



Informe Mensual Cambiario

Investigaciones Económicas

Resumen

- *El dólar ha seguido debilitándose, en medio de un contexto donde los inversionistas han diversificado por otras monedas de reserva y el creciente optimismo de los inversionistas ha eclipsado el discurso contractivo de la política monetaria mundial. Este desajuste entre expectativas de mercado y el tono de los bancos centrales ha sido particularmente evidente en EEUU, donde incluso se están anticipando recortes de tasas más adelante este año. La demanda por activos de refugio, como el dólar, también se ha debilitado.*
- *Los precios de las materias primas se han valorizado, favorecidas por un mayor apetito por activos de riesgo. Las perspectivas mundiales siguen siendo bajistas y mantienen presiones sobre estos precios, aunque la reapertura en China podría compensarlas. Los flujos de inversión de portafolio hacia mercados emergentes siguen mostrando un buen desempeño, en línea con la debilidad del dólar.*
- *Las monedas de emergentes han ganado terreno frente al dólar, incluidas las divisas de LATAM, algo que es consistente con el contexto global. Las medidas de percepción de riesgo-país en estos países han descendido y también contribuyen al buen comportamiento visto durante el primer mes del año.*
- *Los términos de intercambio en Colombia se mantienen en niveles relativamente altos, aunque se han venido deteriorando en meses recientes. El desbalance comercial de la economía permanece elevado, pero la entrada de flujos de capitales extranjeros sigue financiando buena parte del déficit externo.*
- *En este entorno, la tasa de cambio se apreció hasta niveles cercanos a los 4500 pesos. La volatilidad de la divisa en el mercado local aumentó significativamente en enero, al tiempo que los volúmenes diarios de negociación han sido inferiores a los registros del mismo mes de 2022.*

CONTENIDO

Contexto internacional	2
Mercado local	5
Aspectos técnicos	9
Expectativas corto plazo	10

Camila Martínez K.
Profesional Universitario
camila.martinez@bancoagrario.gov.co

Fabio D. Nieto
Economista Jefe
fabio.nieto@bancoagrario.gov.co

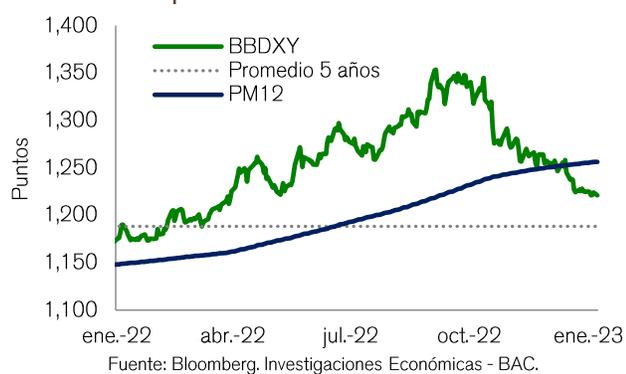


Contexto internacional

La cotización del dólar frente en los mercados mundiales volvió a perder terreno en enero y completó 3 meses consecutivos de descensos. La demanda por activos de refugio sigue debilitándose, en línea con unos menores niveles de aversión al riesgo que han favorecido los activos de riesgo, incluidos los de mercados emergentes.

La reapertura de China, así como unos sorprendentes y positivos datos de actividad en Europa, también han alimentado la ola de optimismo en el arranque de año. Esto último ha favorecido una reasignación de flujos de inversión entre mercados de economías avanzadas, donde justamente los activos europeos han sido los principales ganadores.

Gráfico 1. Comportamiento del dólar durante el último año



De hecho, los diferenciales de tasas de interés entre EEUU y Europa se han venido cerrando desde el pasado mes de octubre (ver “Contexto internacional” en [IMDP – Enero 23 de 2023](#)). Esto ha impulsado la apreciación de monedas de reserva como la libra esterlina y el euro frente al dólar.

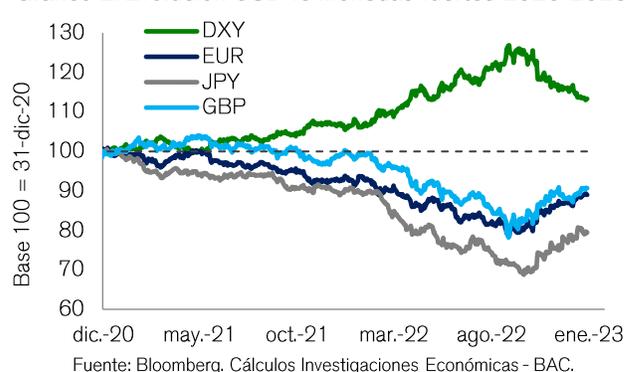
En lo fundamental, las menores presiones de inflación en EEUU, junto con algunas señales que estarían dando cuenta de una desaceleración económica más fuerte frente a lo previsto, han desconectado las expectativas del mercado con el lenguaje restrictivo que mantiene la Fed.

¹ El índice BBDXY compara el valor relativo del dólar contra una canasta de 10 divisas líderes en el mundo que se definen según su liquidez y posición comercial contra EEUU.

En efecto, las expectativas implícitas en el mercado monetario de EEUU descuentan un techo de tasas Fed en 4.75% - 5%, unos 25 pbs por debajo de lo que se anticipaba a principios de 4T22. El techo se alcanzaría en 1T23, pero el mercado está comenzando a anticipar recortes de tasas hacia finales del año.

Esto difiere de los mensajes que la Fed ha sostenido desde septiembre del año pasado, donde no sólo el techo de tasas implícito en las expectativas del FOMC podría ser ligeramente superior a 5%, sino que además allí se mantendrían estables durante todo 2023.

Gráfico 2. Evolución USD vs monedas fuertes 2020-2023



En este entorno, el índice BBDXY de Bloomberg, que compara el dólar contra una cesta de monedas ponderadas por su liquidez¹, registra en lo corrido de enero una caída de 2.1% frente al promedio de diciembre, descendiendo hasta valores del orden de 1,221 puntos, mínimos no vistos desde junio de 2022 (Gráfico 1). La desviación frente a su media móvil 12 meses (PM12) se tornó negativa, mientras que frente al promedio de los últimos 5 años se redujo a un 5% (Gráfico 1).

En el conjunto de monedas fuertes, el comparativo frente al dólar desde el pasado 13 de diciembre da cuenta de apreciaciones del yen y del euro en magnitudes de 2.1% y 0.4%, respectivamente. La libra esterlina no registró cambios significativos frente al dólar durante el mismo periodo de tiempo, pero al igual que el resto de sus pares,



desde octubre del año pasado le ha ganado terreno a la divisa americana (Gráfico 2)

Los flujos de inversión de portafolio hacia mercados emergentes (sin China) han mostrado un favorable desempeño desde 4T22. Tal y como lo explicamos en un informe reciente (ver “Cambio estructural” en [CE - Enero 16 de 2023](#)), históricamente la debilidad del dólar ha favorecido la inversión de corto plazo hacia mercados emergentes, y esta vez no ha sido la excepción. Solamente en 4T22, la entrada de capitales golondrina a emergentes fue de USD 40,300 millones, lo que representa el 69% del flujo total del año 2022.



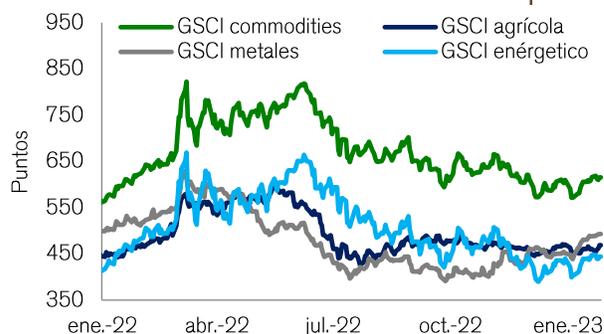
Este buen comportamiento de la inversión hacia emergentes se habría mantenido en enero. En efecto, el índice EMFP de Bloomberg, que funciona como variable proxy de estos flujos, se sitúa en niveles de 145 puntos, el más alto desde el pasado mes de junio (Gráfico 3).

Los precios de los *commodities* permanecieron relativamente estables entre diciembre y enero, con excepción de los precios de los metales, que alcanzan en la actualidad máximos de 6 meses. A pesar de lo anterior, los precios de las materias primas continúan presionados a la baja por los temores de un bajo crecimiento económico global en el futuro cercano, incluido el de la recesión.

El índice agregado de materias primas de Goldman Sachs (GSCI) registra una leve valorización de apenas 0.1% en lo corrido de enero, impulsados por el aumento de 3.5%

de los precios del segmento de metales y del 1.7% del segmento energético (Gráfico 4).

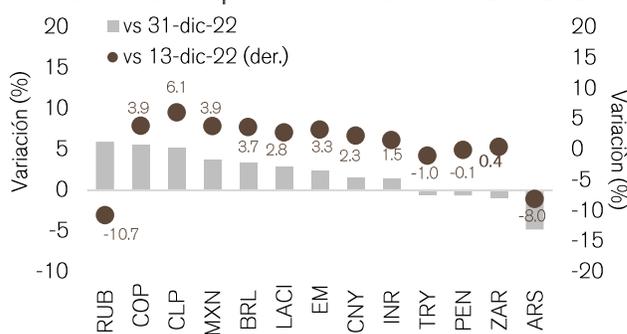
Gráfico 4. Precios internacionales de materias primas



Fuente: Goldman Sachs. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.

En particular, los precios del petróleo han aumentado 3% en la referencia Brent y 2.2% en el WTI, cotizando actualmente en 86 dpb y 79.5 dpb, respectivamente. La variación de los precios del segmento agrícola ha sido nula frente al último mes.

Gráfico 5. Desempeño monedas EM vs USD en 2023



Fuente: Bloomberg. Cálculos Investigaciones Económicas - BAC.

Según las más recientes estimaciones de la EIA de EEUU², el promedio del Brent para 2023 se estima ahora en 83 dpb, muy por debajo del pronóstico anterior de 92 dpb. Los niveles de inventarios de crudo se prevén ahora más altos, principalmente en EEUU y en aquellos países que no hacen parte de la OPEP, pero que seguirán aumentando su nivel de producción. Asimismo, el contexto de menor crecimiento mundial en 2023 hace prever una menor demanda de estos energéticos. Las estimaciones

² Short Term Energy Outlook (STEO) – January 2023.



de la EIA para 2024 apuntan a un promedio del Brent en 78 dpb.

Bajo este contexto, las monedas de mercados emergentes, según el índice agregado MSCI (EM), registran en enero una apreciación promedio de 3.3% frente al dólar cuando se compara con los niveles de cierre de nuestro último informe (13 de diciembre de 2022).

El índice de monedas de LATAM (LACI) ha apuntado hacia la misma dirección, aunque en una magnitud inferior, con un aumento de 2.8% durante el mismo periodo. La moneda de la región que más ganó terreno frente al dólar fue el peso chileno, con una apreciación de 6.1% (Gráfico 5).

En lo que va corrido de 2023, dentro del conjunto representativo de mercados emergentes, las monedas que más se han apreciado frente al dólar son el rublo ruso y el peso colombiano, con ganancias de 6% y 5.6%, respectivamente. En contraste, las que más han se han depreciado son el peso argentino y rand sudafricano el sol peruano, con variaciones de -4.8% y -0.9%, en ese mismo orden



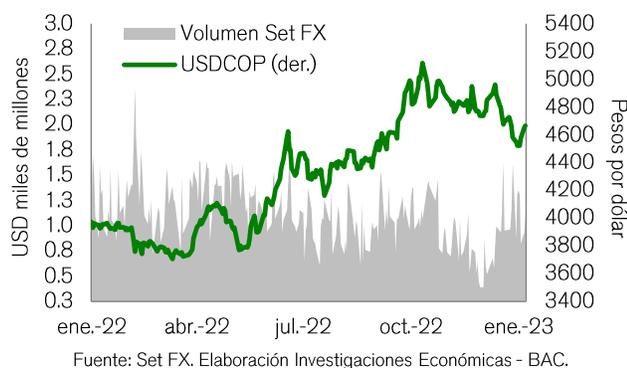
Mercado local

En línea con el contexto externo, la tasa de cambio registró una reducción significativa en enero hasta niveles cercanos a los 4500 pesos (Gráfico 6), extendiendo la tendencia de apreciación que inició desde octubre-noviembre de 2022. La mayor entrada de flujos de inversión extranjera de portafolio, así como una corrección no despreciable en la percepción de riesgo-país, reforzaron este comportamiento.

En este entorno, el promedio de la tasa de cambio en enero bordeó los 4700 pesos, lo que representa una apreciación de 2.1% frente al promedio-mes de 4800 pesos de diciembre.

El cierre de mes fue de 4665 pesos en el mercado interbancario. Su valor máximo a frecuencia diaria, desde nuestro último IMC (13 de diciembre), fue de 4961 pesos. Por su parte, el mínimo del periodo fue de 4522 pesos, aunque en el intradía alcanzó a registrar niveles muy cercanos a los 4500 pesos.

Gráfico 6. Evolución reciente del dólar en el mercado local

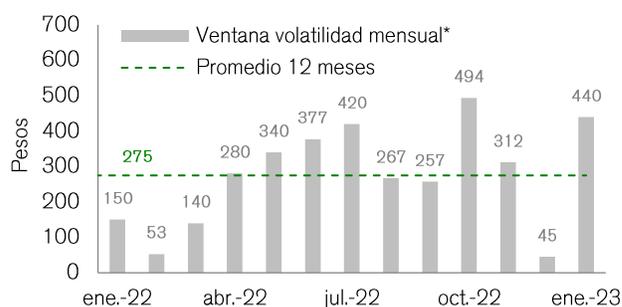


El volumen de negociación en Set FX registró un promedio diario USD 1,056 millones en enero, superior a los USD 718 millones de diciembre. Esta recuperación en los volúmenes obedece al efecto estacional de la temporada de fin de año, pues al comparar contra los volúmenes promedio del mismo mes de 2022 se evidencia una reducción de 4.6%.

La volatilidad de la tasa de cambio también se incrementó. En efecto, la ventana mensual de volatilidad aumentó hasta 441 pesos, la más alta desde octubre de 2022

(Gráfico 7). Esta medición se ubicó por encima del promedio de 266 pesos de los últimos 3 meses y de los 275 pesos del promedio 12 meses. La volatilidad de 20 días anualizada de la tasa de cambio, otra buena medida de dispersión-riesgo, también aumentó hasta niveles del orden de 20.1%.

Gráfico 7. Ventanas mensuales de volatilidad USDCOP



Fuente: Set FX. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.
*Diferencial en pesos entre cotización mínima y máxima del mes.

Bajo este contexto, la depreciación anual de la tasa de cambio se situó en ritmos del orden de 17.5%, que es inferior al 20% que alcanzó a marcar un par de meses atrás. En términos mensuales, la tasa de cambio registró una apreciación de 4% en enero.

Gráfico 8. Balance comercial de bienes en valor FOB



Fuente: DANE. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.

Las últimas cifras disponibles de balanza comercial de bienes evidenciaron una leve corrección del desbalance externo en la economía. A pesar de esto, la magnitud del egreso corriente de dólares asociado a este déficit sigue siendo alta y mantiene las presiones estructurales sobre la tasa de cambio.

En efecto, el déficit comercial de noviembre fue de USD 1,115 millones, inferior a los USD 1,461 millones de

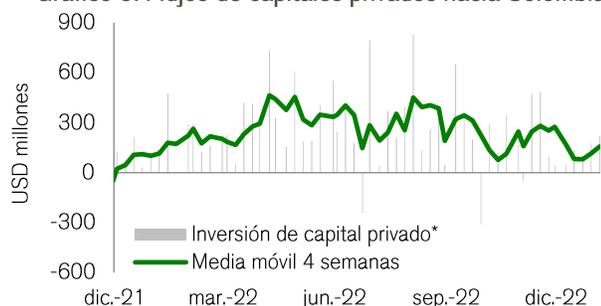


egreso neto registrados el mes anterior. Este desbalance mensual es el más bajo registrado en los últimos 3 meses, pero en tendencia central sigue siendo alto (Gráfico 8).

Las cifras de exportaciones en valor FOB registraron un importe de USD 4,519 millones en noviembre, significando un crecimiento del 9% frente al mismo mes del año anterior. Las cifras más recientes de diciembre mostraron una entrada por USD 4,498 millones, relativamente estables frente al mes anterior.

Por su parte, la dinámica de las importaciones ha comenzado a perder impulso, en línea con una demanda interna que se está debilitando y el efecto rezagado de la depreciación de la tasa de cambio. En consecuencia, el flujo de importaciones fue de USD 5,634 millones en valor FOB, el más bajo desde febrero de 2022 y equivalente a una variación anual de -6.1%.

Gráfico 9. Flujos de capitales privados hacia Colombia



Fuente: BanRep. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.
*Suma de inversión extranjera directa e inversión de portafolio.

En las cifras disponibles de Balanza Cambiaria (BC), el déficit comercial de diciembre fue de USD 63 millones, rompiendo así una racha de 10 meses consecutivos registrando un superávit. Para todo 2022, el superávit de la balanza comercial en BC fue de USD 1,106 millones, superior a los USD 100 millones del mismo periodo de 2021 (Tabla 1).

La cuenta corriente de BC fue superavitaria en 2022 y ascendió a USD 14,514 millones, aunque casi en su totalidad se explica por los fuertes ingresos netos que se derivaron del superávit de balanza de servicios y transferencias, el cual se ubicó en USD 13,409 millones. Así, el superávit de balanza comercial en BC representó apenas el 7.6% del superávit de la cuenta corriente.

Gráfico 10. Términos de intercambio en últimos 10 años



Fuente: DANE. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.

Los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED) se aceleraron en diciembre hasta USD 958 millones. Para todo 2022, la entrada de IED fue de USD 11,277 millones, alcanzando máximos no vistos desde 2015.

Por su parte, la inversión de portafolio registró salidas por USD 499 millones en diciembre, en línea con las fuertes ventas de TES registradas por los inversionistas extranjeros durante el mismo mes (ver "Inversión extranjera y liquidez" en [IMDP – Enero 23 de 2023](#)). A pesar de lo anterior, durante todo 2022 la entrada de inversión de portafolio al país fue de USD 2,371 millones, también alcanzando máximos no vistos desde 2017.

De esta forma, la entrada neta de capitales privados en todo 2022 ascendió hasta USD 13,650 millones, los cuáles siguen apoyando adecuadamente las necesidades de financiamiento externo de la economía.

Tabla 1. Flujos mensuales de Balanza Cambiaria (cifras en USD millones)*

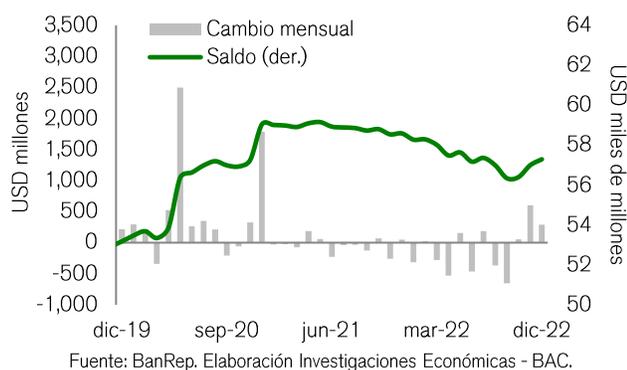
	Cuenta corriente	Balanza comercial	Reintegros Exp.	Giros Imp.	Balanza SyT	IED Total	IED sector de petróleo	IED otros sectores	Inversión de portafolio
Noviembre	1,388	66	726	660	1,322	855	664	191	194
Diciembre	1,055	-63	710	772	1,118	958	618	340	-499
Variación (USD)	-332	-128	-16	112	-204	104	-46	149	-693
Acum. 2021	12,383	100	8,196	8,097	12,283	7,075	4,752	2,322	107
Acum. 2022	14,514	1,106	9,574	8,468	13,409	11,277	8,136	3,141	2,371
Variación (USD)	2,132	1,006	1,377	372	1,126	4,202	3,383	819	2,265

Fuente: BanRep. Cálculos Investigaciones Económicas - Banco Agrario de Colombia.



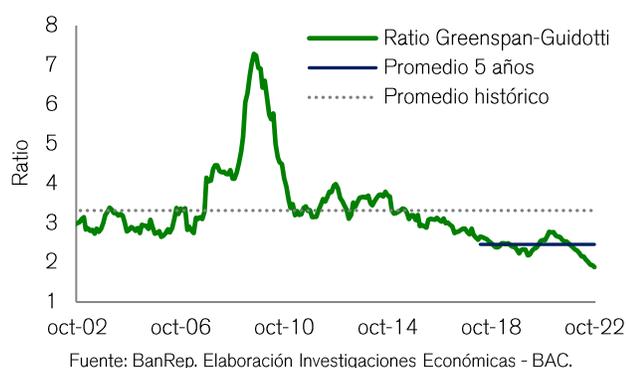
Los términos de intercambio volvieron a deteriorarse durante el último mes del año, algo que se sustenta por unos precios de exportaciones que cayeron 5.1% y superaron la disminución de 1.1% en los precios de las importaciones (Gráfico 10). A pesar de lo anterior, el Índice de Términos de Intercambio (ITI) se mantiene en niveles relativamente altos y continúa superando su promedio histórico, algo que favorece la capacidad de gasto de la economía.

Gráfico 11. Acervo de reservas internacionales brutas



Bajo este contexto, las cifras consolidadas de reservas internacionales que administra BanRep mostraron en diciembre un aumento de USD 298 millones, con lo cual el saldo aumentó hasta USD 57,290 millones (Gráfico 11). En 2022, el acervo de reservas internacionales acumuló una reducción de USD 983 millones.

Gráfico 12. Cobertura de la deuda externa CP con RI



Como duración en meses de las importaciones, el ratio de cobertura con reservas internacionales aumentó hasta 9.4 meses al corte de noviembre, el valor más alto registrado desde febrero de 2022. No obstante, este cociente

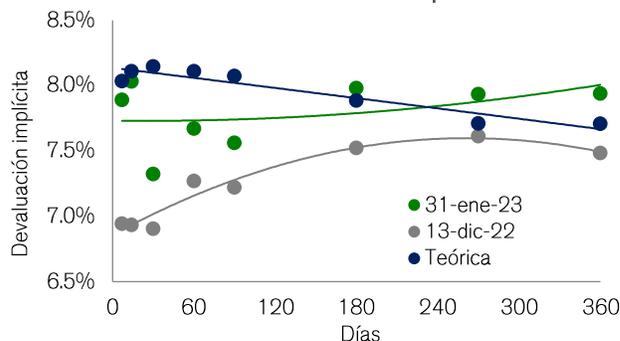
permanece en niveles inferiores a sus promedios históricos.

Por su parte, la cobertura de la deuda externa de corto plazo con reservas internacionales se mantuvo en mínimos históricos desde que se tienen registros del indicador, lo que continúa reflejando debilidad de este amortiguador de la economía ante choques externos. En efecto, el ratio Greenspan-Guidotti se sitúa en apenas 1.9 veces, por debajo del promedio de los últimos 5 años y del histórico (Gráfico 12).

Respecto a las monetizaciones de la Dirección del Tesoro Nacional (DTN), en diciembre no se realizaron ni compras ni ventas de dólares. El acumulado de monetizaciones de 2022 fue de apenas USD 59.3 millones frente a las ventas por USD 13,324 de 2021.

En este entorno, la curva de devaluaciones implícitas registró en enero un desplazamiento al alza de 56 pbs, en promedio, desde la fecha de nuestro último informe. Así mismo, frente a la curva de devaluaciones teórica, el diferencial del nivel de la curva fue negativo en 18 pbs (Gráfico 13).

Gráfico 13. Curva de devaluaciones implícitas vs teórica



Fuente: Tradition. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.

Buena parte de este movimiento se concentró en el tramo de corto plazo, es decir entre 7 a 14 días, con incrementos de 102 pbs en promedio. En el tramo de mediano y largo plazo (entre 30 y 360 días), el desplazamiento fue de 40 pbs, en promedio.

Los puntos *forward* para plazos inferiores a 180 días registraron un aumento de 3 puntos, en promedio, mientras que los de plazos entre 180 y 360 días disminuyeron 9 puntos. Esto revela una menor demanda



de dólares a plazo como consecuencia de la expectativa de recortes en los tipos de interés externos a finales de 2023.

Gráfico 14. Caja de los IMC vs devaluaciones implícitas



Fuente: Tradition y Superintendencia Financiera de Colombia (SFC).

La caja en dólares de los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) aumentó entre noviembre-diciembre, y la información preliminar no dio señales de problemas de liquidez en el mercado cambiario.

En efecto, los datos diarios de la Posición Propia de Contado (PPC) de los IMC en diciembre muestran niveles promedio de USD 1,516 millones, monto que es inferior a los USD 1,870 millones de noviembre y se sitúan muy por encima de niveles críticos para la liquidez del mercado (por debajo de USD 1,000 millones). Los valores de las devaluaciones implícitas de corto plazo en enero tampoco dieron señales de iliquidez en el mercado cambiario (Gráfico 14).

BanRep mantiene una política de no intervención en el mercado cambiario. Buena parte de su justificación se sigue sustentando en el hecho de la baja eficacia que tienen medidas de intervención antes eventos netamente especulativos. Además, las condiciones de liquidez del mercado cambiario, como lo mencionamos previamente, se encuentran en niveles adecuados que no ameritan intervención.



Aspectos técnicos

Midiendo la correlación estadística de la tasa de cambio con sus principales determinantes externos de corto plazo (sin petróleo), se encuentra que el mayor grado de asociación lineal lo tuvo en el último mes con el índice LACI en una magnitud del 50%, inferior frente al mes previo donde el grado de correlación fue del 73%.

Las medidas de correlación cruzada entre monedas de LATAM sugieren unos niveles de riesgo-contagio bajos, pues han venido descendiendo de manera importante y sostenida desde octubre de 2022 (Gráfico 15). Por su parte, la correlación con el índice MSCI de monedas de mercados emergentes (EM) se redujo hasta 11%, inferior frente al 20% que se observó en el mes previo.

Gráfico 15. Magnitud de riesgo-contagio en LATAM



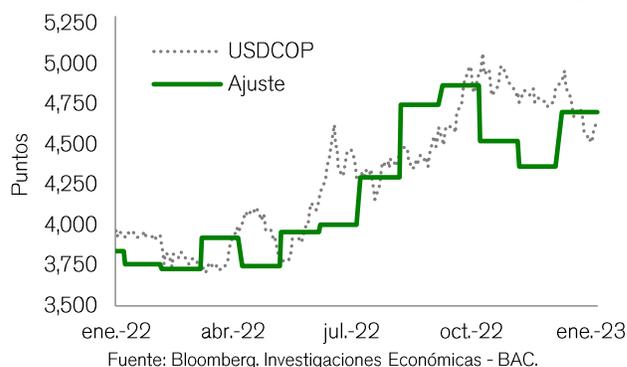
La correlación con los precios del petróleo, que históricamente han sido uno de los principales determinantes de corto plazo del peso-dólar, mostró el signo esperado (negativo) y su intensidad ha aumentado hasta 36% en enero. No obstante, estos grados de asociación lineal entre la tasa de cambio y el petróleo continúan siendo bajos frente a sus promedios históricos.

Nuestros modelos de valor justo de la tasa de cambio sugieren niveles de 4700 pesos (Gráfico 16). Frente a los niveles que se cotiza actualmente el dólar en el mercado local, esta estimación permite dar una recomendación de compra en el corto plazo.

Basados en el criterio de bondad de ajuste, en los últimos 3 meses los principales determinantes de la tasa de cambio son el peso chileno, el índice DXY y el índice EMF.

Al analizar el criterio de elasticidad, la mayor sensibilidad se exhibe contra el índice LACI y el peso mexicano (ver gráficos en la parte inferior de este informe).

Gráfico 16. Desviación del USDCOP frente a su valor justo



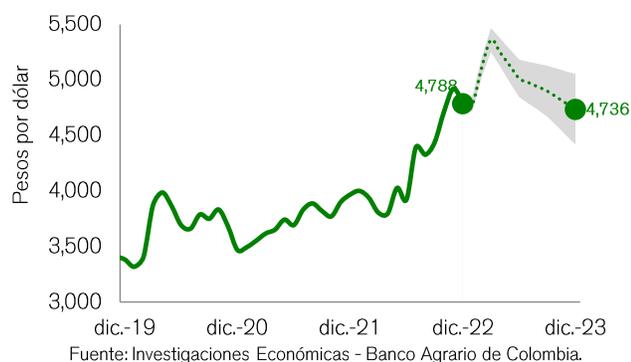
Nuestros mejores modelos estructurales (tomando como criterio el menor error de pronóstico en cada uno de ellos) de la tasa de cambio estiman un equilibrio cercano a los 4545 pesos. Eso representa unos 120 pesos por debajo de los niveles actuales.



Expectativas de corto plazo

Aunque el reciente comportamiento de la tasa de cambio ha sido coherente con el movimiento de otras monedas de la región, seguimos creyendo que las presiones estructurales continúan siendo alcista.

Gráfico 17. Trayectoria estimada del USDCOP 2022-2023



En nuestra opinión, existe un cambio estructural que no ha permitido que la tasa de cambio se aprecie en las mismas magnitudes frente a sus pares de la región. Tal y como explicamos en un informe reciente (ver “¿Cambio estructural?” en [CE – Enero de 2023](#)), los principales factores que están limitando el espacio de ajuste son: i) la incertidumbre política; ii) la pérdida del grado de inversión, que implica una prima de riesgo más alta; y iii) el aumento esperado del diferencial de tasas de interés de Colombia y EEUU en 1S23.

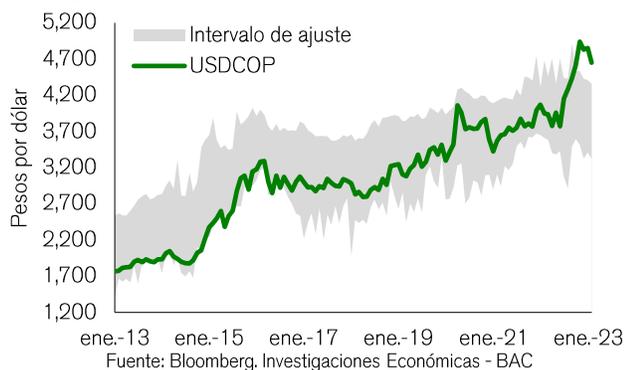
En el muy corto plazo, es posible que el contexto internacional de un dólar débil, acompañado de una entrada fuerte de flujos de inversión extranjera, sigan presionando a la baja la tasa de cambio hacia niveles entre 4400-4500.

No obstante, dada la fuerte volatilidad del dólar en el mercado local, **creemos que focos de volatilidad podrían llevar nuevamente la tasa de cambio hacia niveles cercanos a los 5000 pesos durante 1T23.**

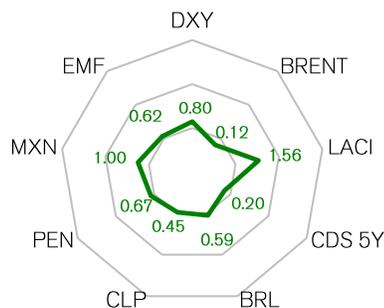
Mantenemos nuestro pronóstico de promedio-año para 2023 en 4985 pesos. Asimismo, ratificamos nuestra proyección de cierre de año en 4735 pesos (Gráfico 17).



Rango de ajuste histórico de la tasa de cambio nominal

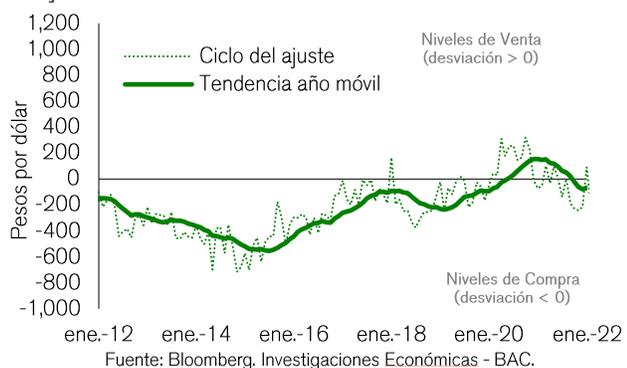


Elasticidades USDCOP con determinantes corto plazo*

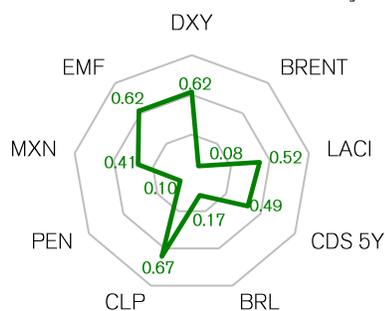


Fuente: Bloomberg, Investigaciones Económicas – BAC.
*Estimaciones con modelos logarítmicos-lineales de regresión simple.

Ajuste cíclico del USDCOP a sus niveles estructurales

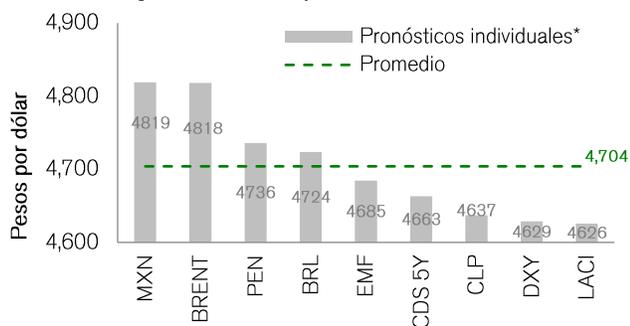


Medidas individuales de bondad del ajuste*



Fuente: Bloomberg, Investigaciones Económicas – BAC.
*Regresiones simples con ventanas muestrales de 120 días.

Niveles justos de corto plazo de la tasa de cambio



Fuente: Bloomberg, Investigaciones Económicas – BAC.
*Ajustes de regresión simple con ventanas muestrales de 120 días.

Desviación del USDCOP frente a su ajuste de corto plazo





Matriz de correlaciones de la tasa de cambio con sus principales determinantes de corto plazo (ventana móvil de 20 días)*

	COP	BRENT	CDS 5Y	BBDXY	LACI	MXN	BRL	CLP	PEN	EM FX	EM VOL	COLCAP
COP	1.00	-0.36	0.03	0.32	-0.50	0.24	0.38	0.44	0.20	-0.11	0.16	0.01
BRENT	-0.36	1.00	0.41	-0.25	0.36	-0.12	-0.33	-0.30	-0.23	0.07	-0.05	0.06
CDS 5Y	0.03	0.41	1.00	0.28	0.27	-0.09	-0.35	-0.08	-0.15	-0.34	0.11	0.26
BBDXY	0.32	-0.25	0.28	1.00	-0.56	0.17	0.53	0.54	0.07	-0.37	-0.08	-0.11
LACI	-0.50	0.36	0.27	-0.56	1.00	-0.59	-0.95	-0.75	-0.27	0.01	-0.29	0.28
MXN	0.24	-0.12	-0.09	0.17	-0.59	1.00	0.38	0.48	0.02	-0.05	0.34	-0.03
BRL	0.38	-0.33	-0.35	0.53	-0.95	0.38	1.00	0.64	0.26	0.05	0.23	-0.31
CLP	0.44	-0.30	-0.08	0.54	-0.75	0.48	0.64	1.00	0.14	-0.13	0.07	-0.23
PEN	0.20	-0.23	-0.15	0.07	-0.27	0.02	0.26	0.14	1.00	-0.05	0.00	-0.26
EM FX	-0.11	0.07	-0.34	-0.37	0.01	-0.05	0.05	-0.13	-0.05	1.00	-0.07	0.15
EM VOL	0.16	-0.05	0.11	-0.08	-0.29	0.34	0.23	0.07	0.00	-0.07	1.00	0.10
COLCAP	0.01	0.06	0.26	-0.11	0.28	-0.03	-0.31	-0.23	-0.26	0.15	0.10	1.00

Fuente: Investigaciones Económicas - Banco Agrario de Colombia.

*Los coeficientes de correlación se calculan sobre las variaciones diarias de las series. Fecha de corte: 27 de enero de 2023.



AVISO LEGAL: Toda la información contenida en este documento está basada en fuentes que se consideran confiables, y ha sido elaborada por los integrantes del área de Investigaciones Económicas del Banco Agrario de Colombia. Sin embargo, no constituyen una propuesta o recomendación alguna por parte del Banco para la negociación de sus productos y/o servicios, por lo cual la entidad no se hace responsable de malas interpretaciones o distorsiones que del presente informe hagan terceras personas. El uso de la información de este documento es responsabilidad exclusiva de cada usuario.

DISCLAIMER: All information contained in this document is based on reliable sources and has been prepared by the Economic Research staff of Banco Agrario de Colombia. However, our opinions are not a recommendation by the Bank for trading their products. The Bank is not responsible for misinterpretations or distortions about the information of this report. Use of the information in this document is responsibility of each user.
