expectativas de que la Fed confirmara el nivel terminal o pivote de su tasa de interés fueron ajustándose trimestre a trimestre desde hace un año. En la medida que los datos de inflación y empleo fueron sorprendiendo persistentemente al alza y los miembros del Comité de la Fed fueron revisando sus estimaciones macroeconómicas, incluido el dot plot¹ (Gráfico 3).

Al cierre de este informe, la tasa de política monetaria (TPM) en EEUU estaba en el rango entre 3,75% y 4,00%. En la rueda de prensa posterior

Dot plot: mecanismo de política monetaria utilizado por la Reserva Federal de los EEUU para mostrar la intención de voto de sus distintos gobernadores sobre la tasa de interés de política en el futuro.

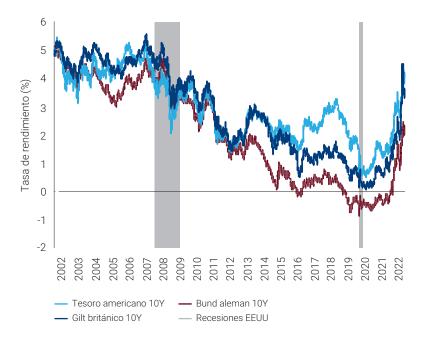


a la reunión de la Fed en noviembre, Jerome Powell, Presidente de la Fed, advirtió que es muy pronto para pensar en hacer una pausa en el proceso de subida de tasas de interés y que ahora estiman que la tasa terminal es más alta de lo que proyectaban en septiembre (4,5%).

Lo anterior sugiere que la tasa de la Fed aumentará al menos otros 125 pbs a niveles superiores a 5,0%, en respuesta a la inflación más alta de los últimos 40 años y a un mercado laboral que se mantiene fuerte (ver Sección de Contexto Externo en este informe).

Al endurecimiento de las condiciones de financiamiento y el proceso inflacionario que tomaba fuerza a comienzos de 2022, se sumaron las tensiones geopolíticas entre Rusia y Ucrania, la crisis política en Reino Unido, y las restricciones que persisten en China por el COVID. Estos factores acentuaron el deterioro de los mercados de renta fija, llevando a que las tasas de rendimientos del bono a 10 años de países desarrollados aumentaran a niveles no vistos desde la Crisis Financiera de 2008 (Gráfico 4).

Gráfico 4TASA DEL BONO A 10 AÑOS



^{*} Datos al 11 de noviembre de 2022. Fuente: Refinitiv Eikon.

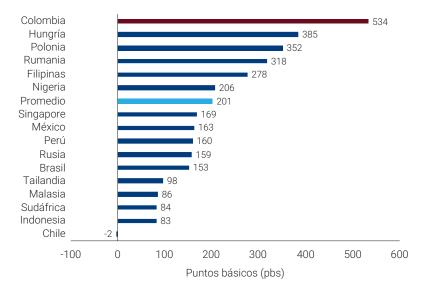


Aumento de primas de riesgo en países emergentes

En 2021 los países emergentes ya habían empezado a incrementar sus tasas de política monetaria con el fin de contener la inflación y las expectativas. Sin embargo, los altos precios de los *commodities*, el incremento en los costos de producción por la disrupción en cadenas de suministro global y la depreciación de sus divisas frente al dólar, llevaron que los bancos centrales de estos países tuvieran que hacer ajustes aún más fuertes de su política monetaria. Al cierre de este informe, las tasas de los bonos a 10 años en moneda local de países emergentes acumulaban una desvalorización promedio de 201 puntos básicos (pbs). En el grupo de países analizados, Colombia registraba el mayor incremento de esta variable, mientras que Chile era el menos impactado (Gráfico 5).

Además de esto, en 2022 se consolidó un giro en la tendencia política de Latinoamérica (LatAm). Colombia y Brasil tuvieron elecciones presidenciales con triunfos de los candidatos de orientación progresista, Gustavo Petro y Luiz Inácio Lula da Silva, respectivamente, los cuales

Gráfico 5VARIACIÓN AÑO CORRIDO* EN PBS DE LA TASA DEL BONO A 10
AÑOS EN MONEDA LOCAL

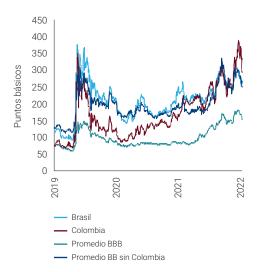


^{*} Datos al 11 de noviembre de 2022. Fuente: Refinitiv Eikon. Cálculos: Corficolombia.



Gráfico 6

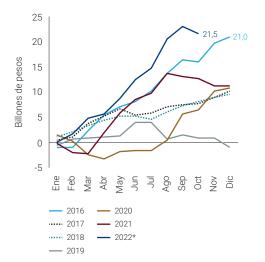
CDS A 5 AÑOS



* Datos al 11 de noviembre de 2022. Fuente: Refinitiv Eikon.

Gráfico 7

COMPRAS AÑO CORRIDO DE TES POR FONDOS DE CAPITAL EXTRANJERO



* 2022 con datos a octubre. Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Cálculos: Corficolombiana. se sumaron a las victorias alcanzadas en 2021 por Gabriel Boric en Chile y Pedro Castillo en Perú, y en 2018 por Andrés Manuel López Obrador (AMLO) en México. La reacción de los mercados de deuda de cada país ante estos eventos se ha reflejado en desvalorizaciones importantes, aunque de magnitud heterogénea.

En lo corrido de 2022 y al cierre de este informe, se registró un aumento en promedio de 58 pbs de los *Credit Default Swaps* (CDS) a cinco años de estos países. En Colombia, luego de perder el grado de inversión a mediados de 2021 (calificación de BB+ con S&P y Fitch, y de Baa2 con Moody's), la prima de riesgo se ha ubicado por encima de la de Brasil, país con una calificación crediticia dos escalones más baja (BB-).

Lo anterior indica que los mercados financieros están considerando a Colombia como un país que no refleja su actual calificación crediticia (BB+). No descartamos que en 2023 las agencias calificadoras revisen la perspectiva crediticia de Colombia de estable a negativa (S&P y Fitch), en la medida que persista la incertidumbre política y no mejore la confianza en el manejo económico del país. Si se materializara un escenario así, la calificación podría ser recortada entre uno y dos años después de que las agencias impongan el outlook negativo (Gráfico 6).

Coyuntura local desfavorable: si afuera llueve, acá no escampa

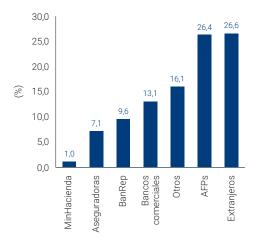
El contexto local en 2022 también estuvo cargado de eventos desafiantes para el mercado de deuda colombiano. La inflación ascendió a máximos desde 1999, la tasa de interés del Banco de la República pasó de su nivel mínimo alcanzado en la pandemia de 1,75% a 11% en noviembre, el más alto en 21 años (ver "Actividad económica local" en este informe), y además las elecciones legislativas y presidenciales aumentaron la incertidumbre en el mercado.

Además, el Ministerio de Hacienda estuvo muy activo a lo largo del año realizando operaciones de canje de deuda o redenciones, con lo que se pretendía mejorar su perfil de amortizaciones y mostrar el compromiso con las finanzas públicas. A pesar de que el nuevo Gobierno finalizó anticipadamente las subastas de TES programadas



Gráfico 8

PARTICIPACIÓN SOBRE EL TOTAL DE DEUDA COLOMBIANA EN MONEDA LOCAL POR TENEDOR EN 2022*



* 2022 con datos a octubre.

Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Cálculos: Corficolombiana.

Otros incluyen: Comisionistas de Bolsas, personas naturales y jurídicas, carteras colectivas, compañías de financiamiento, cooperativas, corporaciones financieras, entidades públicas, entidades sin ánimo de lucro, fiducia pública, fondos de prima media, instituciones oficiales especiales y otros fondosa.

para 2022 (ver "La montaña rusa de los TES" en <u>Informe de Renta Fija</u> -noviembre 01 de 2022), lo cual redujo la oferta de títulos, el mercado local de deuda pública en Colombia registró en 2022 las mayores pérdidas de su historia (Tabla 1).

Tenedores de TES 2022: extranjeros más lideres que nunca

Durante 2022, los fondos de capital extranjero lideraron las compras de TES. Al cierre del mes de octubre compraron COP 21,5 billones (bn) y además, registraron el mayor nivel de compras mensuales de la historia, por COP 5,7 bn en agosto. Así mismo, estos tenedores volvieron a ser el inversionista con la mayor participación de la deuda emitida, con un 26,6% del total, seguidos de los fondos de pensiones y cesantías (26,4%) y de los bancos comerciales (13,1%) (Gráficos 7 y 8).

Adicionalmente, a lo largo del año identificamos que inversionistas extranjeros como el Norges Bank, Franklin Templeton, Banco Central de Arabia Saudita, Gobierno de Singapore, Vanguard, entre otros, son fondos con posiciones más estructurales que especulativas en el mercado colombiano, que buscan rendimientos en el largo plazo, conocen de los riesgos de invertir en activos colombianos y no deben representar un riesgo en el corto o mediano plazo sobre la deuda pública colombiana (ver "Los TES bajo presión" en Informe de Renta Fija - julio de 2022) (Tabla 2). Sin embargo, en octubre identificamos que los fondos extranjeros vendieron COP 1,5 billones, lo cual pudo

Tabla 1OPERACIONES DE DEUDA REALIZADAS POR EL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO EN 2022

Fecha de la operación	Títulos recibidos	Títulos entregados	Monto en billones de pesos	Tipo de operación
Ago-08-22	UVR 23	UVR 25, TF 26, UVR 29, UVR 35 y TF 42	2,1	Canje
Jul-17-22	UVR 23		1,1	Redención anticipada
Jun-07-22	UVR 23	UVR 25, TF 26, UVR 29, UVR 35 y UVR 37	3,4	Canje
May-17-22	UVR 23		1,0	Redención anticipada
May-12-22	UVR 23	UVR 25, UVR 35 y TF 42	2,6	Canje con creadores de mercado
May-05-22	UVR 23	UVR 35, UVR 37 y TF 42	2,6	Canje
Abr-05-22	TF 22 y UVR 23	UVR 35, UVR 37 y TF 42	2,4	Canje
Total			15,1	

^{*} TF: tasa fija, UVR: Unidad de valor real. Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



Tabla 2TOP 10 DE MAYORES COMPRADORES DE FONDOS DE CAPITAL EXTRANJERO DE TES, AÑO CORRIDO A OCTUBRE 2022 (Cifras en miles de millones de pesos)

	Posición en TES a octubre 2022 octubre 2022	Aumento de la posición octubre-22 vs. diciembre-21
Stichting Pensioenfonds Abp	5.412	3.266
Norges Bank	6.327	2.900
Saudi Central Bank	4.991	1.696
Caisse De Depot Et Placement Du Quebec	4.995	1.583
Government Of Singapore	6.134	779
Cip As Trustee For Bothwell Emerging Market D	826	696
Global Opportunities Portfolio	593	593
Vanguard Total International Bond Ii Index Fu	1.141	571
Franklin Templeton Investment Funds	3.740	516
Wellington Blended Opportunistic Emd, L.P.	624	477

Fuente: Contraloría General de la República. Cálculos: Corficolombiana.

estar asociado a una mayor desconfianza sobre el manejo macroeconómico del país, en medio una alta incertidumbre política.

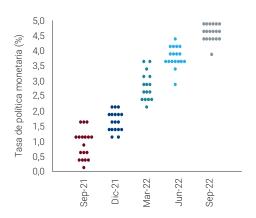
Perspectivas 2023: ¿Luz al final del túnel?

Hace dos meses realizamos un listado de factores que tenían que ocurrir para determinar el rumbo de la deuda pública en Colombia (ver "Actualización proyecciones económicas: cambio de rumbo en tiempos de incertidumbre" en <u>Informe Especial - septiembre 19 de 2022</u>).

Sin embargo, desde los factores externos la dirección de los TES durante 2023 dependerá principalmente de las decisiones que tome la Fed a lo largo del próximo año. En primer lugar, la Fed aún no ha mostrado cuando finalizaría el actual ciclo de endurecimiento de política monetaria, pero es altamente probable que esto finalmente ocurra en 2023. Las preguntas claves son cuál será el nivel pivote de la tasa de interés de la Fed y por cuánto tiempo durará en ese nivel (ver capítulo de "Contexto externo" en este informe) (Gráfico 9).

Por otra parte, con una pendiente de la curva de rendimientos de los tesoros americanos que ha estado invertida en la última parte de 2022, y que anticipado ocho de los últimos 10 episodios de recesión en Estados Unidos, creemos que la Fed tendría que empezar a recortar

Gráfico 9DOT PLOT DE LA FED PARA 2023



Fuente: Reserva Federal de St. Louis.



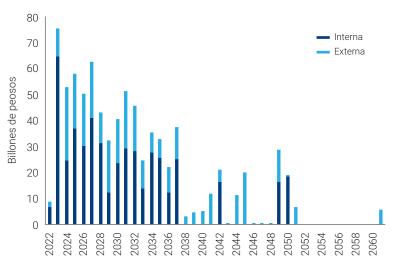
su tasa de interés en algún momento del segundo semestre de 2023. La incertidumbre seguirá siendo alta, pues el *dot plot* de septiembre del FOMC apunta a que esto ocurriría hasta 2024 (Gráficos 9 y 10).

Gráfico 10PENDIENTE DE LA CURVA DE TESOROS AMERICANOS (10 años - 2 años)



Fuente: Refinitiv Eikon y Reserva Federal de St. Louis.

Gráfico 11PERFIL DE AMORTIZACIONES DE LA DEUDA TOTAL COLOMBIANA



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



Dada la incertidumbre frente a lo que hará la Fed en 2023, analizamos dos escenarios (A y B) sobre las perspectivas del mercado de deuda en Colombia el próximo año:

Escenario A: La Fed baja tasas en 2023

- O La Fed recorta tasas, debido a que cede la inflación.
- O Posible **recesión global** aceleraría recorte de tasas y valorización de renta fija, aunque compensado por mayor apetito de aversión al riesgo.
- O Precios de commodities caen menos que en recesiones anteriores, favoreciendo perspectivas de LatAm vs otros emergentes.

Escenario B: La Fed no baja tasas en 2023

- O La Fed no baja tasa de interés ante persistencia inflacionaria, e inclusive existiendo un riesgo que suba a niveles por encima del 5%.
- O Se exacerban riesgos geopolíticos: Ucrania Rusia y EEUU - China.
- O Empeora crisis energética europea y genera recesión profunda global.
- En Colombia, materialización de riesgos políticos adversos:
 - O Reformas pensional y al sector minero-energético
 - O Inestabilidad política: cambios en gabinete que generen incertidumbre
 - O Dificultades de consolidación fiscal
 - O Inflación alta: aumentos excesivos del SMLV, incremento precios de la gasolina, imposición de aranceles
 - O Alto perfil de amortizaciones en 2023, el más alto en los próximos 40 años.

Tabla 3 ESTIMATIVOS DE TASAS DE RENDIMIENTO DE LOS TES EN TASA FIJA AL CIERRE DE 2023 (%)

, 0	5 (10)	
	Esce	nario
	A: La Fed baja tasas	B: La Fed no baja tasas
TES a 2 años	9,9 - 10,5	14 - 15,5
TES a 10 años	11,4 - 12,6	16 - 17,5

Estimaciones Corficolombiana.



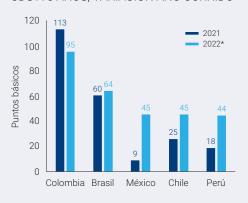
RECUADRO VII.1. DETERMINANTES DE LA PRIMA DE RIESGO EN LATAM

Jose Ignacio López Jenny Moreno Calderón Felipe Esteban Espita Murcia

Durante 2021 y 2022, los *Credit Default Swaps* (CDS) a 5 años de Colombia, Chile, Perú, México y Brasil han venido en aumento, siendo Colombia el país más afectado (Gráfico 1).

En estos años las primas de riesgo en Latinoamérica (LatAm) se han incrementado en un escenario donde los niveles de deuda sobre PIB aumentaron a causa de la pandemia, el costo de financiamiento de las naciones ha subido debido al endurecimiento de la política monetaria local y global, y las monedas han presentado un comportamiento heterogéneo, donde el peso colombiano ha sido el que más ha perdido valor frente al dólar (22,2%) y el real brasilero el que más ha ganado (7,34%), al cierre de la segunda semana de noviembre de 2022.

Gráfico 1 CDS A 5 AÑOS, VARIACIÓN AÑO CORRIDO



* Datos al 11 de noviembre de 2022. Fuente: *Refinitiv Eikon*. Cálculos: Corficolombiana.

Teniendo en cuenta un contexto macroeconómico que ha sido retador para las economías de la región, en este recuadro exploramos los determinantes económicos de la prima de riesgo de varios países latinoamericanos incluyendo un variable que trata de capturar la incertidumbre asociada a eventos de naturaleza política. La literatura económica en los últimos años ha señalado la relevancia de los procesos políticos y la incertidumbre que pueden generar en las variables financieras y económicas.

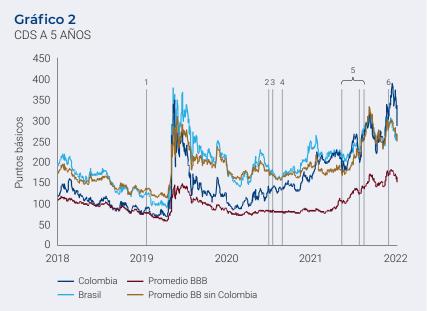
Recientemente la región ha vivido varios procesos políticos y de tensión social, como las protestas sociales en Chile y Colombia antes de la pandemia. La incertidumbre asociada a la pandemia y a los procesos electorales de los últimos años parecen haber jugado un papel en la prima de riesgo de los países latinoamericanos. Colombia no es la excepción y durante los últimos meses ha visto un aumento significativo de la prima de riesgo país medida por los CDS. Al cierre de la segunda semana de noviembre la prima de riesgo de nuestro país se encuentra por encima de Brasil, país con dos notas de calificación menos que nosotros (Colombia: BB+, Brasil: BB-) (Gráfico 2).

Metodología y resultados

La literatura sobre los determinantes que explican los cambios en los CDS y el riesgo país medido por el *Emerging Markets Bonds Index* (EMBI) es amplia. Galariotis et al (2016) encontraron que variables como el VIX y el



sentimiento de los inversionistas son determinantes del comportamiento de los CDS usando un modelo panel de vectores autorregresivos (PVAR) para los países de la Eurozona durante la crisis financiera de la Unión Europea. Por otra parte, para países de LatAm, Robayo (2021) encuentra que los determinantes de los CDS para el caso de Colombia, México, Brasil y Chile son la tasa de cambio, el índice bursátil de cada país, el VIX, el bono a 10 años de EEUU y los precios del petróleo, haciendo uso al igual de una metodología tipo panel de datos.



1: Marchas sociales en Colombia. 2: Caída del proyecto de ley de reforma tributaria de A. Carrasquilla. 3: Retiro del grado de inversión por parte de S&P. 4: Retiro del grado de inversión por parte de Fitch. 5: Elecciones de Congreso y presidenciales. 6: Declaraciones presidenciales y ministeriales que generaron controversias. Fuente: *Refinitiv Eikon*.

Particularmente en el caso colom-

biano, las variables que se han encontrado como relevantes para la prima riesgo han sido diversas. Rowland y Torres (2004) mediante un modelo de datos panel estudia los determinantes del spread en 18 economías emergentes, incluida Colombia, para el periodo de 1998 a 2002. Los autores encuentran que la tasa de crecimiento del PIB, la deuda como porcentaje del PIB, las reservas como porcentaje del PIB y la deuda como porcentaje de las exportaciones determinan las primas de riesgo. Adicionalmente, Cadena (2004) se enfoca en los determinantes de la prima riesgo colombiana medida por el EMBI con datos mensuales desde diciembre de 1999 hasta marzo de 2004 y halla como determinantes las reservas internacionales, el déficit fiscal, el EMBI de Brasil, la aversión al riesgo y la tasa de interés de corto plazo de EEUU.

Cabe destacar que, pese a que gran parte de la literatura no tiene en cuenta el riesgo político como una variable explicativa debido a su dificultad de medición, varios estudios resaltan su importancia como determinante del riesgo país. Particularmente, Baldacci, Gupta y Mati (2011) mediante un estudio de datos panel para 46 economías emergentes en los años 1997 a 2008 encuentran que, adicional a las variables fiscales, entre menores sean los niveles de riesgo político más reducidas son las primas de riesgo, especialmente durante las turbulencias financieras cuando los mercados son menos tolerantes a la inestabilidad institucional.

Haciendo uso de un modelo de datos panel, este recuadro estudia los determinantes de los CDS a 5 años en Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. El estudio se realiza en el periodo comprendido entre 2010 a 2022 con datos trimestrales. Como variables explicativas usamos un número importante de variables macroeconómi-



cas, como el crecimiento del PIB, el déficit en cuenta corriente, un índice de materias primas, el VIX, el diferencial de los bonos a 10 años de EEUU y la tasa de la Reserva Federal (Fed), entre otras, y una variable que trata de capturar niveles de incertidumbre en cada país.

Esta última variable (Gráfico 3) es construida usando un conteo de las siguientes palabras: "uncertain", "uncertainty" y "uncertainties" por cada mil palabras, en los documentos que realiza The Economist Intelligence Unit. Ahir, Bloom y Furceri (2022) resaltan que esta medida: 1) tienen una única fuente de información homogénea, y 2) al ser elaborada por una fuente externa mitiga los sesgos de las fuentes periodísticas locales.

Al realizar el ejercicio econométrico encontramos que la mejor especificación del modelo es:

Gráfico 3ÍNDICE DE INCERTIDUMBRE, PROMEDIO MÓVIL DE UN AÑO



Fuente: World Uncertainty Index, 2022. Datos hasta el tercer trimestre de 2022.

CDS = β_1 Deuda PIB + β_2 Incertidumbre + β_3 VIX + β_4 Commodities + β_5 (Bonos 10Y - Tasa Fed)

La Tabla 1 muestra los resultados del modelo de datos panel con las variables macroeconómicas mencionadas previamente. Particularmente, encontramos que las variables deuda como porcentaje del PIB, incertidumbre, el índice de materias primas de Reuters y la pendiente entre el bono a 10 años de EEUU y la tasa Fed son significativas para el riesgo país, con los signos esperados.

Tabla 1
RESULTADOS DEL MODELO

	Variable dependiente: CDS a 5 años				
Variables independientes	Coeficiente estimado	Error estándar	t estadístico		
Deuda PIB	1.47 ***	(0.436)	3.379		
Índice de incertidumbre	34.53 ***	-11.161	3.094		
VIX	0.264	(0.344)	0.768		
Índice de commodities	-0.040 ***	(0.006)	-6.220		
Bonos a 10 años - Tasa Fed	17.961 ***	-4.583	3.919		
Observaciones	250				
R^2	0.178				

Nota: * p < 0.1; ** p < 0.05; *** p < 0.001

Cálculos: Corficolombiana.

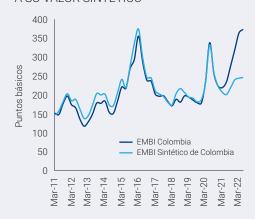


En especial, la variable de incertidumbre es significativa y tiene un impacto positivo sobre los CDS de los países de la muestra. Este ejercicio señala que un aumento en el factor incertidumbre social y/o política, se traduce en un aumento de la prima de riesgo de los países de América Latina.

Con base en este modelo realizamos un ejercicio de control sintético para la prima de riesgo de Colombia usando el EMBI de nuestro país y de la muestra de países del ejercicio anterior. El ejercicio de control sintético consiste en replicar la prima de riesgo de Colombia con base en la prima de riesgo de los otros países y sus características, para luego comparar el EMBI de nuestro país con el contrafactual del EMBI sintético de Colombia resultado del ejercicio. La metodología de control sintético, inicialmente propuesta por Abadie y Gardeazabal (2003) se ha vuelto bastante popular en los estudios macroeconómicos empíricos, en la medida que permite analizar el efecto de algún evento particular bajo el supuesto de que es posible construir un contrafactual utilizando un grupo de control. El Gráfico 4 muestra el EMBI de Colombia comparado con el EMBI que sale del ejercicio sintético utilizando el EMBI de Brasil, Chile, México y Perú como grupo de control. Los pesos del EMBI sintético construido con base en dichos países son 0,44; 0,39; 0,05 y 0,12, respectivamente.

Como se observa en el Gráfico 4, el EMBI de Colombia empezó a distanciarse de su referente sintético desde principios de 2021, lo que sugiere que factores idiosincráticos de nuestro país han tomado relevancia desde aquel entonces presionando la prima de riesgo al alza. Estos factores locales explicarían 127 puntos básicos de mayor prima de riesgo de Colombia para el segundo trimestre de este año, la última observación de la muestra. La pérdida de grado de inversión, la caída de la reforma tributaria en 2021, los paros y bloqueos en mayo del mismo año y la incertidumbre política asociada primero a la campaña electoral, y posteriormente al inicio del nuevo gobierno, pueden explicar el aumento idiosincrático de la prima de riesgo.

Gráfico 4PRIMA DE RIESGO DE COLOMBIA FRENTE A SU VALOR SINTÉTICO



Fuente: Invenomica y JP Morgan. Cálculos: Corficolombiana.

Bibliografia

Abadie, A., & Gardeazabal, J. (2003). The economic costs of conflict: A case study of the Basque Country. American Economic Review, 93(1), 113-132.

Ahir H., Bloom N., y Furceri D., (2022). The World Uncertainty Index. NBER Working Papers Series, Working paper 29763.

Baldacci E., Gupta Sanjeev y Mati Amine (2011). Political and Fiscal Risk Determinantes of Sovereig Spreads in Emerging Markets. Review of Development Economics, Vol. 15, Issue 2, pp. 251-263.



- Cadena, Ximena (2004). Los determinantes de la prima riesgo país colombiana, Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social, Fedesarrollo.
- Galariotis, E., Makrichoriti, P., y Spyroy, S. (2016). Sovereign CDS spread determinants and spill-over effects during financial crisis: A panel VAR approach. Journal of Financial Stability.
- Robayo, Juan David (2021). Determinantes del spread de los CDS soberanos durante la pandemia del Covid-19 en Latinoamérica, Dirección de Estudios Económicos, Documento 535, Dirección Nacional de Planeación (DNP).
- Rowland Peter, José Luis Torres (2004). Determinants of Spread and Creditworthiness for Emerging Market Sovereign Debt: A Panel Data Study, Borradores de Economía No.295, Banco de la República.



RECUADRO VII.2. INVERSIÓN Y TASAS EFECTIVAS DE TRIBUTACIÓN

Jose Ignacio López

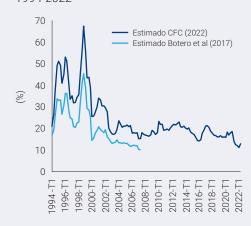
Las decisiones de inversión de los proyectos empresariales dependen de un número importante de variables, incluidas la facilidad de hacer negocios, la estabilidad jurídica, el capital físico y humano disponible, entre otros. La carga tributaria empresarial es un factor relevante a la hora de tomar dicho tipo de decisiones. Tomando las otras variables constantes, un aumento de la carga tributaria eleva el costo de uso de capital y desincentiva la inversión.

La relación entre el costo del uso del capital y la inversión en Colombia ha sido ampliamente estudiada (véase Fainboim(1990), Olivera (1993), Cárdenas y Olivera (1995), Soto y Steiner (1998), Pombo (1999), Rhenals (2005), Botero et al (2007), Steiner (2014), entre otros1) siguiendo el trabajo seminal de Hall and Jorgenson (1967)2.

Con el objetivo de cuantificar el efecto del proyecto de reforma tributaria en la inversión empresarial, estimamos el costo de uso del capital en Colombia y su relación con la tasa de inversión (Formación bruta de capital fijo / PIB) con base en nuestros cálculos del aumento de la tasa de tributación efectiva asociado a la reciente aprobada reforma tributaria (Ley 118 Cámara / 131 de Senado).

El costo de uso del capital busca medir el costo de oportunidad de un proyecto de inversión, bajo el supuesto de que las empresas, al decidir sobre algún proyecto, estiman el costo de renta de una unidad marginal de capital, considerando, entre otros, el costo de financiamiento del proyecto y la tasa efectiva de tributación, no solo de renta, sino de todos los impuestos que afecten el retorno de la inversión.

Gráfico 1 COSTO DEL USO DE CAPITAL EN COLOMBIA 1994-2022



Fuente: Corficolombiana.

El Gráfico 1 muestra nuestro estimativo del costo de uso del capital

trimestral desde 1994 hasta 2022 comparado con la serie construida por Botero et al (2007) hasta 2007. Se

Fainboim-Yaker, I. (1990). Inversión, tributación y costo de uso del capital en Colombia: 1950-1987. Revista Ensayos Sobre Política Económica; Vol. 9. No. 18. Diciembre, 1990. Pág.: 7-50. Olivera, M. (1993). El costo de uso del capital: una nueva estimación (revisión). Departamento Nacional de Planeación. Cárdenas, M., & Olivera, M. (1995). La crítica de Lucas y la inversión en Colombia: nueva evidencia. Steiner, R., & Soto, C. (1998). Costo de uso del capital y tasas marginales efectivas de tributación en Colombia. Pombo, C. (1999). Productividad industrial en Colombia: una aplicación de números índices. Revista de economía del Rosario, 2(2), 107-139. Rhenals Rojas, L. (2005). Costo de uso del capital en Colombia: 1997-2003. Archivos de Economía, 1-43. Botero, J. A., Ramírez Hassan, A., & Palacio, J. F. (2007). El costo de uso del capital y la inversión en Colombia 1990-2007. Ecos de Economia: A Latin American journal of applied economics, 11(25), 243-263. Steiner, R. (2014). Taxation and economic growth in Colombia (No. IDB-WP-493). IDB Working Paper Series.

Hall, R. E., & Jorgenson, D. W. (1967). Tax policy and investment behavior. The American Economic Review, 57(3), 391-414.



observa el descenso del costo de uso de capitales en las últimas décadas, explicado en buena parte por la reducción en las tasas de interés de la economía. También se observa un aumento en los últimos trimestres, también como consecuencia de un ciclo alcista en las tasas de financiamiento. El Gráfico 2 muestra la relación negativa entre el costo del uso del capital y la tasa de inversión desde el año 2000, tal y como se ha documentado en la literatura mencionada. Para formalizar esta relación y tener una cuantificación más precisa, estimamos mediante mínimos cuadrados ordinarios el efecto de un cambio en el costo de uso del capital en la tasa de inversión con datos trimestrales desde el año 2000 hasta el segundo trimestre de 2022 mediante la siguiente regresión:

Gráfico 2COSTO DE USO DEL CAPITAL E INVERSIÓN 2000-2022



Fuente: Corficolombiana.

$$I_{t+1} = \alpha + \beta I_t + \gamma C U_t + d + \varepsilon_{t+1}$$

donde d es una variable dummy que toma el valor de uno durante el segundo trimestre de 2020, y cero el resto, para aislar la contracción de la inversión como consecuencia de la caída en actividad económica asociada al COVID. La relación de corto plazo entre el costo de uso de capital (CU) y la tasa de inversión está dada por el coeficiente gama, mientras la relación de largo plazo está dada por: $\gamma/(1-\beta)$. Los resultados de esta regresión son los siguientes:

Variables	Símbolo	Coeficiente	t-estadístico
Intercepto	α	0,0648	37,613
Tasa inversión rezagada	β	0,7967	14,776
Costo de uso del capital	γ	-0,1070	-2,701
Dummy COVID	d	-0,0582	-4,587
R² ajustado	0,84	Error cuadrático	0,0126
		medio	

Todas las variables son estadísticamente significativas al 1%. Se confirma la relación negativa entre el costo de uso de capital y la tasa de inversión con un coeficiente de largo plazo de -0,5268.

Con base en esta elasticidad podemos analizar el potencial efecto de la reforma

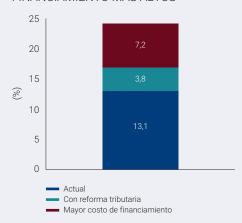
tributaria en un contexto de mayores costos de financiamiento. El Gráfico 3 muestra el costo del uso de capital estimado para el segundo trimestre de este año, sumado al efecto de mayores impuestos, con un aumento de la tasa efectiva de tributación de 13 puntos porcentuales, y de un aumento temporal en el costo de financiamiento de 400 puntos básicos.

El Gráfico 4 muestra el efecto del aumento permanente del costo de uso de capital debido a un incremento en la tasa efectiva de tributación y de un aumento transitorio de los costos financieros de los proyectos pro-



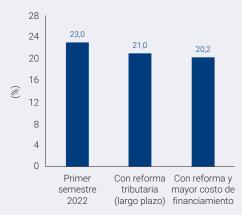
ductivos en la tasa de inversión. Nuestros cálculos sugieren que la reforma tributaria llevaría a una reducción de la tasa de inversión de 2 puntos porcentuales, y las condiciones financieras más apretadas de la actual coyuntura llevaría a una reducción adicional de 0,8 puntos porcentuales, bajo el supuesto de que el mayor costo de financiamiento es transitorio, y no permanente.

Gráfico 3 COSTO DEL USO DE CAPITAL CON REFORMA Y COSTOS DE FINANCIAMIENTO MÁS ALTOS



Fuente: Corficolombiana.

Gráfico 4 TASA DE INVERSIÓN EN COLOMBIA



Fuente: Corficolombiana.



RESUMEN DE PROYECCIONES ECONÓMICAS

	2019	2020	2021	2022p	2023p
ACTIVIDAD ECONÓMICA					
Crecimiento real					
PIB (%)	3,2	-7,0	10,7	8,0	1,5
Consumo Privado (%)	4,1	-5,0	14,8	9,9	1,1
Consumo Público (%)	5,3	-0,6	10,3	4,6	4,3
Formación Bruta de Capital Fijo (%)	2,2	-23,3	11,2	11,7	0,8
Exportaciones (%)	3,1	-22,7	14,8	15,7	-2,2
Importaciones (%)	7,3	-20,5	28,7	23,9	-2,3
Desempleo nacional, promedio año (%)	10,9	16,7	13,8	11,1	11,9
Precios					
Inflación, fin de año (%)	3,8	1,6	5,6	12,2	7,6
Inflación, promedio anual (%)	3,5	2,5	3,5	10,1	10,2
Tasas de Interés					
Tasa de interés de política monetaria, fin de año (%)	4,25	1,75	3,00	12,00	8,00
IBR E.A. (%)	4,25	1,75	3,00	12,00	8,00
DTF E.A., fin de año (%)	4,52	1,93	3,08	12,29	8,31
TES Tasa Fija 2 años	4,70	2,77	6,36	11,40	9,90
TES Tasa Fija 10 años	6,41	5,75	8,38	13,10	11,40
Finanzas Públicas					
Balance fiscal total Gobierno Nacional Central (GNC) (% PIB)	-2,5	-7,8	-7,1	-4,7	-3,5
Balance fiscal primario GNC (% PIB)	0,7	-4,9	-3,7	-1,0	0,6
Deuda bruta GNC (% PIB)*	50,2	64,7	63,8	61,3	58,7
Sector Externo					
Tasa de cambio, fin de año (COP/USD)	3.277	3.433	3.981	4.885	4.648
Tasa de cambio, promedio anual (COP/USD)	3.282	3.693	3.744	4.253	4.847
Devaluación anual	11,0%	12,5%	1,4%	13,6%	14,0%
Cuenta corriente de la balanza de pagos (% PIB)	-4,6	-3,4	-5,6	-5,7	-4,5
Inversión extranjera directa (% PIB)	4,3	2,7	3,1	5,1	3,9

Fuente: Banco de la República, DANE, Ministerio de Hacienda. Estimaciones Corficolombiana.



EQUIPO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

José Ignacio López, PhD

Director Ejecutivo de Investigaciones Económicas Jose.lopez@corficolombiana.com

MACROECONOMÍA Y MERCADOS

Julio César Romero

Economista Jefe julio.romero@corficolombiana.com

María Paula González

Analista de Mercados Andinos maria.gonzalez@corficolombiana.com

Jenny Julieth Moreno

Pasante

jenny.moreno@corficolombiana.com

Laura Daniela Parra

Analista de Economía Local laura.parra@corficolombiana.com

Laura Gabriela Bautista

Analista de Mercados Centroamericanos laura.bautista@corficolombiana.com

Diego Alejandro Gómez

Analista contexto externo y mercado cambiario diego.gomez@corficolombiana.com

Felipe Espitia

Especialista de Renta Fija felipe.espitia@corficolombiana.com

RENTA VARIABLE

Andrés Duarte Pérez

Director de Renta Variable andres.duarte@corficolombiana.com

FINANZAS CORPORATIVAS

Rafael España Amador

Director de Finanzas Corporativas rafael.espana@corficolombiana.com

Jaime Andres Cardenas

Analista de Inteligencia Empresarial jaime.cardenas@corficolombiana.com

Diana Valentina Lopez

Practicante de Investigaciones diana.lopez@corficolombiana.com

ANÁLISIS SECTORIAL Y SOSTENIBILIDAD

Maria Camila Orbegozo

Directora de Sectores y Sostenibilidad maria.orbegozo@corficolombiana.com

Jose Luis Mojica

Analista de Sectores y Sostenibilidad jose.mojica@corficolombiana.com

Juan Camilo Pardo

Analista de Sectores y Sostenibilidad juan.pardo@corficolombiana.com



ADVERTENCIA

El presente informe fue elaborado por el área de Investigaciones Económicas de Corficolombiana S.A. ("Corficolombiana") y el área de Análisis y Estrategia de Casa de Bolsa S.A. Comisionista de Bolsa ("Casa de Bolsa").

Este informe y todo el material que incluye, no fue preparado para una presentación o publicación a terceros, ni para cumplir requerimiento legal alguno, incluyendo las disposiciones del mercado de valores.

La información contenida en este informe está dirigida únicamente al destinatario de la misma y es para su uso exclusivo. Si el lector de este mensaje no es el destinatario del mismo, se le notifica que cualquier copia o distribución que se haga de éste se encuentra totalmente prohibida. Si usted ha recibido esta comunicación por error, por favor notifique inmediatamente al remitente.

La información contenida en el presente documento es informativa e ilustrativa. Corficolombiana y Casa de Bolsa no son proveedores oficiales de precios y no extienden ninguna garantía explícita o implícita con respecto a la exactitud, calidad, confiabilidad, veracidad, integridad de la información presentada, de modo que Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna por los eventuales errores contenidos en ella. Las estimaciones y cálculos son meramente indicativos y están basados en asunciones, o en condiciones del mercado, que pueden variar sin aviso previo.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE PREPARADA SIN CONSIDERAR LOS OBJETIVOS DE LOS INVERSIONISTAS, SU SITUACIÓN FINANCIERA O NECESIDADES INDIVIDUALES, POR CONSIGUIENTE, NINGUNA PARTE DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO PUEDE SER CONSIDERADA COMO UNA ASESORÍA, RECOMENDACIÓN PROFESIONAL PARA REALIZAR INVERSIONES EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 2.40.1.1.2 DEL DECRETO 2555 DE 2010 O LAS NORMAS QUE LO MODIFIQUEN, SUSTITUYAN O COMPLEMENTEN, U OPINIÓN ACERCA DE INVERSIONES, LA COMPRA O VENTA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS O LA CONFIRMACIÓN PARA CUALQUIER TRANSACCIÓN. LA REFERENCIA A UN DETERMINADO VALOR NO CONSTITUYE CERTIFICACIÓN SOBRE SU BONDAD O SOLVENCIA DEL EMISOR, NI GARANTÍA DE SU RENTABILIDAD. POR LO ANTERIOR, LA DECISIÓN DE INVERTIR EN LOS ACTIVOS O ESTRATEGIAS AQUÍ SEÑALADOS CONSTITUIRÁ UNA DECISIÓN INDEPENDIENTE DE LOS POTENCIALES INVERSIONISTAS, BASADA EN SUS PROPIOS ANÁLISIS, INVESTIGACIONES, EXÁMENES, INSPECCIONES, ESTUDIOS Y EVALUACIONES.

El presente informe no representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún valor y/o instrumento financiero y tampoco es un compromiso por parte de Corficolombiana y/o Casa de Bolsa de entrar en cualquier tipo de transacción.

Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna frente a terceros por los perjuicios originados en la difusión o el uso de la información contenida en el presente documento.

CERTIFICACIÓN DEL ANALISTA

EL(LOS) ANALISTA(S) QUE PARTICIPÓ(ARON) EN LA ELABORACIÓN DE ESTE INFORME CERTIFICA(N) QUE LAS OPINIONES EXPRESADAS REFLEJAN SU OPINIÓN PERSONAL Y SE HACEN CON BASE EN UN ANÁLISIS TÉCNICO Y FUNDAMENTAL DE LA INFORMACIÓN RECOPILADA, Y SE ENCUENTRA(N) LIBRE DE INFLUENCIAS EXTERNAS. EL(LOS) ANALISTA(S) TAMBIÉN CERTIFICA(N) QUE NINGUNA PARTE DE SU COMPENSACIÓN ES, HA SIDO O SERÁ DIRECTA O INDIRECTAMENTE RELACIONADA CON UNA RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ESPECÍFICA PRESENTADA EN ESTE INFORME.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

Algún o algunos miembros del equipo que participó en la realización de este informe posee(n) inversiones en alguno de los emisores sobre los que está efectuando el análisis presentado en este informe, en consecuencia el posible conflicto de interés que podría presentarse se administrará conforme las disposiciones contenidas en el Código de Ética aplicable.

CORFICOLOMBIANA Y CASA DE BOLSA O ALGUNA DE SUS FILIALES HA TENIDO, TIENE O POSIBLEMENTE TENDRÁ INVERSIONES EN ACTIVOS EMITIDOS POR ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O SUS FILIALES, DE IGUAL FORMA, ES POSIBLE QUE SUS FUNCIONARIOS HAYAN PARTICIPADO, PARTICIPADO PARTICIPARÁN EN LA JUNTA DIRECTIVA DE TALES EMISORES.

Las acciones de Corficolombiana se encuentran inscritas en el RNVE y cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, por lo tanto algunos de los emisores a los que se hace referencia en este informe han, son o podrían ser accionistas de Corficolombiana.

Corficolombiana hace parte del programa de creadores de mercado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, razón por la cual mantiene inversiones en títulos de deuda pública, de igual forma, Casa de Bolsa mantiene este tipo de inversiones dentro de su portafolio.

ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O ALGUNA DE SUS FILIALES HAN SIDO, SON O POSIBLEMENTE SERÁN CLIENTES DE CORFICOLOMBIANA, CASA DE BOLSA, O ALGUNA DE SUS FILIALES.

Corficolombiana y Casa de Bolsa son empresas controladas directa o indirectamente por Grupo Aval Acciones y Valores S.A.

TODOS —POR LA—, ECONOMIA

Perspectivas Económicas 2023





Descargue el informe aquí

investigaciones.corficolombiana.com

www.corficolombiana.com