

Recuadro 4

La evolución reciente de la tasa de cambio y sus efectos sobre la economía

1. El comportamiento de la tasa de cambio y algunos de sus determinantes

En 2022 el dólar estadounidense se fortaleció frente a las principales monedas de países desarrollados y respecto al promedio de las economías emergentes (Cuadro R4.1). Factores como la incertidumbre sobre el desempeño económico mundial originada por la invasión a Ucrania, el fuerte aumento de la inflación mundial, y una política monetaria más restrictiva por parte de la Reserva Federal aumentaron la demanda por activos refugio menos riesgosos y con mayor rentabilidad, y presionaron al alza la cotización del dólar frente a las principales monedas. En algunas economías emergentes la cotización del dólar también se vio impactada por las caídas de los precios de bienes básicos de exportación hacia la segunda mitad de 2022 (como petróleo y cobre), y por factores idiosincrásicos relacionados con la incertidumbre política y los desbalances macroeconómicos.

En Colombia, la depreciación del peso frente al dólar alcanzó un 18,9% en 2022, comportamiento que fue más acentuado en el segundo semestre del año. Esta cifra fue superior a la depreciación registrada por los países emergentes (5,1% según el FXJPMCS¹) y por los desarrollados (8,2% según el DYX²), por no mencionar las apreciaciones observadas en varios países de la región. A los factores globales que también afectaron el comportamiento del peso se sumaron otros locales, como la incertidumbre observada en el primer semestre del año frente al resultado de las elecciones presidenciales y, posteriormente, respecto a las políticas económicas que implementaría el Gobierno entrante. Al respecto, al analizar por qué se registró la mayor depreciación del peso colombiano frente a sus pares de la región, un análisis del equipo técnico sugiere que dicho comportamiento se explicó en parte por factores como: un aumento más acentuado de la percepción de riesgo sobre el país, y una mayor incertidumbre y volatilidad de la moneda colombiana.

Los cambios en la percepción de riesgo de un país son uno de los principales factores asociados con el comportamiento de la tasa de cambio. Por ejemplo, en la medida en que una economía sea percibida como más riesgosa, aumenta su probabilidad de insolvencia y, con esto, los inversionistas preferirán reducir la demanda de bonos emitidos por ese país y redireccionarán sus capitales hacia otras economías, ejerciendo presiones al alza sobre la tasa de cambio. Al respecto, existen instrumentos financieros que miden esta valoración de riesgo país y sirven para cubrirse de un posible evento de no pago de un título de deuda en moneda extranjera emitido por un Gobier-

Cuadro R4.1
Depreciación de monedas respecto al dólar en 2022

	Promedio (porcentaje)	Fin de (porcentaje)
Colombia	13,7	18,9
Chile	14,8	-0,1
Perú	-1,3	-4,9
Brasil	-4,4	-5,3
México	-0,9	-5,0
Avanzadas ^{a/}	12,4	8,2
Emergentes ^{b/}	9,1	5,1

a/ Índice DXY compuesto por el euro, yen, libra esterlina, dólar canadiense, corona sueca y franco suizo.

b/ Índice FXJPMCS de países emergentes.

Fuente: Bloomberg.

1 Depreciación de las monedas emergentes frente al dólar según el índice de JP Morgan.

2 Depreciación promedio de países avanzados frente al dólar según el índice de DYX. El "índice dólar estadounidense", conocido también por su sigla: DYX, mide el valor del dólar estadounidense en relación con una canasta de otras monedas, incluidas las de algunos de los principales socios comerciales de Estados Unidos. Las divisas incluidas en esta cesta son el euro (EUR), el yen (JPY), el dólar canadiense (CAD), la corona sueca (SEK) y el franco suizo (CHF).

Gráfico R4.1
CDS de 5 años de países de la región



Fuente: Bloomberg.

no. Uno de ellos es el llamado *credit default swap* (CDS)³, en el cual valores más altos de este instrumento financiero reflejan una mayor percepción de riesgo de un país. Como se muestra en el Gráfico R4.1, comparado con las principales economías de la región, el CDS a cinco años de Colombia es el más alto, y la diferencia se acentúa en el segundo semestre de 2022.

En términos generales, la prima de riesgo país está influenciada por factores locales y globales. En cuanto a los factores locales, la literatura destaca que aquellos países emergentes con fundamentales macroeconómicos más fuertes y con menor incertidumbre sobre sus políticas e instituciones tienen menores primas de riesgo durante los episodios de estrés en los mercados internacionales. Respecto a los factores globales, algunos autores⁴ han encontrado un vínculo estrecho entre la prima de riesgo de países emergentes y distintos sucesos, como las condiciones financieras en las economías avanzadas, las primas de riesgo globales y regionales, y cambios en los precios de las materias primas. Para el caso colombiano, un ejercicio que descompone el CDS a cinco años en sus principales determinantes⁵ indica que el mayor nivel registrado en la prima de riesgo durante 2022 estuvo explicado principalmente por un nivel de deuda pública alto, por unas condiciones financieras externas menos holgadas, por una mayor percepción de riesgo de los países emergentes, y por una mayor incertidumbre⁶ sobre las políticas económicas locales (Gráfico R4.2).

Gráfico R4.2
Descomposición del CDS a 5 años de Colombia



Fuente: Bloomberg; cálculos del Banco de la República.

2. La transmisión de la depreciación nominal a los precios internos y sus efectos sobre otras variables

Las fluctuaciones de la tasa de cambio del peso frente al dólar se transmiten a la inflación al consumidor (variación anual del índice de precios al consumidor: IPC), por lo menos, mediante tres canales: dos directos y uno indirecto⁷. El primero, canal de costos, se refiere al efecto de las fluctuaciones de la tasa de cambio sobre los precios de los insumos importados y, luego, sobre los precios al productor y al consumidor. En efecto, durante 2022 la variación anual del índice de precios al productor (IPP) se mantuvo en niveles altos (20,35% a diciembre), comportamiento que se explicó, en parte, por factores externos, dentro de los cuales se destaca la depreciación acumulada del peso. El segmento importado del IPP registró una variación anual del 16,4% a diciembre de 2022.

- 3 El CDS puede interpretarse como un seguro: a cambio de una tarifa pagada al vendedor, este producto, que es un derivado financiero, proporciona protección a los compradores sobre las pérdidas en las que pueden incurrir al tener un título de deuda pública que presente un evento de crédito (siendo el *default* el más común de ellos).
- 4 Se destacan, por ejemplo, Ahmed *et al.* (2017), Aizenman *et al.* (2011), Daehler *et al.* (2020), Ertugrul y Ozturk (2014), Fender *et al.* (2012), Gerlach *et al.* (2010), Kocsis y Monostori (2016), Longstaff *et al.* (2011), entre otros.
- 5 El ejercicio considera factores globales (prima de riesgo en países emergentes, condiciones financieras en los Estados Unidos, precio de las materias primas) y locales (nivel de la deuda pública, incertidumbre política y económica).
- 6 El indicador de incertidumbre se construye mediante técnicas que analizan el lenguaje de un texto, mediante el conteo de la frecuencia relativa de la palabra “incertidumbre” (o sus relacionadas) en los informes mensuales para Colombia elaborados por *The Economist Intelligence Unit*. Este indicador fue desarrollado inicialmente por Ahir *et al.* (2018) para el agregado del mundo y para 143 países individualmente, incluido Colombia.
- 7 Véase el Recuadro 2: “Tasa de cambio nominal e inflación en Colombia”, en el *Informe al Congreso* de marzo de 2015, disponible en: https://repositorio.banrep.gov.co/bits-tream/handle/20.500.12134/7158/ijd_mar_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

El segundo canal hace referencia al impacto de la tasa de cambio sobre los precios de bienes de consumo importados, que presionan directamente la inflación total. Este canal también se manifiesta mediante el cambio en la demanda por bienes internos, al sustituir los bienes importados que compiten con ellos, lo cual tiene efectos sobre la variación del IPC, en particular sobre los precios de los bienes transables⁸. En efecto, durante 2022, la canasta de bienes del IPC presentó una variación anual del 15%, comportamiento explicado, en parte, por la transmisión de la depreciación acumulada del peso⁹. Finalmente, el comportamiento de la tasa de cambio también puede afectar indirectamente la inflación, ya que puede acentuar el desempeño de otras variables importantes de la economía que impactan las decisiones de consumo e inversión de los agentes y, por esta vía, afectar a los precios al consumidor. Por ejemplo, aumentos fuertes y persistentes de la tasa de cambio pueden generar incrementos en los precios de los activos, como la vivienda y, por este canal, generar alzas en los arriendos. También pueden incrementar las expectativas de inflación y contribuir a mayores aumentos en los salarios pactados entre trabajadores y empresarios. Estos aumentos en los costos laborales presionarán al alza a la inflación.

Por lo anterior, es importante medir y entender cómo responden los precios de la economía a las fluctuaciones en la tasa de cambio, efecto conocido en la literatura económica como el *pass-through*¹⁰. Esta estimación es compleja porque los precios internos pueden estar afectados simultáneamente por otros choques que no son fáciles de evaluar de forma aislada. Así mismo, el *pass-through* depende de múltiples factores, como el estado de la economía, la capacidad de sustituir un bien importado por uno local, o la intensidad y duración del fenómeno cambiario. En este sentido, la transmisión puede ser incompleta o darse con rezago debido, por ejemplo, a una baja demanda, a la existencia de algún grado de sustitución entre bienes locales e importados, o porque los agentes pueden percibir como transitorios los movimientos de la tasa de cambio.

En el caso colombiano, las estimaciones disponibles indican que el *pass-through* suele ser incompleto tanto en el corto como en el mediano plazo¹¹. Así mismo, sugieren que esta transmisión es significativa, pero no plena, hacia los precios internos de los bienes importados, y es mayor hacia los precios al productor que hacia los precios al consumidor¹². También se da con rezago y puede variar entre uno y tres meses en el caso del IPP y entre dos y tres trimestres en el caso del IPC. Adicionalmente, se ha encontrado que el traspaso de los choques de la tasa de cambio a los precios depende de las características propias de cada episodio en el cual se da la depreciación. En este sentido, González *et al.* (2010) mencionan que, frente a episodios macroeconómicos considerados como “normales” (inflación cercana a la meta, sin exceso de demanda), el *pass-through* es mayor cuando la economía está en auge y la inflación es alta¹³. Este hallazgo también se habría observado en 2022 y lo corrido de 2023, periodo en el cual se ha registrado un episodio de incremento sostenido de la tasa de cambio, junto con excesos de demanda, elevada inflación y un aumento significativo en los precios de los bienes importados.

En efecto, en 2022 la depreciación sostenida y relativamente alta del peso colombiano fue uno de los factores que explicó el incremento continuo de la inflación al consumidor en Colombia, especialmente en los últimos meses del año. Este hecho viene impulsando con fuerza el componente transable del IPC, en especial el de alimentos procesados y otros bienes, que ha continuado subiendo a pesar de la caída global de los costos de transporte y logística. De hecho, desde dos trimestres atrás los ajustes anuales de los precios del

8 Los bienes transables son aquellos con los cuales se puede comerciar o hacer intercambios a nivel nacional e internacional. Por ejemplo, libros, zapatos, maquinaria, etc.

9 El grado de transmisión de estos canales dependerá, entre otros, del poder de mercado que tengan las empresas importadoras y productoras en el mercado local y de cuán rápido y costoso les resulte modificar sus precios.

10 Algunos estudios hechos para estimar la transmisión de la tasa de cambio a los precios en Colombia son Rowland (2003); Rincón-Castro *et al.* (2005); Rincón-Castro *et al.* (2016); Rincón-Castro *et al.* (2017); Rincón-Castro *et al.* (2021); Parra-Álvarez (2008); Julio-Román (2019); González-Gómez (2008), entre otros.

11 Véase el Recuadro 2 del *Informe sobre Inflación* de septiembre de 2011: “Movimientos de la tasa de cambio y su impacto en la inflación: ¿qué dice el modelo Patacon?”.

12 Véase el Recuadro 2 del *Informe sobre Inflación* de marzo de 2016: “Elasticidades de transmisión del tipo de cambio a los precios”.

13 También, cuando la tasa de cambio real está sobrevaluada.

Gráfico R4.3
IPC importados, IPP importados, TRM, IPP bienes USA
(variación anual)



Fuentes: DANE, Banco de la República y U.S. Bureau of labor statistics.

productor de los bienes en los Estados Unidos y otros países vienen cediendo (Gráfico R4.3), dinámica que no se ha transmitido a los precios al consumidor en Colombia. Así lo sugiere el comportamiento de los precios de los bienes importados del IPC, que siguen aumentando anualmente, y que en diciembre de 2022 (18,15%) alcanzaron el máximo ajuste en lo corrido de este siglo¹⁴. Esta fuerte alza, pese a la caída de los precios internacionales, se puede explicar por la importante depreciación del peso respecto al dólar desde mediados del año pasado.

Si los desbalances macroeconómicos del país (fiscal y de la cuenta corriente) no se reducen y la percepción de riesgo país se mantiene elevada, esto puede generar depreciaciones significativas y persistentes con efectos no deseados sobre otras variables macroeconómicas relevantes. Por ejemplo, puede deteriorar la distribución del ingreso, en la medida en que la depreciación aumenta los precios de una porción importante de la canasta de hogares más pobres y disminuye su ingreso disponible al carecer de mecanismos para protegerse del impuesto inflacionario. En efecto, mientras que los alimentos y bebidas no alcohólicas (grupo del IPC que se ve afectado directamente por la tasa de cambio) tienen una participación del 23,78% en los hogares pobres y del 22,24% en los vulnerables, su participación es de un 15,80% en la clase media y 8,16% en la de ingresos altos.

Depreciaciones nominales elevadas y persistentes afectan la inflación y sus expectativas y hace más difícil lograr el objetivo de la autoridad monetaria de mantener una inflación baja y estable. Este tipo de choques requiere de un mayor esfuerzo en términos de la tasa de interés de política monetaria, con efectos no deseados sobre la demanda agregada y el empleo. Como se ha mencionado recientemente en los comunicados de la Junta Directiva del Banco de la República, los efectos acumulados de la depreciación del peso sobre los precios han sido uno de los elementos tenidos en cuenta para el incremento de la tasa de interés de política, en la búsqueda de lograr el retorno de la inflación hacia su meta del 3%.

Otro efecto no deseado de las depreciaciones significativas y persistentes es su impacto sobre los niveles de deuda pública. Si un país ha emitido deuda con el extranjero, la depreciación de la moneda nacional aumenta el costo de la deuda en pesos, ya que el país tiene que pagar más en moneda nacional para honrar el servicio de la misma cantidad de deuda en moneda extranjera. De igual forma, las depreciaciones suelen venir acompañadas de un incremento en la percepción de riesgo y de aumentos en los costos de financiamiento externo. Si los mercados asocian una mayor tasa de cambio con problemas de solvencia o alta incertidumbre en un país, los inversores exigirán tasas de interés más altas para compensar el mayor riesgo percibido, lo que se traduce en un aumento de los costos de endeudamiento para el gobierno. Ambos factores podrían terminar generando presiones de gasto adicionales que refuerzan la percepción de riesgo de los mercados financieros internacionales y reducen el espacio fiscal para una política contracíclica por parte del Gobierno. En Colombia, la participación de la deuda en moneda extranjera ha aumentado recientemente. Mientras que para el último trimestre de 2019 esta representaba el 35,1% de la deuda financiera total del GNC, en el tercer trimestre de 2022 su participación habría alcanzado un 42,1%. De acuerdo con cifras consignadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) en el *Plan Financiero* de 2023, la

14 Entre mayo de 2022 y enero de 2023 el aumento acumulado de precios para esta canasta fue del 12,5%. En ese periodo el peso colombiano se depreció un 22,7% con respecto al dólar. En enero y febrero de 2023 la variación anual de esta canasta fue del 17,67% y 17,57%, respectivamente.

depreciación observada en 2022 habría generado presiones al alza en los niveles de deuda pública a PIB equivalentes al 3,9% del PIB (COP56,0 billones), mientras que el pago de intereses por deuda externa en 2022 habría alcanzado el 1,1% del PIB (COP17,0 billones), superior en 0,3% del PIB (COP5,8 billones)¹⁵ al valor observado en 2021¹⁶.

15 El más reciente *Plan Financiero* del MHCP proyecta un recaudo adicional de COP20,3 billones gracias a la Ley de Igualdad y Justicia Social para 2023. El aumento estimado del saldo de la deuda es casi tres veces mayor que el recaudo estimado de la reforma. Por su parte, los mayores pagos a los intereses de la deuda externa del GNC en 2022 representan una cifra similar al recaudo proyectado por la Ley.

16 MHCP (2022). *Plan Financiero 2023*, Bogotá, pp. 23 y 27.