



# Determinantes de las dinámicas de los mercados de capitales

---



Documentos de trabajo de la Junta Directiva del Banco de la República

VERSIÓN PÚBLICA

**BANCO DE LA REPÚBLICA**  
***SUBGERENCIA MONETARIA Y DE***  
***INVERSIONES INTERNACIONALES***  
***DEPARTAMENTO DE OPERACIONES Y***  
***ANÁLISIS DE MERCADOS***



*Determinantes de las Dinámicas de los Mercados de Capitales*

**Bogotá, D.C, 31 de julio de 2023**

## DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALS

### CONTENIDO

1.	ANÁLISIS DEL BEI Y EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN A PARTIR DE ENCUESTAS..	3
1.1.	Expectativas de inflación provenientes del mercado (BEI) y de encuestas .....	3
1.2.	Comportamiento del mercado de deuda pública colombiana.....	9
1.3.	Expectativas de política monetaria en Estados Unidos y la eurozona.....	15
1.4.	Comportamiento de los mercados de deuda pública en Estados Unidos y en la región....	15
2.	EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO .....	17
2.1.	Expectativas de TPM .....	17
2.2.	Expectativas de crecimiento económico .....	21
3.	PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO .....	22
4.	RECUADROS/ANEXOS .....	25
	Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros .....	25
	Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local.....	31
	Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local .....	33
	Anexo 4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región .....	38
	Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos.....	39
	Anexo 6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS.....	40
	Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes .....	40
	Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional.....	41
	Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países .....	42

## 1. ANÁLISIS DEL BEI Y EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN A PARTIR DE ENCUESTAS

El grueso de las medidas de mercado continúa evidenciando una reducción de las expectativas de inflación para el corto y mediano plazo, aunque en una menor magnitud frente a las reducciones importantes de los meses previos. Por su parte, las expectativas de inflación total para 2023 y 2024 provenientes de las encuestas registraron disminuciones, pero continúan presentando una alta dispersión. A pesar de las correcciones a la baja de las expectativas de inflación provenientes del mercado, estas continúan por encima de la meta del Banco de la República en el horizonte de política (Cuadro 1). Por otro lado, las expectativas provenientes del mercado y los analistas empiezan a descontar reducciones de la tasa de política monetaria para octubre de 2023.

El desempeño del mercado de deuda pública colombiana, del cual se extraen varias de las expectativas expuestas, se caracterizó por presentar valorizaciones del tramo corto. Estas valorizaciones estuvieron en línea con la publicación del dato de inflación de junio, el cual sorprendió a la baja al mercado por tercer mes consecutivo, y posiblemente, asociadas con la fuerte demanda de instituciones públicas por títulos de este tramo.

En cuanto a los títulos de los tramos medio y largo, estos presentaron desvalorizaciones en línea con el comportamiento de los títulos de estos tramos en EE.UU. y la mayoría de sus pares de la región. Sin embargo, estas desvalorizaciones fueron inferiores a las observadas en el grueso de países de la región, en línea con la menor percepción de riesgo local relativa a los demás países. Esta menor aversión al riesgo pudo continuar estando asociada con una percepción positiva frente a la fortaleza de las instituciones locales, así como con correcciones de los elevados niveles alcanzados por los CDS/EMBI del país durante los últimos meses.

Además, se destaca que la pendiente de la curva de TES en pesos alcanzó mínimos históricos y se invirtió temporalmente, en línea con las expectativas de una desaceleración económica, así como con reducciones de las primas por riesgo a nivel local. Lo anterior estuvo enmarcado en un contexto de una mejora en su liquidez y una menor volatilidad.

Estos movimientos se dieron en medio de una moderación de la tendencia compradora de los fondos de pensiones locales, y ventas significativas de los inversionistas extranjeros en los tramos corto y medio de la curva. Estos últimos registran las mayores ventas netas acumuladas en lo corrido del año desde 2014.

Cuadro 1. Resumen de expectativas de inflación de corto plazo

	Expectativas de mercado										Expectativas de encuestas					
	BEI		BEI desest.		BEI ajustado		FBEI		FBEI ajustado		Swap BEI		dic-23	1 año	dic-24	2 años
jun-23	6,39%	6,22%	6,87%	6,34%	6,33%	5,81%	6,20%	6,06%	5,85%	5,20%	6,05%	5,28%	9,07%	6,62%	5,01%	3,97%
jul-23	6,08%	5,98%	6,68%	6,24%	6,01%	5,55%	5,97%	5,89%	5,70%	5,09%	5,78%	5,21%	8,99%	6,32%	4,92%	3,93%
Variación (pb)	-31	-24	-19	-10	-32	-25	-23	-17	-16	-11	-28	-7	-8	-30	-9	-4

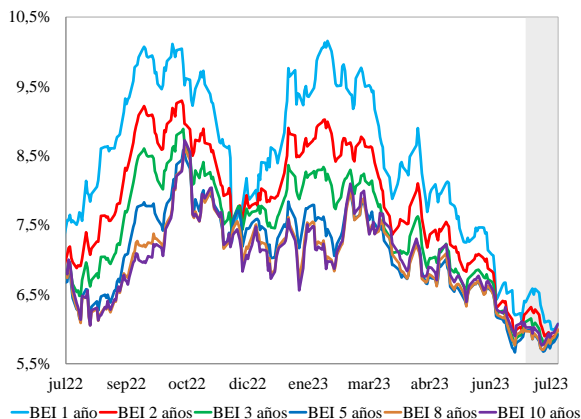
\*La expectativa de encuestas corresponde a un promedio de las encuestas del Banco de la República, EOF y Citibank.

### 1.1. Expectativas de inflación provenientes del mercado (BEI) y de encuestas

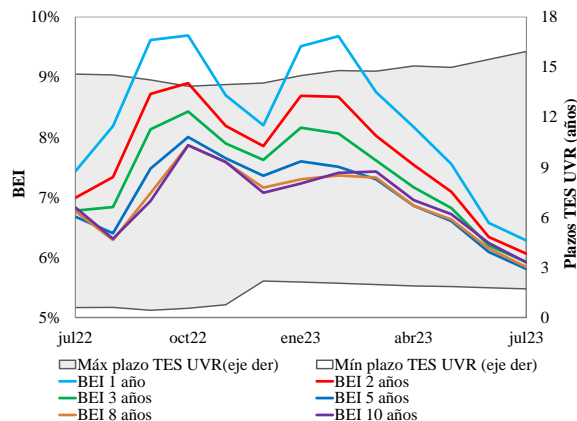
La inflación implícita del mercado de deuda pública (*Breakeven Inflation*, BEI) continuó disminuyendo en el corto y mediano plazo, aunque en una menor magnitud frente a las reducciones importantes de los meses previos. Con información hasta el 24 de julio, los BEI que se extraen de los TES denominados en pesos y UVR disminuyeron para el corto y mediano plazo, con la reducción de mayor magnitud para el plazo de un año (31 pb), y se mantuvo relativamente estable en el largo plazo. De esta manera, el 24 de julio los BEI se ubicaron en 6,08% a un año, 5,92% a cinco años y 6,07% a diez años (Gráfico 1). Lo anterior fue resultado de valorizaciones de los títulos

en pesos del tramo corto, y ligeras desvalorizaciones de los títulos de mediano y largo plazo, tanto en pesos como en UVR. Por otra parte, si se comparan las tasas promedio de lo corrido de julio contra las tasas promedio de junio, se observan reducciones cercanas a los 30 pb para todos los plazos (Cuadro 2 y Gráfico 2).

**Gráfico 1.** Expectativas de inflación diarias



**Gráfico 2.** Promedio mensual de expectativas de inflación



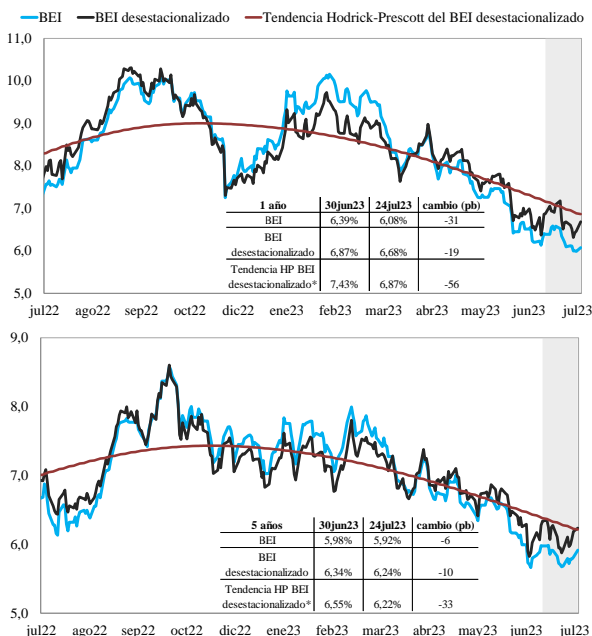
Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

**Cuadro 2.** Variaciones TES pesos y UVR

Punto a punto (plazo en años)												
	TES pesos						TES UVR					
	1	2	3	5	8	10	1	2	3	5	8	10
<b>30jun23</b>	10,42%	10,19%	10,06%	9,96%	10,05%	10,15%	4,03%	3,97%	3,95%	3,99%	4,08%	4,13%
<b>24jul23</b>	10,02%	9,96%	9,95%	9,99%	10,14%	10,24%	3,94%	3,98%	4,02%	4,08%	4,14%	4,17%
	<b>Variaciones (pb)</b>											
	<b>-40</b>	<b>-23</b>	<b>-11</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>-9</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Var. BEI</b>	<b>-31</b>	<b>-24</b>	<b>-17</b>	<b>-6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>						
<b>BEI</b>	<b>6,08%</b>	<b>5,98%</b>	<b>5,93%</b>	<b>5,92%</b>	<b>6,00%</b>	<b>6,07%</b>						
Promedios mensuales												
<b>jun23</b>	10,51%	10,38%	10,32%	10,32%	10,47%	10,60%	3,94%	4,04%	4,12%	4,23%	4,33%	4,36%
<b>jul23*</b>	10,17%	10,00%	9,90%	9,85%	9,95%	10,05%	3,89%	3,93%	3,98%	4,04%	4,11%	4,14%
	<b>Variaciones (pb)</b>											
	<b>-35</b>	<b>-39</b>	<b>-42</b>	<b>-47</b>	<b>-53</b>	<b>-55</b>	<b>-5</b>	<b>-11</b>	<b>-15</b>	<b>-19</b>	<b>-22</b>	<b>-23</b>
<b>Var. BEI</b>	<b>-29</b>	<b>-28</b>	<b>-27</b>	<b>-28</b>	<b>-31</b>	<b>-32</b>						
<b>BEI</b>	<b>6,28%</b>	<b>6,06%</b>	<b>5,92%</b>	<b>5,81%</b>	<b>5,84%</b>	<b>5,92%</b>						

\*Información disponible al 24 de julio de 2023.

**Gráfico 3. Filtro HP BEI desestacionalizado**



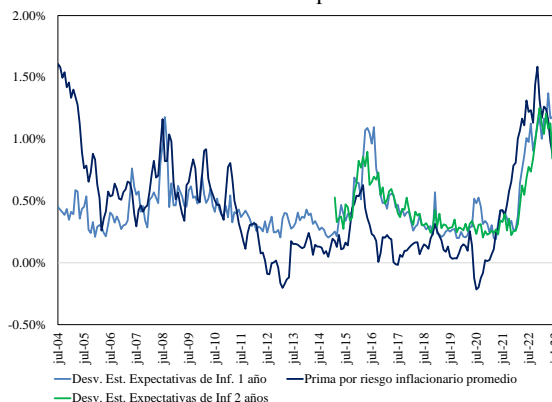
Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

\*El dato de la tendencia del 30 de junio se estimó con datos hasta esa fecha.

**En línea con lo anterior, se mantiene la tendencia a la baja del componente de expectativas de inflación que se extrae del BEI, acompañado de reducciones de la prima por riesgo inflacionario.** Teniendo en cuenta que los diferenciales de las tasas nominales y reales pueden estar reflejando no solo expectativas de inflación sino también incertidumbre sobre estas expectativas y fricciones de liquidez, en el Gráfico 5 se presenta la descomposición del promedio del BEI<sup>1</sup> para el periodo estudiado, a 1, 5 y 8 años en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez relativa de los TES en pesos frente a los denominados en UVR. De acuerdo con esta metodología, se espera que la inflación promedio para el próximo año sea alrededor de 6,01% (ant: 6,33%), para los próximos 5 años de 4,60% (ant: 4,75%) y para los próximos 8 años de 4,18% (ant: 4,28%). Por su parte, las primas por riesgo inflacionario promedio cayeron y se ubicaron en -0,27%, 1,02% y 1,61% para estos mismos plazos. En línea con la reducción de estas primas, también cayó la dispersión de las expectativas de inflación a uno y dos años de la encuesta mensual de expectativas del Banrep, la cual se ubicó en 1,01% y 0,90%, respectivamente (ant: 1,23%

**En general, esta dinámica se corrobora al corregir por estacionalidad y al analizar la tendencia de los BEI.** Con el fin de controlar por la estacionalidad que tienen los TES denominados en UVR a inicios y fin de cada año, en el Gráfico 3 se presentan los BEI desestacionalizados a 1 y 5 años. Adicionalmente, se muestra la tendencia de largo plazo del BEI desestacionalizado (estimada de acuerdo con el filtro de Hodrick-Prescott), la cual ha tenido una buena capacidad de pronóstico de la inflación a un año. El BEI desestacionalizado disminuyó a 6,68% para el plazo de 1 año (ant: 6,87%), y a 6,24% para el plazo de 5 años (ant: 6,34%). Por su parte, la tendencia disminuyó a 6,87% para el plazo de 1 año (ant: 7,43%), y a 6,22% para el plazo de 5 años (ant: 6,55%).

**Gráfico 4. Prima por riesgo inflacionario promedio y desviación estándar de las expectativas de inflación**



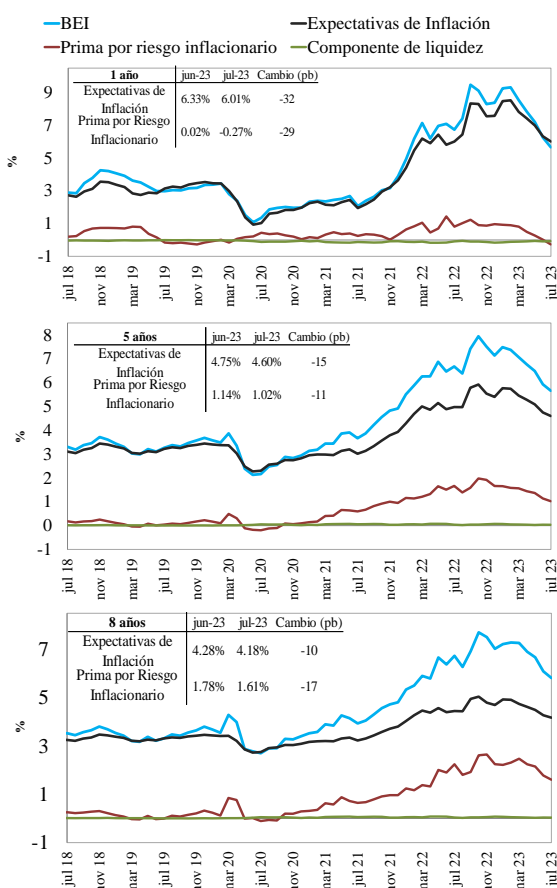
Fuente: Bloomberg.

<sup>1</sup> Según Abrahams et al. (2015) "Decomposing real and nominal yield curves" y Espinosa et al (2015) "Expectativas de inflación, prima de riesgo inflacionario y prima de liquidez: una descomposición del break-even inflation para los bonos del gobierno colombiano", las expectativas de inflación netas de primas se calculan como el diferencial de las tasas nominales y reales libres de riesgo extraídas de los mercados de deuda pública local a diferentes plazos. En este sentido, la denominada "prima por riesgo inflacionario" surge de restar la prima por término de la curva de TES en UVR a la prima a término de la curva de TES en pesos. Los diferenciales en estas primas a término pueden estar reflejando incertidumbre sobre la inflación a futuro, sin embargo, también pueden estar influenciados por fricciones particulares de cada mercado, como las preferencias de algunos agentes en invertir en cierto tipo de títulos. Finalmente, el componente de liquidez se calcula como el diferencial entre la prima por liquidez extraída de los TES en pesos y de los TES en UVR. Así, el BEI total calculado con esta metodología se puede descomponer entre las expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez; el BEI total puede diferir del BEI presentado en el Gráfico 1 para cada plazo dado que se estiman con modelos diferentes.

y 1,08%, Gráfico 4). Lo anterior, en línea con algunas medidas propuestas por Tao (2022)<sup>2</sup>, se podría interpretar como una reducción en la discrepancia de las expectativas de los distintos agentes.

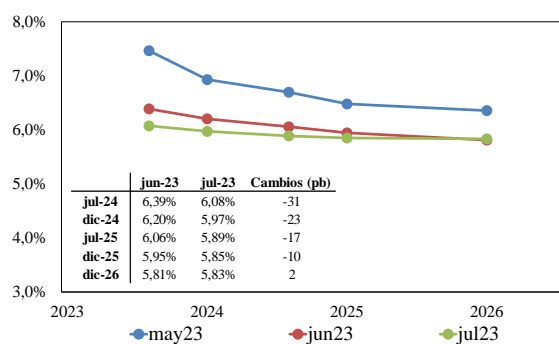
Por su parte, las medidas de FBEI también sugieren reducciones en las expectativas de inflación para los próximos dos años, aunque los valores aún se mantienen por encima de la meta de inflación del Banrep. Con el objetivo de extraer las expectativas de inflación anual a 12 y 24 meses, así como para finales de cada uno de los próximos tres años<sup>3</sup>, considerando que el BEI es un promedio de estas expectativas, el Gráfico 6A muestra la estimación de la inflación anual para julio y diciembre de 2024 y 2025, junto a esta medida para diciembre de 2026, mediante la curva *Forward Breakeven Inflation* (FBEI), con datos del 24 de julio, la cual corresponde a 6,08%, 5,97%, 5,89%, 5,85% y 5,83%, respectivamente. El Gráfico 6B muestra la misma medida neta de la prima por riesgo inflacionario y de un componente de liquidez relativo de los TES en pesos frente a los denominados en UVR, la cual también se redujo y se ubicó en 6,01%, 5,70%, 5,09%, 4,74% y 4,15% para los mismos plazos.

**Gráfico 5.** Descomposición BEI a 1, 5 y 8 años

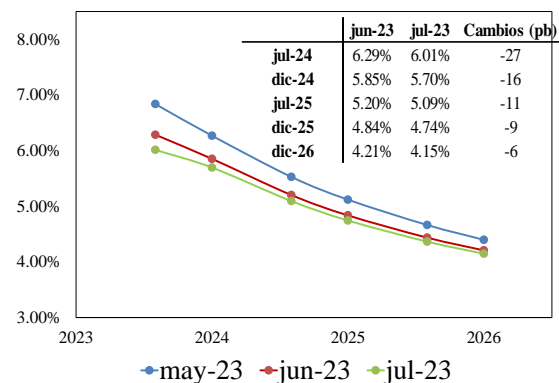


**Fuentes:** Precia. **Cálculos:** Banrep. La descomposición se estima con la información promedio de cada mes. Los datos se estiman con información de precia, el BEI promedio calculado con estos datos se ubicó en 5,66% (ant. 6,26%), 5,66% (ant. 5,92%) y 5,82% (ant. 6,09%) para los plazos de 1, 5 y 8 años, respectivamente.

**Gráfico 6A.** Inflación anual esperada a distintos plazos (FBEI)



**Gráfico 6B.** FBEI a distintos plazos neto de prima por riesgo inflacionario y liquidez relativa



**Fuentes:** Precia, SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. En el Gráfico 5B, la estimación se basa en las expectativas de inflación provenientes de la descomposición del BEI, la cual se estima con información promedio de cada mes proveniente de Precia.

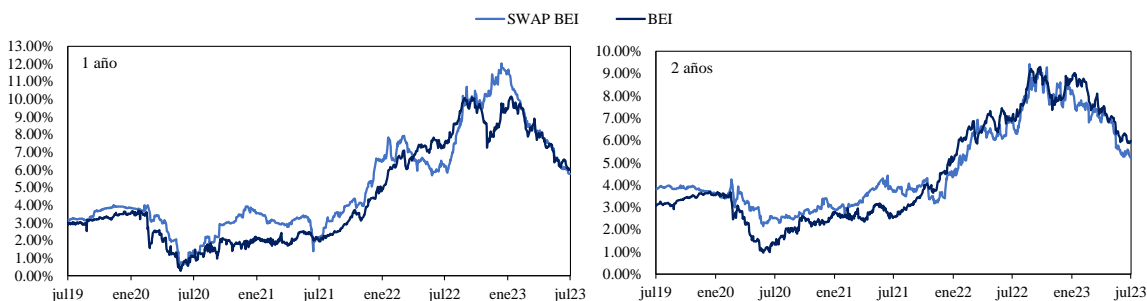
<sup>2</sup> Para mayor detalle ver Wang, T. (2022). How Do Agents Form Inflation Expectations? Evidence from the Forecast Uncertainty. Unpublished paper, Johns Hopkins University.

<sup>3</sup> No se estima la expectativa de inflación para fin de 2023 dado que el BEI para plazos inferiores a un año puede presentar distorsiones por liquidez.



**Las expectativas de inflación de corto plazo implícitas en los contratos derivados también presentan reducciones.** En el Gráfico 7 se presentan las expectativas de inflación implícitas en los contratos OIS y los *swaps* UVR (*swap* BEI<sup>4</sup>) y se contrastan con el BEI a 1 y 2 años. Desde la última reunión de la JDBR, y con información hasta el 24 de julio de 2023, los *swaps* BEI a 1 y 2 años cayeron 28 pb y 7 pb, y se ubicaron en 5,78% y 5,21%, respectivamente.

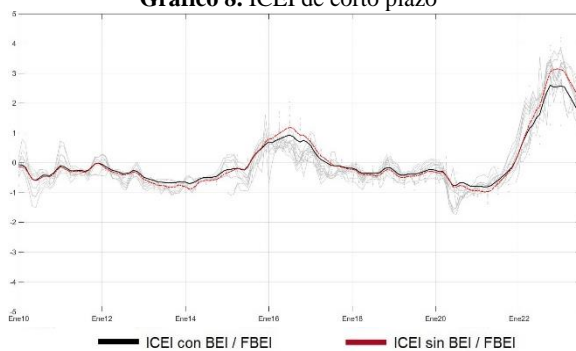
**Gráfico 7. BEI y Swap BEI a 1 y 2 años**



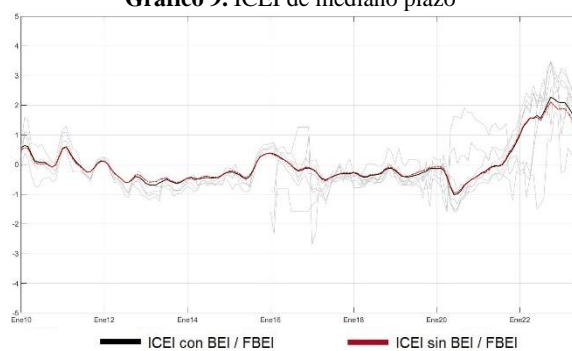
Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banrep.

**Por su parte, el Indicador Común de Expectativas de Inflación<sup>5</sup> (ICEI) continuó corrigiendo a la baja frente a los niveles históricamente altos (desde enero de 2010) observados durante los últimos meses (Gráficos 8 al 11).**

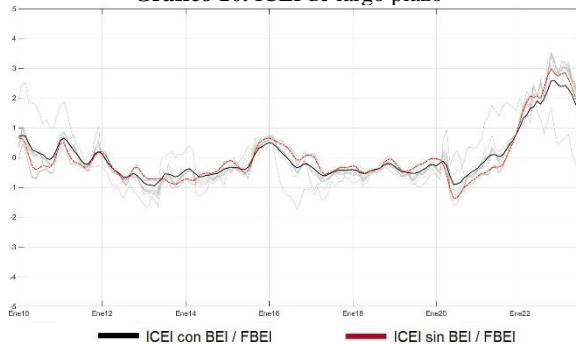
**Gráfico 8. ICEI de corto plazo**



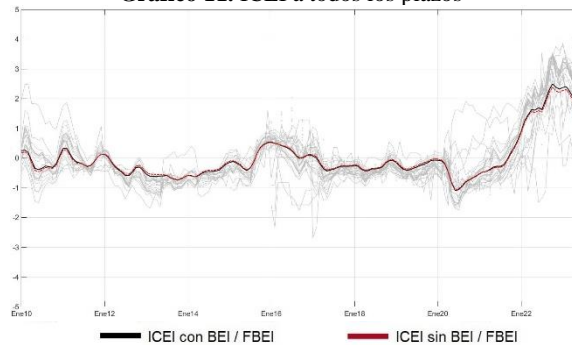
**Gráfico 9. ICEI de mediano plazo**



**Gráfico 10. ICEI de largo plazo**



**Gráfico 11. ICEI a todos los plazos**



Fuentes: Banrep, Fedesarrollo, Focus Economics, SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep. La serie negra se estima con base en una muestra de expectativas de inflación que provienen de encuestas, de mercado (BEI/FBEI) y del BEI/FBEI sin primas de riesgo inflacionario y de liquidez relativa. La serie roja excluye de su estimación los BEI y FBEI que no son netos de dichas primas. El corto plazo corresponde a las expectativas hasta 2 años. El mediano plazo corresponde a las expectativas de 2 años a 5 años. El largo plazo corresponde a las expectativas superiores a 5 años.

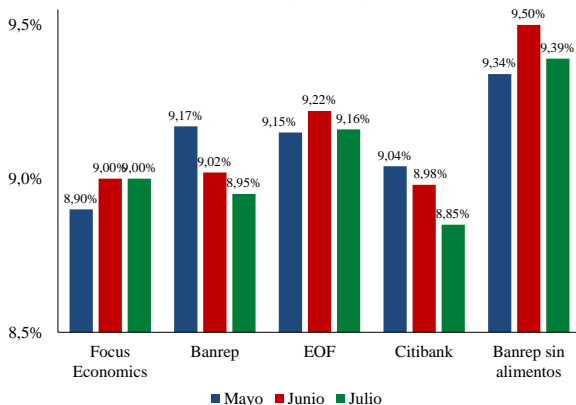
<sup>4</sup>Se calcula como la diferencia entre las tasas OIS cero cupón y las tasas de los Swap IBR UVR, para más detalle consultar *el Recuadro 1. Expectativas y señales de mercado provenientes de instrumentos financieros*, publicado en el [Informe de Política Monetaria](#) de diciembre de 2020. El mercado *Swap de IBR/UVR* se caracteriza por concentrar sus operaciones en el mercado externo y a plazos relativamente cortos (menores a 2 años), además se distingue por que sus contrapartes están altamente concentrado en pocos bancos locales e internacionales.

<sup>5</sup> Para la descripción del cálculo de este indicador véase el *Recuadro 1. Indicador común de expectativas de inflación para Colombia*, publicado en el [Informe de Política Monetaria](#) de enero de 2022.

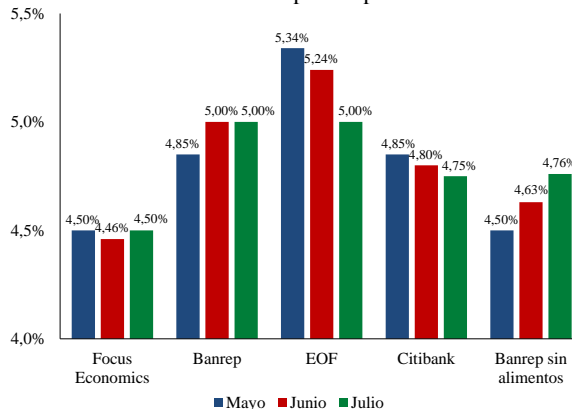


De acuerdo con los resultados de las encuestas, las expectativas de inflación total disminuyeron para 2023 y 2024. Las expectativas de inflación sin alimentos disminuyeron para 2023, mientras que a 2024 continuaron aumentando. Los promedios de las encuestas de expectativas de inflación total disminuyeron para diciembre de 2023 (obs: 8,99%; ant: 9,06%) y diciembre de 2024 (obs: 4,81%; ant: 4,88%; Gráficos 12 y 13)<sup>6</sup>. Por otro lado, de acuerdo con la última encuesta del Banco de la República (Banrep), los analistas redujeron su perspectiva sobre la inflación sin alimentos para 2023, pero la aumentaron para 2024.

**Gráfico 12. Inflación esperada para cierre 2023**

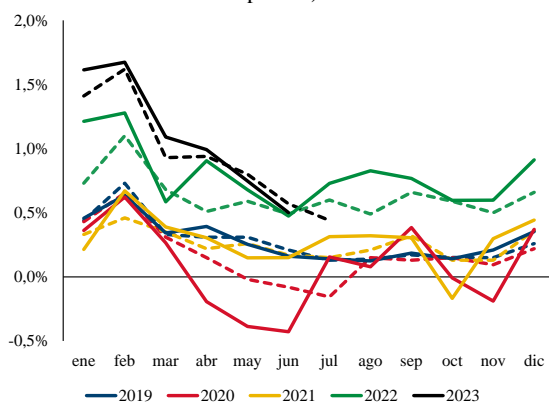


**Gráfico 13. Inflación esperada para cierre 2024**



**Fuente:** Focus Economics, Banrep, Encuesta de Opinión Financiera (EOF) y Citibank. Se toma la mediana de las encuestas. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 11 de julio, con encuestas realizadas entre el 4 y el 9 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 11 y el 13 de junio. La EOF se publicó el 19 de julio con datos recolectados entre el 11 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 24 de julio.

**Gráfico 14. Inflación mensual sin alimentos (observada vs. esperada)**



**Fuente:** Banrep, Citibank. Las líneas sólidas muestran la inflación mensual observada y las puntadas la esperada para el mismo mes.

La expectativa de inflación mensual sin alimentos continúa en niveles históricamente elevados (desde 2007), aunque por debajo de la expectativa para el mismo mes del año anterior. Para fin de este mes, los agentes encuestados por Citibank esperan que la inflación sin alimentos se ubique en 0,44% m/m (Gráfico 14). Por otro lado, en junio por segundo mes consecutivo, la inflación observada se ubicó por debajo de la esperada por el grueso de analistas del mercado.

Las medidas de mercado continúan evidenciando una reducción de las expectativas de inflación total para el corto y mediano plazo. Durante este mes, las

expectativas de inflación provenientes del mercado de deuda (BEI) y del mercado de derivados (Swap BEI) disminuyeron para estos plazos. Esta dinámica persiste cuando se ajusta por el comportamiento estacional de los TES denominados en UVR<sup>7</sup>, y por primas implícitas en el mercado de TES. Por su

<sup>6</sup> Al excluir la encuesta de Focus Economics, la expectativa promedio para 2023 disminuyó de 9,07% a 8,99%, mientras que para 2024 lo hizo de 5,01% a 4,92%. Por otro lado, de acuerdo con la última encuesta del Banrep, la inflación total esperada a doce meses disminuyó de 6,42% a 6,02%, a dos años de 3,97% a 3,93%, y a cinco años de 3,30% a 3,00%.

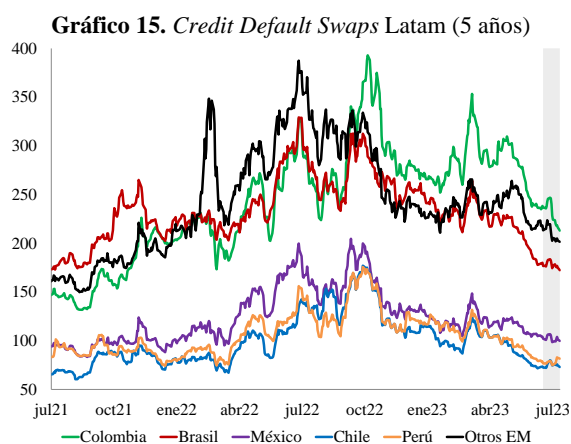
<sup>7</sup> Dado el comportamiento estacional de la inflación, los TES denominados en UVR tienden a ser más atractivos para los inversionistas durante los últimos meses del año, y los primeros meses del siguiente año, mientras que durante los demás meses presentan un menor atractivo. Los fondos de pensiones pudieron haber adoptado esta estrategia dado que realizaron ventas por COP 1 b de TES UVR con vencimiento en 2025 y 2027.

parte, las encuestas también evidencian menores expectativas de inflación para finales de 2023 y 2024.

**A doce meses, la brecha entre la expectativa de inflación proveniente del mercado de deuda pública y las encuestas, continúa siendo negativa. Para los demás plazos, la brecha se redujo, pero sigue siendo positiva. Ambas métricas se ubican por encima de la meta del Banco de la República. A 12 meses las encuestas muestran una expectativa de 6,32%, mientras que la expectativa a un año que se extrae de la descomposición del BEI (libre de primas) se ubica en 6,01%. A 24 meses, la encuesta del Banrep indica una expectativa de 3,93%, mientras que el FBEI neto de primas a este plazo se ubica en 5,09%<sup>8</sup>.**

## 1.2. Comportamiento del mercado de deuda pública colombiana

**Desde la última reunión de la JDBR, los TES en pesos de corto plazo se valorizaron, mientras que los de mediano y largo plazo presentaron leves desvalorizaciones.** Estas valorizaciones estuvieron en línea con la publicación del dato de inflación de junio (obs: 12,13%; esp: 12,15%), el cual sorprendió a la baja al mercado por tercer mes consecutivo, y posiblemente, asociadas también con la fuerte demanda de instituciones públicas por títulos de este tramo. En cuanto a las desvalorizaciones de los demás títulos, estas estuvieron en línea con el comportamiento de los títulos del mismo plazo en EE.UU. y la mayoría de sus pares de la región (Gráficos 16 y 17). Sin embargo, estas desvalorizaciones fueron inferiores a las observadas en el grueso de países de la región, en línea con la menor percepción de riesgo local relativa a los demás países<sup>9</sup> (Gráfico 15). Esta menor aversión al riesgo pudo continuar estando asociada con una percepción positiva frente a la fortaleza de las instituciones locales, así como con correcciones de los elevados niveles alcanzados por los CDS/EMBI del país durante los últimos meses.

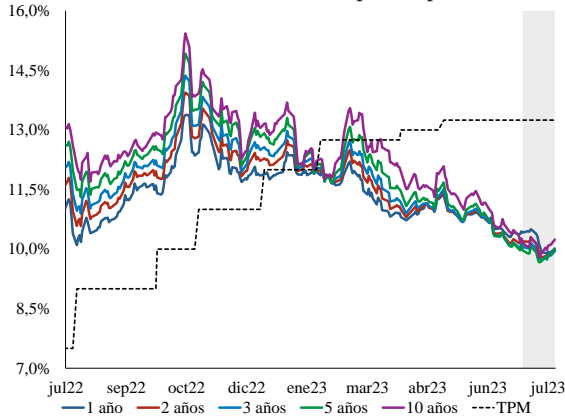


Fuente: Bloomberg.

<sup>8</sup> A diciembre de 2024, las encuestas indican una expectativa promedio de 4,92%, mientras que el FBEI a 2024 neto de primas se ubica en 5,70% para el mismo plazo.

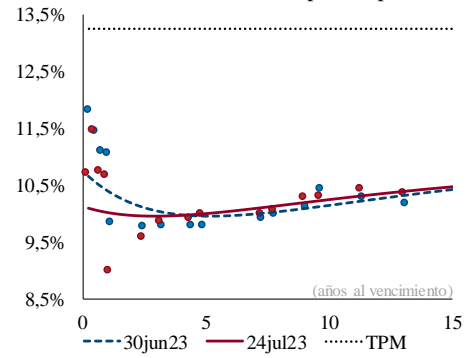
<sup>9</sup> Durante este periodo, el CDS a cinco años disminuyó 24 pb en Colombia, 4 pb en Brasil y 2 pb en México, mientras que en Perú y Chile aumentó 5 pb y 1 pb, respectivamente. Por su parte, el índice CDX EM (que reúne una muestra de 18 economías emergentes) se redujo 12 pb.

**Gráfico 16. Tasas cero cupón en pesos**



Fuente: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

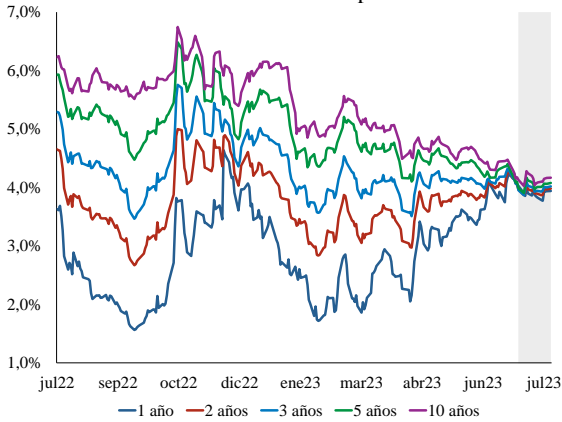
**Gráfico 17. Curva cero cupón en pesos**



Plazo (años)	2	3	5	10
Cambio (pb)	-23	-11	3	9

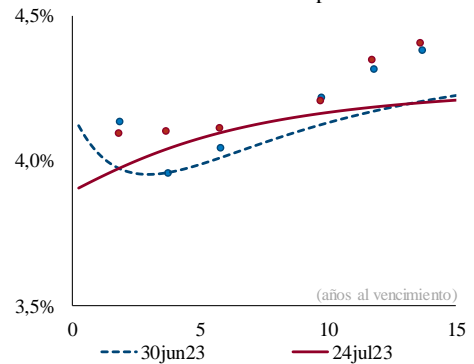
**La mayoría de los TES denominados en UVR presentó algunas desvalorizaciones.** Estas desvalorizaciones estuvieron en línea con las menores expectativas de inflación tras la publicación del dato de inflación de junio (Gráficos 18 y 19).

**Gráfico 18. Tasas cero cupón en UVR**



Fuente: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

**Gráfico 19. Curva cero cupón en UVR**



Plazo (años)	2	3	5	10
Cambio (pb)	1	6	9	4

**Los inversionistas extranjeros realizaron ventas de TES en pesos por COP 1.656 miles de millones (mm) desde la última JDBR. No obstante, fueron los principales compradores de TES en pesos en el tramo largo de la curva. En lo corrido de 2023, estos agentes han vendido COP 5,7 b en el mercado de contado de TES en pesos y UVR.** Los agentes extranjeros realizaron ventas por COP 83 mm y COP 2.160 mm en los tramos corto y medio, respectivamente, y compras por COP 588 mm en el tramo largo de la curva desde la última JDBR<sup>10</sup> (ver Anexo 3). Las ventas acumuladas por estos inversionistas hasta julio continúan ubicándose como las más grandes desde 2014 (Gráfico 20).

**En cuanto a los TES en UVR, los inversionistas extranjeros realizaron ventas por COP 79 mm en el mercado de contado, concentradas en el tramo largo (COP 75 mm). Por el contrario, los principales compradores fueron los bancos comerciales (COP 608 mm), concentrados en los tramos corto y largo de la curva (COP 271 mm y COP 303 mm, respectivamente).** Durante este periodo, los inversionistas extranjeros realizaron compras netas de TES en UVR en el mercado de

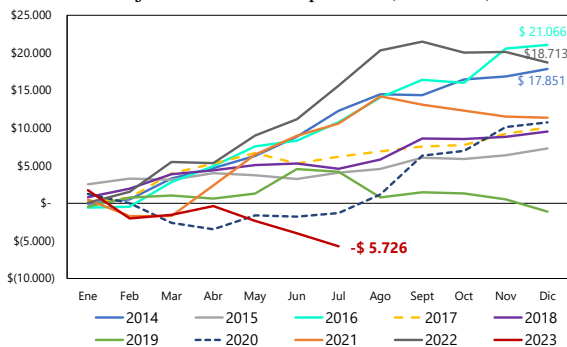
<sup>10</sup> En el mercado a futuro, los inversionistas extranjeros vendieron COP 669 mm, COP 680 mm y COP 363 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

contado y a futuro por un valor de COP 277 mm (COP 346 mm, COP 70 mm y COP -139 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente -ver Anexo 3)<sup>11</sup>.

**De acuerdo con agentes del mercado, el comportamiento vendedor de los inversionistas extranjeros podría estar asociado con:** *i)* la toma de utilidad, dadas las valorizaciones acumuladas por los títulos colombianos a lo largo del año; y *ii)* la fortaleza del peso frente al dólar, que incrementa el valor de los activos colombianos y obliga a los inversionistas pasivos a vender títulos para mantener su exposición estable.

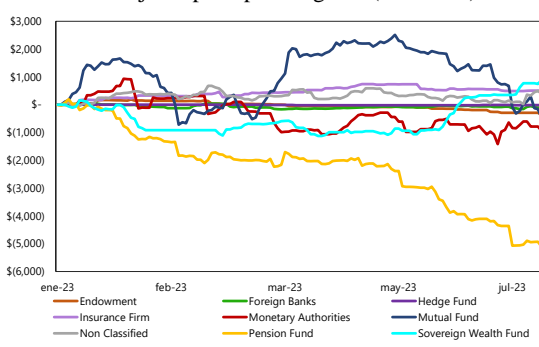
**Por tipo de agente extranjero, se observa una tendencia continua de venta de los fondos de pensiones internacionales, y en el periodo reciente, mayores compras de los fondos soberanos, mientras que los fondos mutuos ahora registran ventas netas acumuladas durante el año.** En particular, los fondos de pensiones internacionales han realizado ventas por COP 5.155 mm, seguidos de las autoridades monetarias con ventas netas por COP 955 mm<sup>12</sup> y los fondos mutuos por COP 910 mm. Por el contrario, los fondos soberanos registran compras por COP 893 mm<sup>13</sup> (Gráfico 21). Desde la última JDBR, las ventas se han concentrado en los fondos mutuos y los fondos de pensiones internacionales, por valor de COP 1.641 mm y COP 797 mm, respectivamente<sup>14</sup>. Por el contrario, los fondos soberanos han realizado compras por COP 542 mm<sup>15</sup>.

**Gráfico 20.** Compras netas de los inversionistas extranjeros acumuladas por año (COP mm)



Fuente: Banrep.

**Gráfico 21.** Flujos diarios acumulados de inversionistas extranjeros por tipo de agente (COP mm)



Fuente: Banrep.

<sup>11</sup>Desde la última reunión de la JDBR los inversionistas extranjeros vendieron COP 5 mm y COP 74 mm en los tramos corto y largo del mercado spot. En el mercado a futuro de TES UVR, la posición compradora de los extranjeros aumentó en COP 351 mm y COP 70 en los tramos corto y medio, respectivamente, y disminuyó COP -65 mm en el tramo largo.

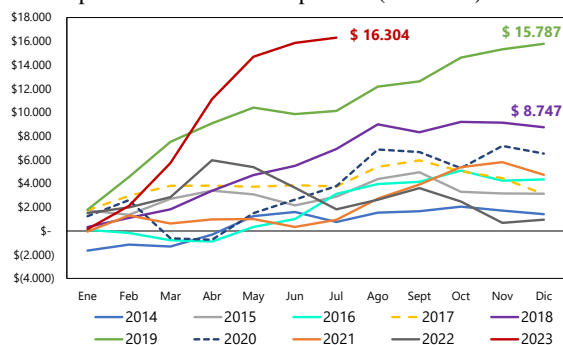
<sup>12</sup>Con información al 24 de julio, los endowment funds registran flujos por COP -388 mm, los bancos extranjeros por COP -112 mm, los hedge funds por COP -16 mm, las compañías de seguros por COP 505, los no-clasificados por COP 408 mm y las organizaciones multilaterales por 4 mm.

<sup>13</sup> En cuanto a TES en pesos, las ventas se han concentrado en los fondos de pensiones internacionales (COP -5057 mm). Los endowment funds, los fondos soberanos, los fondos mutuos, las autoridades monetarias, los hedge funds, las organizaciones multilaterales, los bancos extranjeros, las compañías de seguros y los no clasificados presentaron flujos netos en TES en pesos por COP -408 mm, COP -364 mm, COP -289 mm, COP -66 mm, COP -16 mm, COP 4 mm, COP 64 mm, COP 437 mm y COP 462 mm, en su orden. Las ventas en TES UVR se concentraron en las autoridades monetarias (COP -888 mm). Los fondos mutuos, los bancos extranjeros, los fondos de pensiones internacionales, los no clasificados, los endowment funds, las compañías de seguros y los fondos soberanos presentaron flujos netos en TES UVR por COP -621 mm, COP -176 mm, COP -98 mm, COP -53 mm, COP 20 mm, COP 68 mm y COP 1257 mm, respectivamente.

<sup>14</sup> Con información al 24 de julio, los endowment funds, bancos extranjeros, compañías de seguros, hedge funds, los no-clasificados, y autoridades monetarias han presentado flujos netos por COP -97 mm, COP -31 mm, COP -6 mm, COP -4 mm, COP 286 mm y COP 14 mm, respectivamente.

<sup>15</sup> En cuanto a TES en pesos, las ventas se han concentrado en los fondos mutuos (COP -1565 mm). Los fondos de pensiones internacionales, los endowment funds, los bancos extranjeros, las compañías de seguros, los hedge funds, las autoridades monetarias, los no clasificados y los fondos soberanos presentaron flujos netos en TES en pesos por COP -792 mm, COP -97 mm, COP -27 mm, COP -6 mm, COP -4 mm, COP 154 mm, COP 288 mm, COP 394 mm y COP -1656 mm, en su orden. Las ventas en TES UVR se concentraron en las autoridades monetarias (COP -140 mm). Los fondos mutuos, los fondos de pensiones internacionales, los bancos extranjeros, los no clasificados y los fondos soberanos presentaron flujos netos en TES UVR por COP -76 mm, COP -5 mm, COP -4 mm, COP -2 mm, COP 148 mm y COP -79 mm, respectivamente.

**Gráfico 22.** Compras netas de TES de los fondos de pensiones acumuladas por año (COP mm)



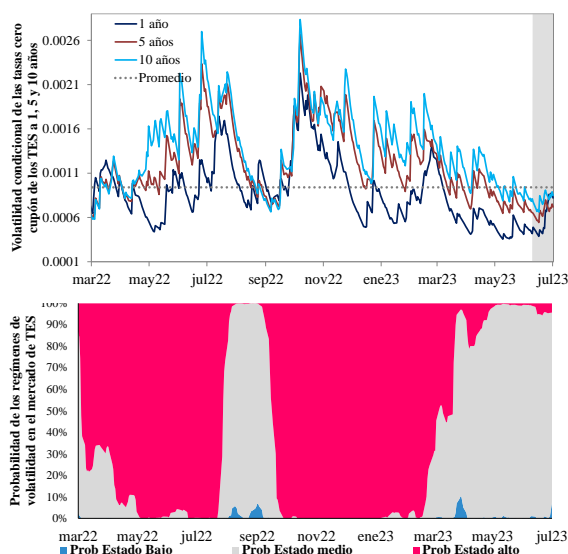
Fuente: Banrep.

tenedores de TES (27% del total de TES circulando, ver Anexo 3). En lo corrido de 2023, estos agentes han adquirido COP 16,3 b en TES pesos y UVR en el mercado de contado.

Los fondos de pensiones locales han moderado su tendencia compradora en julio. No obstante, las compras acumuladas por estos agentes en el año continúan siendo las más grandes desde 2014 (Gráfico 22). Desde la última JDBR, los fondos de pensiones locales realizaron compras por COP 446 mm en TES pesos y UVR en el mercado de contado. Estas compras se concentran en referencias del tramo medio (COP 357 mm), compensando parcialmente las salidas de inversionistas extranjeros en este segmento de la curva, con las cuales se mantuvieron como los principales

Por su parte, las entidades públicas realizaron compras importantes en el mercado de contado de TES en pesos por un valor de COP 4.934 mm, concentradas principalmente en referencias del tramo corto y medio de la curva. Estos agentes realizaron compras en los tramos corto, medio y largo por COP 2.493 mm, COP 1.749 mm y COP 693 mm, respectivamente (Ver Anexo 3).

**Gráfico 23.** Volatilidad condicional por plazo y regímenes de volatilidad en el mercado de TES (IDXTES)

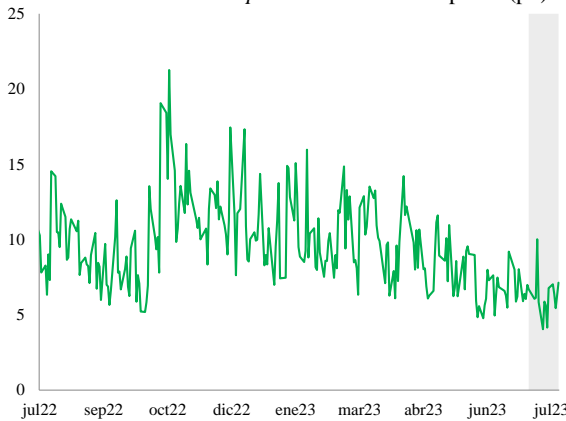


Fuente: Banrep, Precia. Cálculos: Banrep. Nota: La volatilidad condicional se estima mediante un modelo GARCH (1,1) sobre la tasa cero cupón de los TES en pesos para los plazos a 1, 5 y 10 años. Las probabilidades de los regímenes de volatilidad en el mercado de TES se calcularon con un modelo MS-GARCH sobre el índice IDXTES.

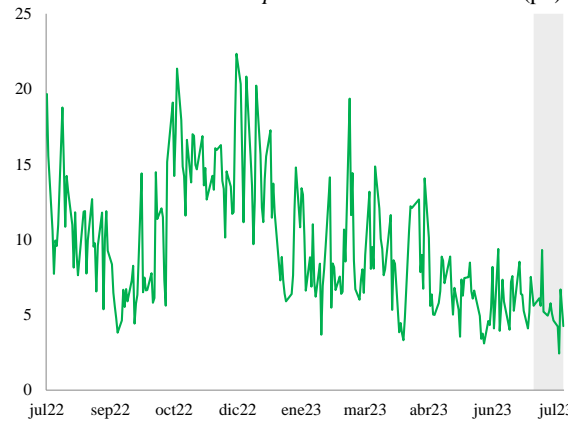
El mercado de TES en pesos mantuvo un nivel de volatilidad inferior al nivel promedio del año, al tiempo que presentó una mejora de su liquidez. La volatilidad promedio de las tasas en el mercado de TES en pesos subió para los plazos de 1, 5 y 10 años, pero aún se mantiene en niveles inferiores al promedio del año y el mercado continúa ubicándose con mayor probabilidad en un estado de volatilidad medio (Gráfico 23). Por su parte, los indicadores de liquidez muestran una mejora frente a lo registrado en junio para los TES en pesos y UVR<sup>16</sup>. Pese a que estos indicadores aún sugieren niveles de liquidez inferiores a los registrados previo a la pandemia del Covid-19, estos se han venido recuperando durante los últimos meses. La afectación de los indicadores de liquidez y volatilidad es una dinámica común a los mercados desde 2020 (Anexo 2 - Gráficos 24 al 27).

<sup>16</sup> Al 24 de julio los BAS promedio diario se ubicaron en 6,2 pb y 5,3 pb para los TES en pesos y UVR, respectivamente, frente a los niveles promedio de 6,8 pb y 6,2 pb observados durante junio, y los niveles promedio de 2,7 pb y 3,5 pb registrados durante los cinco años prepandemia. Durante el último mes, la profundidad promedio del mercado de TES en pesos aumentó de COP 150,1 mm a COP 158,9 mm, al tiempo que la profundidad promedio de los TES denominados en UVR lo hizo de COP 105,1 mm a COP 107,2 mm. Durante los cinco años prepandemia la profundidad promedio de estos mercados se ubicó en COP 131,3 mm y COP 69,1 mm, respectivamente.

**Gráfico 24.** Bid-Ask spread de los TES en pesos (pb)

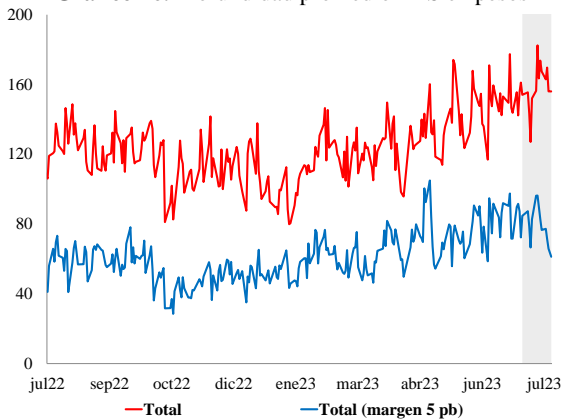


**Gráfico 25.** Bid-Ask spread de los TES en UVR (pb)

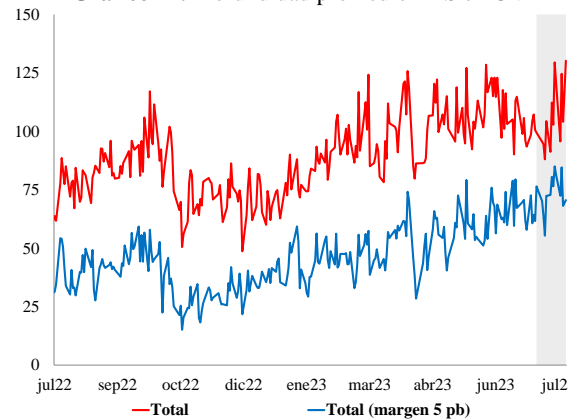


**Fuente y Cálculos:** Banrep. El *bid-ask spread* se calcula como la mediana (diaria) de la diferencia entre la mejor punta de compra y la mejor punta de venta para cada segundo entre las 9:00 am y las 12:30 pm, de cada día para todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran en el mercado. A los títulos sin posturas se le asigna el máximo *bid-ask* del día para los títulos que presentaron posturas.

**Gráfico 26.** Profundidad promedio TES en pesos



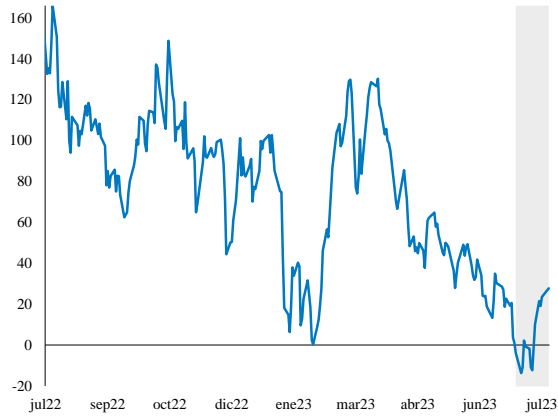
**Gráfico 27.** Profundidad promedio TES en UVR



**Fuente y Cálculos:** Banrep. Las cifras están en miles de millones de pesos. La medida de profundidad por título corresponde al promedio de la sumatoria del monto de las cotizaciones de compra y la sumatoria del monto de las cotizaciones de venta de TES, por segundo entre las 9:00 a.m. y la 12:30 a.m. para el total del mercado y las mejores posturas (en tasa) dentro de un rango de +/- 5 pb. Total: promedio de todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran en el mercado. Los títulos sin posturas tienen una profundidad de 0.

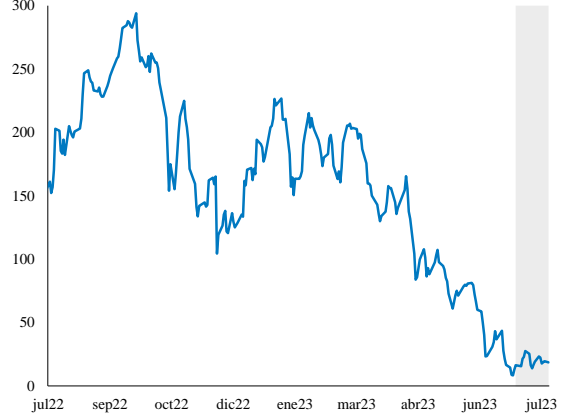
**La curva de TES en pesos se invirtió temporalmente durante julio, mientras que la curva de TES denominados en UVR se encuentra cerca de una posible inversión. Lo anterior ha estado en línea con las expectativas de una desaceleración económica. Durante este periodo, la pendiente 10 años – 2 años aumentó 32 pb, hasta 28 pb, para la curva de rendimientos de TES denominados en pesos, y 2 pb, hasta 19 pb, para la curva de TES denominados en UVR (Gráficos 28 y 29).**

**Gráfico 28.** Pendiente curva TES pesos (10-2 años, pb)



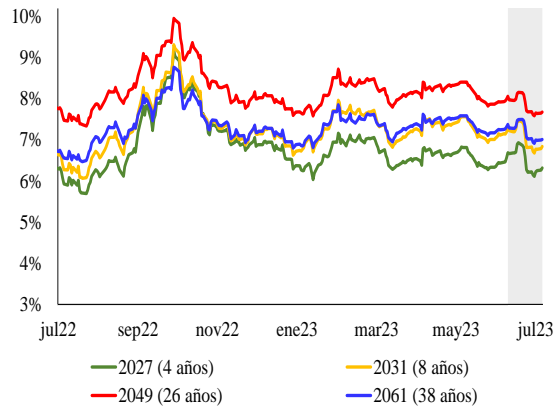
Fuentes: SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep.

**Gráfico 29.** Pendiente curva TES UVR (10-2 años, pb)



Las tasas de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares disminuyeron y su diferencia con la tasa de los títulos locales revirtió su tendencia de reducciones. Este comportamiento está en línea con las expectativas del mercado sobre una moderación de la tendencia de apreciación del peso. Desde el 30 de junio, las tasas de los títulos con vencimientos a 4, 8, 26 y 38 años presentaron variaciones de -35 pb, -38 pb, -29 pb y -28 pb, respectivamente (Gráfico 30). El margen entre la deuda pública local y externa a 10 años (denominada en pesos y dólares respectivamente) revirtió la tendencia de disminución que venía presentando con respecto a los niveles históricamente altos alcanzados en 2022, al aumentar 40 pb, debido a las desvalorizaciones de la deuda local del tramo largo a diferencia de la denominada en moneda extranjera (Gráfico 31).

**Gráfico 30.** Tasas de la deuda pública externa en USD por referencia



Fuente: Bloomberg.

**Gráfico 31.** Margen entre la deuda local y la deuda externa a 10 años vs. Tasa de cambio

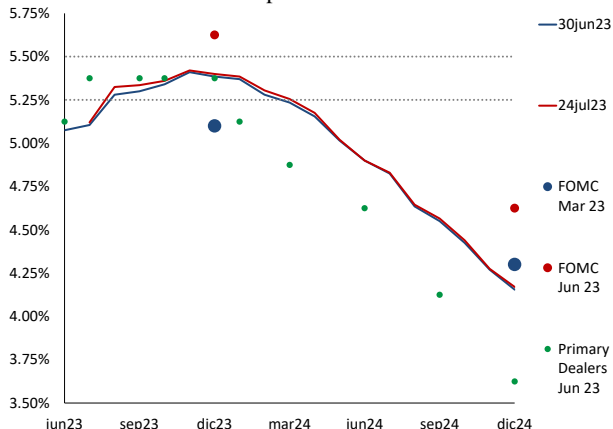


Fuente: Bloomberg y Banrep.



### 1.3. Expectativas de política monetaria en Estados Unidos y la eurozona

Gráfico 32. Senda esperada tasa de Fondos Federales



Fuente: Bloomberg y Fed. Las líneas punteadas representan el rango actual de los fondos federales.

Tras el aumento de 25 pb en julio, el mercado de futuros sobre la tasa de los Fondos Federales espera que ésta permanezca inalterada por el resto del año, y descuenta un primer recorte a partir del primer trimestre de 2024. Lo anterior se encuentra en línea con lo esperado por el mercado a finales de junio, y contrasta con las proyecciones del FOMC de junio, quienes estimaban en ese momento dos incrementos adicionales durante 2023 (Gráfico 32).

En esta misma línea, el CME<sup>17</sup> muestra que el rango más probable de tasas de los fondos federales para finales de 2023 se

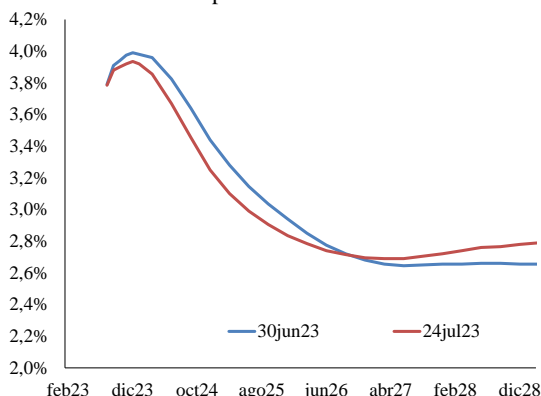
**mantuvo estable con respecto a junio.** Según esta entidad, el escenario más probable de tasas de los Fondos Federales para diciembre del 2023 es el rango entre 5,25% y 5,50% (probabilidad de 60%), el cual es seguido por el rango entre 5,50% y 5,75% (probabilidad de 29%, Cuadro 2).

Cuadro 2. Probabilidad de los posibles escenarios para la reunión de la Fed de diciembre del 2023

	4,75%-5,00%	5,00%-5,25%	5,25%-5,50%	5,50%-5,75%	5,75%-6,00%	6,00%-6,25%
30jun23	1%	13%	51%	30%	5%	0%
24jul23	0%	8%	60%	29%	4%	0%

Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Gráfico 33. Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

En Europa el mercado de futuros de la tasa Euribor descuenta una menor tasa terminal que la descontada a finales de junio. Asimismo, el mercado espera una senda de política monetaria de mediano plazo menos contractiva, caracterizada por un primer recorte durante el primer semestre de 2024 (Gráfico 33, Anexo 5).

### 1.4. Comportamiento de los mercados de deuda pública en Estados Unidos y en la región

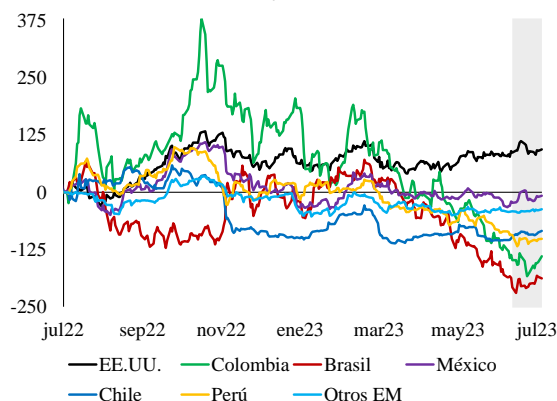
Los Tesoros de EE.UU. presentaron desvalorizaciones en medio de una alta volatilidad, por cifras de actividad económica más fuertes de lo esperado y correcciones de los niveles de inflación. Estas desvalorizaciones se presentaron inicialmente como consecuencia de la publicación del reporte de empleo ADP (obs: 497 mil; esp: 225 mil), el cual sorprendió al mercado, así como por la publicación de las minutas de la última reunión del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés), de los datos de sentimiento de la U. de Michigan (obs: 72,6; esp: 65,5) y del ISM de servicios (obs: 53,9; esp: 51,2), los cuales evidenciaron una fortaleza de la actividad económica estadounidense. Posteriormente, estas desvalorizaciones corrigieron

<sup>17</sup> Por sus siglas en inglés, Chicago Mercantile Exchange.

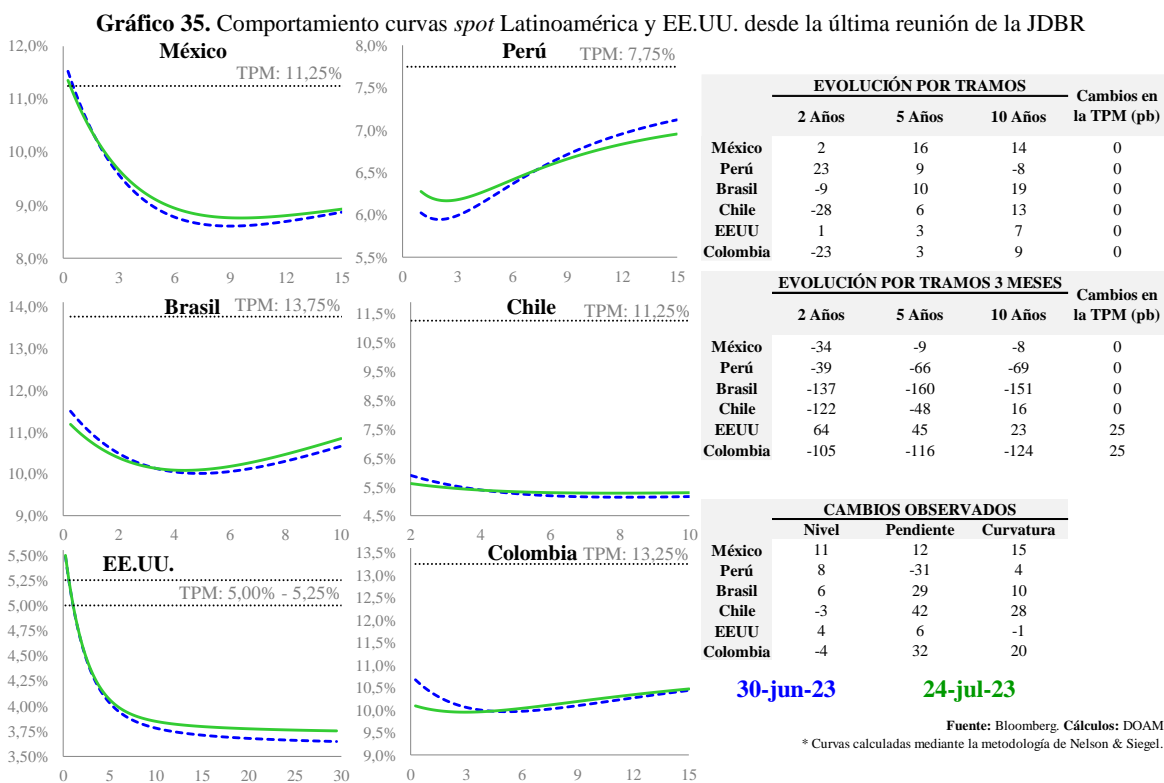
parcialmente tras la publicación de los indicadores de precios del consumidor (obs: 3,0%; esp: 3,1%) y del productor (obs: 0,1%; esp: 0,4%).

**La mayoría de los títulos de deuda pública de la región presentó empinamientos ante valorizaciones de los títulos de los tramos cortos y desvalorizaciones de los títulos de los demás tramos.** Estas desvalorizaciones estuvieron acordes con el comportamiento de los Tesoros de largo plazo de EE.UU. Por el contrario, las valorizaciones estuvieron en línea con las expectativas de un pronto inicio del ciclo de recortes de la TPM en estas economías. En particular, los títulos de corto plazo de Chile presentaron fuertes valorizaciones tras la publicación de las minutas de la última reunión, las cuales reafirmaron la expectativa del mercado de que a finales de este mes podría comenzar el primer recorte de tasas de interés por parte de este Banco Central (Gráficos 34 y 35; Anexo 4).

**Gráfico 34.** Cambios (pb) tasa cero cupón a 10 años Latam y EE.UU.



Fuentes: Bloomberg, SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep. Cambios (pb) desde el 1 de julio de 2022.



**La mayoría de las pendientes de las curvas de la región aumentó.** El Gráfico 36 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón de 10 años y 2 años para EE.UU. y los países de la región. La pendiente de Colombia aumentó 32 pb hasta ubicarse en 28 pb. Asimismo, las pendientes de Chile (-53 pb), Brasil (48 pb), México (-104 pb) y EE.UU. (-101 pb) aumentaron 42 pb, 29 pb, 12 pb y 6 pb, respectivamente, mientras que la pendiente de Perú se redujo 31 pb (68 pb).

## 2. EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

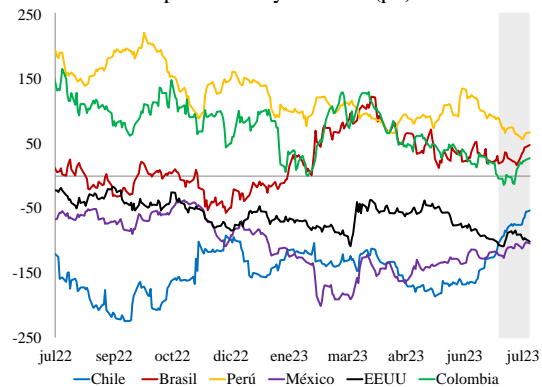
A continuación, se presentan las expectativas de crecimiento económico y de la tasa de política monetaria extraídas de encuestas, de la curva OIS (*Overnight Index Swaps*) y del mercado de TES en pesos.

### 2.1. Expectativas de TPM

**Las encuestas indican que la mayoría de los agentes espera que la JDBR mantenga inalterada la TPM en julio.** Primero, según la Encuesta Mensual de Expectativas (EME) del Banrep, la mediana señala una tasa esperada de 13,25% en julio<sup>18</sup> (desviación estándar de 4 pb). Por su parte, según la Encuesta de Opinión Financiera<sup>19</sup> (EOF), el 100% de los encuestados espera que la TPM se mantenga inalterada. Por otro lado, según la encuesta de Bloomberg<sup>20</sup>, las diez entidades participantes esperan que la TPM se mantenga estable. Por último, según la encuesta de analistas de mercados financieros de Citibank<sup>21</sup>, de las 24 entidades encuestadas el 100% espera y recomienda que la TPM permanezca inalterada en julio. La desviación estándar de las expectativas disminuyó de 0,04% en junio a 0% en julio (Gráfico 37 y Anexo 1).

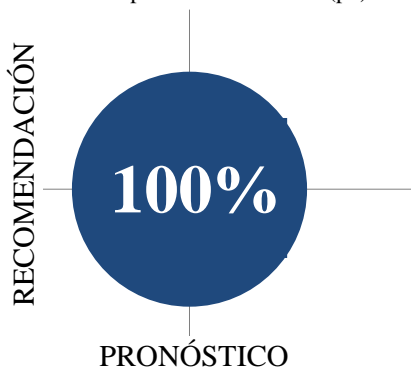
Por su parte, en el Gráfico 38 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2023 de acuerdo con la encuesta de Citibank, donde se observa que entre junio y julio la tasa mediana esperada se mantuvo estable en 11,75%, mientras que la desviación estándar de estas expectativas disminuyó de 0,78% a 0,56%.

**Gráfico 36.** Pendiente 10 años - 2 años curva cero cupón Latam y EE.UU. (pb)



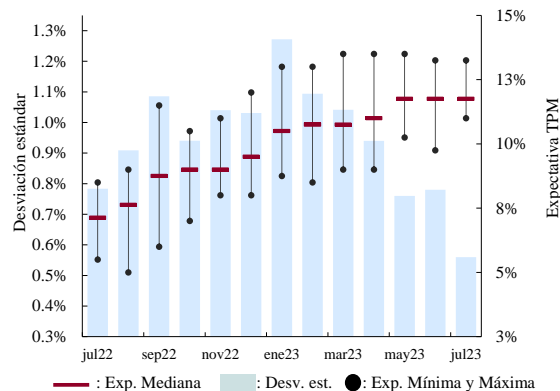
Fuentes: Bloomberg, SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep.

**Gráfico 37.** Expectativa de cambio (pb) TPM



Fuente: Citibank.

**Gráfico 38.** Expectativas TPM para diciembre de 2023



Fuente: Citibank.

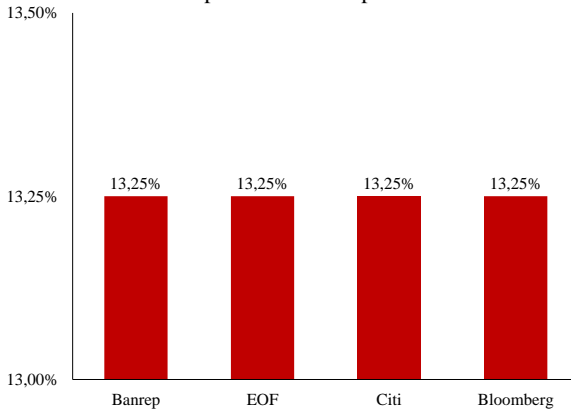
<sup>18</sup> Datos recolectados entre el 11 y el 13 de julio.

<sup>19</sup> Publicada el 19 de julio con información recolectada entre el 11 y el 14 del mismo mes.

<sup>20</sup> Datos recolectados hasta el 25 de julio.

<sup>21</sup> Publicada el 24 de julio.

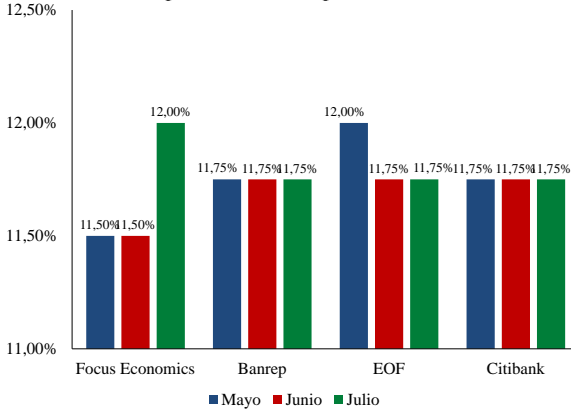
**Gráfico 39. Expectativas TPM próxima reunión**



**Fuente:** Banrep, EOF, Bloomberg y Citibank. Se toma la mediana. La encuesta del Banrep se realizó entre el 11 y el 13 de junio. La EOF se publicó el 19 de julio con datos recolectados entre el 11 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 24 de julio. La información de Bloomberg se tomó hasta el 25 de julio.

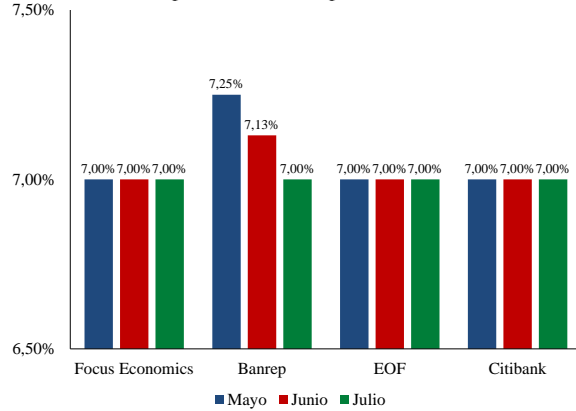
**Las encuestas evidencian expectativas de política monetaria similares a las observadas el mes previo.** En los Gráficos 39, 40 y 41 se muestran las expectativas sobre la TPM para la próxima reunión y para las de diciembre de 2023 y 2024. En estas se observa que: *i)* los agentes esperan que la TPM se mantenga inalterada en julio; *ii)* el promedio de las encuestas para el cierre de 2023 se mantuvo alrededor de 11,75%; y *iii)* el promedio de las encuestas para el cierre de 2024 se mantuvo cerca de 7,0%.

**Gráfico 40. Expectativas TPM para diciembre de 2023**



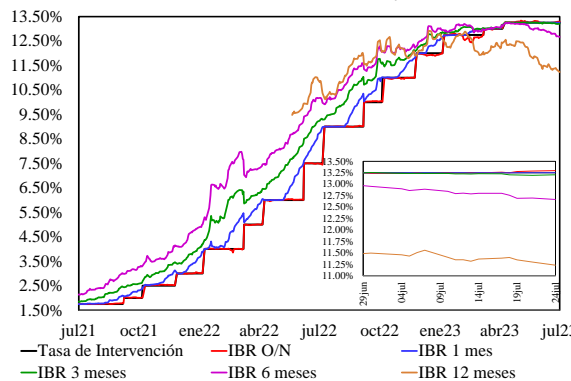
**Fuente:** Focus Economics, Banrep, EOF y Citibank. Los datos corresponden a la mediana. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 11 de julio, con encuestas realizadas entre el 4 y el 9 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 11 y el 13 de junio. La EOF se publicó el 19 de julio con datos recolectados entre el 11 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 24 de julio.

**Gráfico 41. Expectativas TPM para diciembre de 2024**



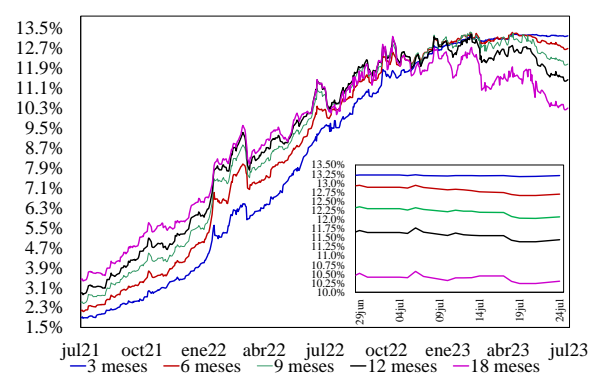
**Desde la última reunión de la JDBR, las tasas IBR y OIS entre 3 y 18 meses cayeron ante expectativas del inicio de recortes de la TPM.** Desde la última reunión de la JDBR y hasta el 24 de julio las tasas IBR a 3, 6 y 12 meses, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses cayeron 5 pb, 29 pb, 26 pb, 22 pb, 20 pb y 11 pb, respectivamente (Gráficos 42 y 43).

**Gráfico 42. Tasa de intervención y tasas IBR**



**Fuente:** Banrep. **Cálculos:** Banrep.

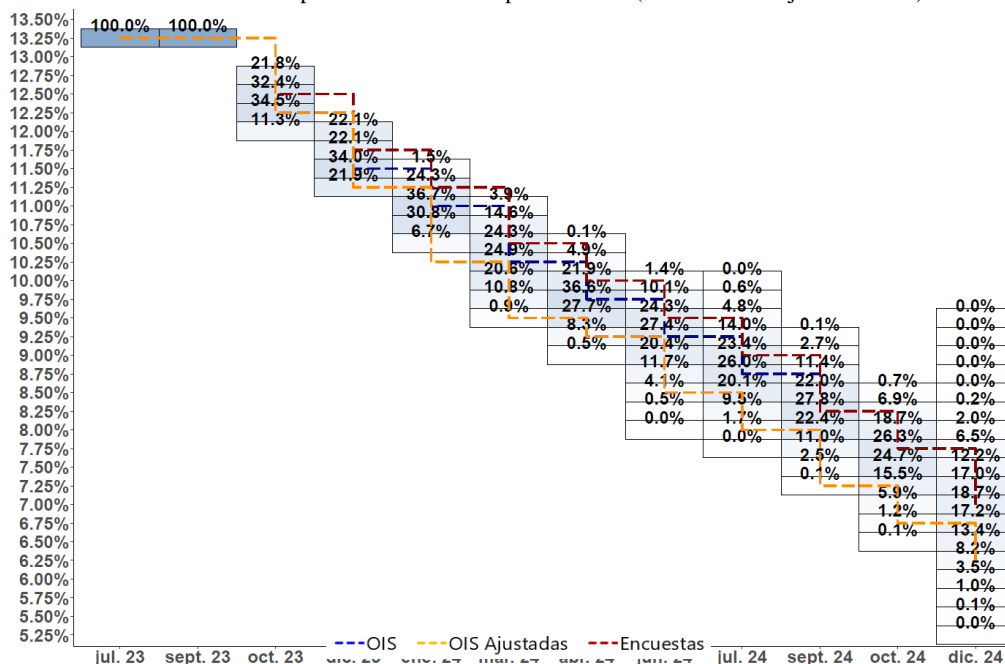
**Gráfico 43. Tasas OIS**



**Fuente:** Banrep. **Cálculos:** Banrep.

Las tasas del mercado OIS descuentan estabilidad de la TPM para la reunión de julio y se anticipa una primera reducción de la TPM en la reunión de octubre de 2023. La senda de TPM esperada se mantuvo relativamente estable frente a la senda observada el 30 de junio, y el 24 de julio el mercado OIS descuenta una primera reducción de la TPM en octubre de alrededor de 100 pb y un recorte de 75 pb en la reunión de diciembre para cerrar 2023 con TPM de 11,50%. Para 2024 se esperan reducciones de alrededor de 450 pb de tal forma que en diciembre de 2024 la TPM se ubicaría en 7%. Además, se observa un comportamiento similar de las sendas esperadas por el mercado y la de los analistas, lo cual está en línea con una reducción de la incertidumbre de la TPM futura medida por la desviación estándar de las cotizaciones de la IBR, la desviación estándar de las expectativas de TPM y la volatilidad implícita de las tasas OIS (Gráfico 44, 45 y Anexo 6).

**Gráfico 44.** Tasa de política monetaria implícita – OIS (tasas del 24 de julio de 2023)

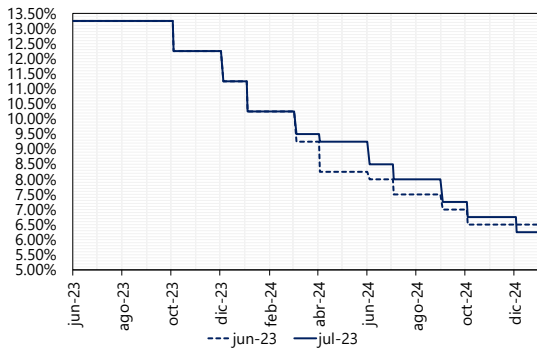


**Gráfico 45.** Evolución de expectativas TPM – OIS

dic-24				6,75%	7,00%	dic-24	13,75%	
nov-24						nov-24	13,50%	
oct-24	9,00%		8,75%	7,50%	7,75%	oct-24	13,25%	
sep-24		9,00%	9,75%	8,00%	8,25%	sep-24	13,00%	
ago-24		8,00%				ago-24	12,75%	
jul-24	10,00%	8,50%	9,50%	10,25%	8,75%	7,75%	jul-24	12,50%
jun-24	10,75%	9,25%	10,00%	10,75%	9,25%	9,25%	jun-24	12,25%
may-24							may-24	12,00%
abr-24	11,25%	9,00%	10,75%	11,25%	9,50%	9,75%	abr-24	11,75%
mar-24	11,50%	10,00%	11,25%	11,75%	10,00%	10,25%	mar-24	11,50%
feb-24							feb-24	11,25%
ene-24	12,00%	10,25%	11,75%	12,25%	11,00%	11,00%	ene-24	11,00%
dic-23		11,50%	12,00%	12,75%	11,25%	11,50%	dic-23	10,75%
nov-23							nov-23	10,50%
oct-23	12,25%	12,75%		13,00%	12,50%	12,25%	oct-23	10,25%
sep-23	12,50%						sep-23	10,00%
ago-23							ago-23	9,75%
jul-23			13,50%				jul-23	9,50%
	24feb23**	30mar23**	28abr23**	26may23**	30jun23**	24jul23**		9,25%

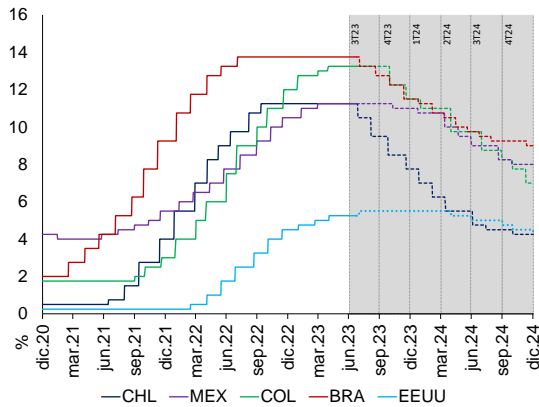
Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banrep. Nota: Cada cifra de color blanco indica un cambio de tasa de política. \*\*El modelo OIS permite aumentos o reducciones de hasta 200 pb de la TPM en cada reunión.

**Gráfico 46.** Expectativas de mercado sin la prima a término



**Fuente:** Bloomberg. Los datos corresponden a las sendas ajustadas del 30 de junio y 24 de julio

**Gráfico 47.** Expectativas de TPM en los países de la región.

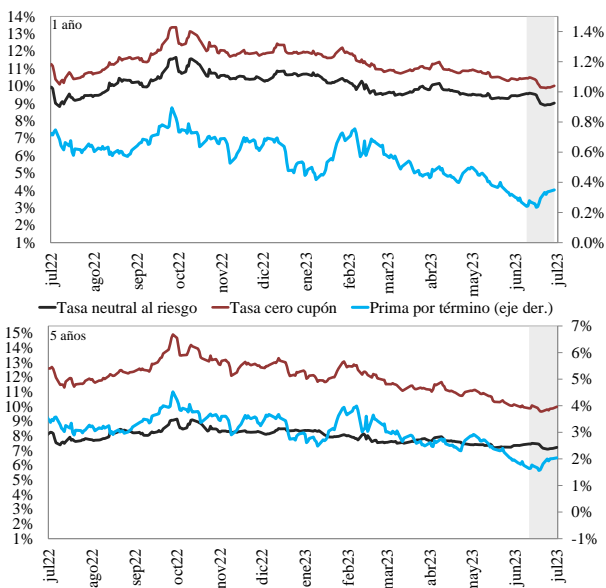


**Fuente:** Bloomberg. Cálculos propios.

**De acuerdo con las expectativas de TPM ajustadas por la prima a término del mercado OIS se espera estabilidad hasta octubre, cuando iniciaría el ciclo de recortes.** En el Gráfico 46 se presenta la senda esperada de política monetaria ajustada por la prima a término para los días 29 de junio y 24 de julio de 2023. Según esta medida las expectativas para diciembre de 2023 y a diciembre de 2024 se ubicaron en 11,25% (ant: 11,25%) y 6,25% (ant: 6,50%), respectivamente.

**La expectativa de reducción de la TPM en Colombia está en línea con las expectativas de reducción de la tasa de intervención en los diferentes países de la región (Gráfico 47).** Las tasas del mercado OIS descuentan reducciones en Chile y Brasil durante el tercer trimestre del año, mientras que en México y Colombia se esperan reducciones en el último trimestre de 2023.

**Gráfico 48.** Tasas neutras al riesgo y prima por vencimiento de los TES en pesos a 1 y 5 años



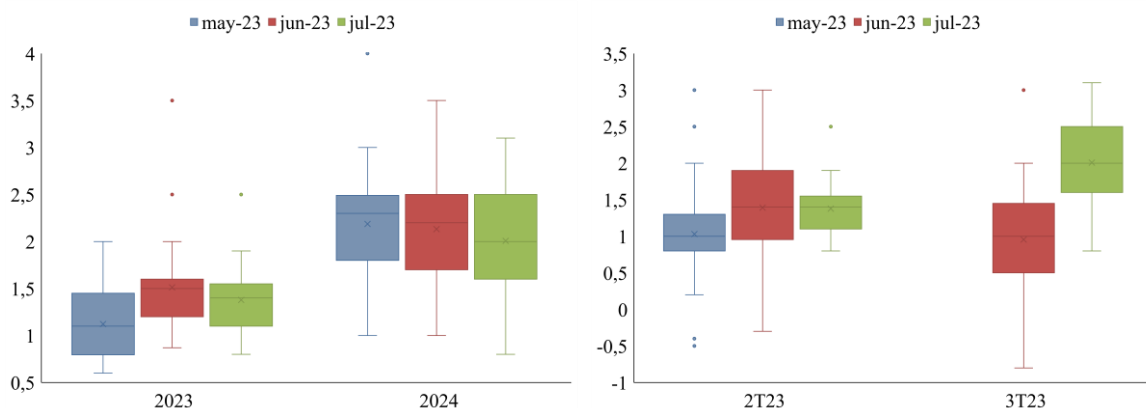
Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

La reducción promedio de las tasas de los TES en pesos se puede explicar por mayores reducciones de las tasas neutras estimadas, lo cual es consistente con expectativas del inicio de reducciones de la TPM en el último trimestre del año. Las primas a término promedio de julio cayeron respecto al promedio de junio, lo cual está en línea con la reducción de los CDS y de la prima por riesgo inflacionario. En el Gráfico 48 se presentan estimaciones de la prima a término y la tasa neutral al riesgo con el fin de evaluar qué proporción de los movimientos de las tasas nominales puede ser explicada por estos factores. Desde la última reunión de la JDBR, las primas a término promedio cayeron 10 pb para el plazo de un año (0,25%) y 53 pb para el plazo de cinco años (1,66%). Por su parte, las tasas neutras al riesgo promedio se redujeron alrededor de 15 pb, y se ubicaron en 9,54% y 7,47% para los plazos a 1 y 5 años, respectivamente.

## 2.2. Expectativas de crecimiento económico

Las expectativas de crecimiento de la economía colombiana disminuyeron para 2023 y 2024. Estas evidencian una desaceleración económica frente a los últimos años, en línea con lo que refleja el aplanamiento de la curva de TES en pesos. De acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba el mes anterior, los analistas financieros redujeron sus expectativas de crecimiento para 2023 de 1,5% a 1,4%, y para 2024 de 2,2% a 2,0%, mientras que para el 2T23 la mantuvieron en 1,4%, y para el 3T23 la aumentaron de 1,0% a 2,0% (Gráfico 49). Asimismo, de acuerdo con la encuesta de Citi, la expectativa de crecimiento para 2023 se redujo de 1,50% a 1,35%, mientras que para 2024 lo hizo de 2,1% a 2,0%.

**Gráfico 49.** Expectativas (%) de crecimiento Encuesta de Opinión Financiera (EOF)



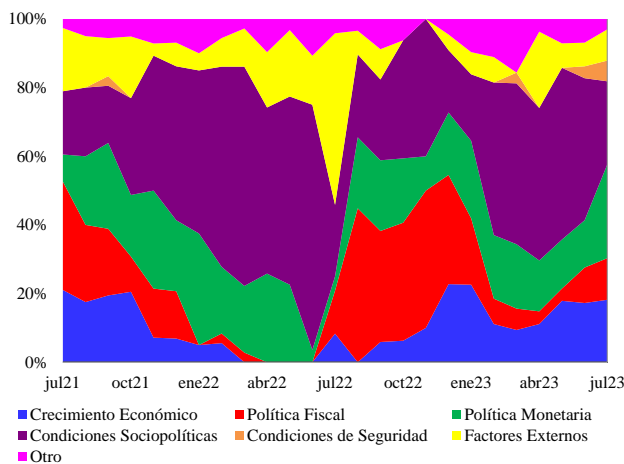
Fuente: Fedesarrollo y BVC. Cálculos: Banrep. La línea del centro de la caja representa la mediana y la "x" la media de los datos. La caja incluye el 50% de los datos. Los puntos por fuera de la caja corresponden a valores atípicos.

Los analistas esperan valorizaciones de los TES y el MSCI COLCAP a fin de año. Los analistas esperan que durante los próximos 3 meses las tasas de los TES que vencen en 2028 y 2032 se valoricen



10 pb y 5 pb, respectivamente<sup>22</sup> (desviaciones estándar de 41 pb y 38 pb). A fin de año, los analistas esperan que estos mismos títulos se valoricen 30 pb y 35 pb, en su orden (desviaciones estándar de 52 pb y 47 pb). Con respecto al MSCI COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses este se valorice 3%, mientras que a 12 meses esperan una valorización cercana al 8% (desviaciones estándar de 5% y 13%).

**Gráfico 50.** Factores relevantes para tomar decisiones de inversión – EOF



Fuente: Fedesarrollo y BVC.

**Ante la pregunta ¿Cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión? Las condiciones sociopolíticas dejaron de ocupar el primer lugar.** El 27% de los encuestados señaló la política monetaria (ant: 14%, var: 13 pp), como el factor más relevante, en línea con la incertidumbre sobre la fecha en la que empezaría el ciclo de recortes de la TPM, el 24% resaltó las condiciones sociopolíticas (ant: 41%; var: -17 pp), el 18% el crecimiento económico (ant: 17%, var: 1 pp), el 12% la política fiscal (ant: 10%; var: 2 pp), el 9% los factores externos (ant: 7%; var: 2 pp), el 6% las condiciones de seguridad (ant: 4%; var: 2 pp), mientras que el 3% restante señaló otros factores (ant: 7%; var: -4 pp). Los agentes

que mencionaron otros factores señalaron puntualmente la incertidumbre en el frente regulatorio (Gráfico 50). Por otra parte, en el Anexo 9 se presentan las expectativas macroeconómicas del mercado para otros países.

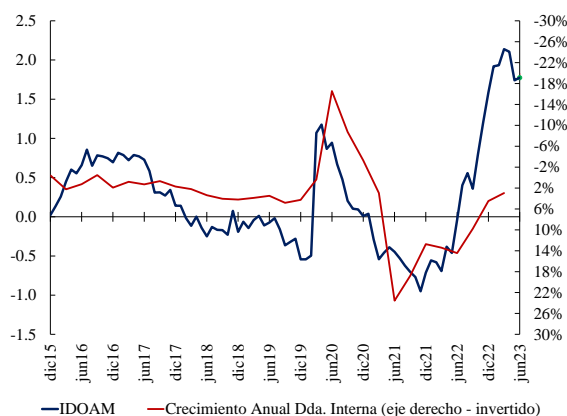
### 3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

**Con datos definitivos de junio, el IDOAM sugiere un leve deterioro de las condiciones financieras.** El deterioro de este indicador se da ante un aumento de los spreads de las tasas de la cartera preferencial, consumo y tesorería frente a las tasas de los TES. El alto nivel del indicador se mantiene ante el mayor valor de los spreads de las tasas mencionadas arriba, como también a los altos niveles de las expectativas de inflación frente a la meta del Banco y el menor crecimiento económico esperado (Gráfico 51).

**Los indicadores de confianza industrial y del consumidor presentaron una mejora en junio.** El resultado de la confianza del consumidor (obs: -14,1%; ant: -22,8%) se explica por una percepción menos desfavorable de las condiciones económicas y por unas expectativas menos pesimistas del consumidor (Gráfico 52). Asimismo, la serie desestacionalizada aumentó al pasar de -16,86% a -11,78% (Gráfico 53). Por su parte, la mejora de la confianza industrial (obs: -2,2%; ant: -4,2%) obedece a unas mejores expectativas de producción para el próximo trimestre, las cuales fueron parcialmente contrarrestadas por un menor volumen actual de pedidos. Por el contrario, el deterioro de la confianza comercial (obs: 17,8%; ant: 21,5%) se explica por unas expectativas menos optimistas de la situación económica para el próximo semestre, una percepción menos favorable de la situación económica actual de la empresa, y un mayor nivel de existencias.

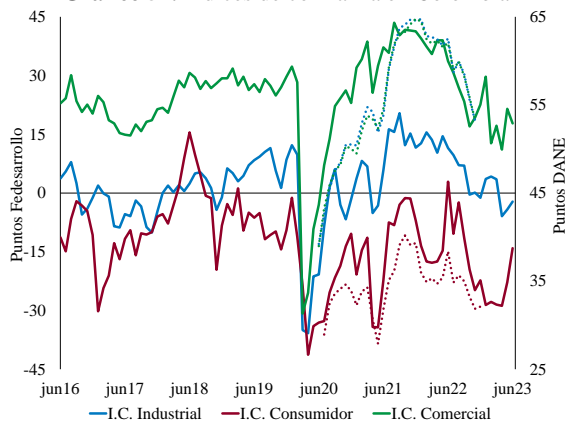
<sup>22</sup> Este dato corresponde a la diferencia entre la tasa promedio observada durante la aplicación de la encuesta y la tasa mediana esperada por los analistas.

**Gráfico 51. Índice de Percepción de Riesgo (IDOAM)**



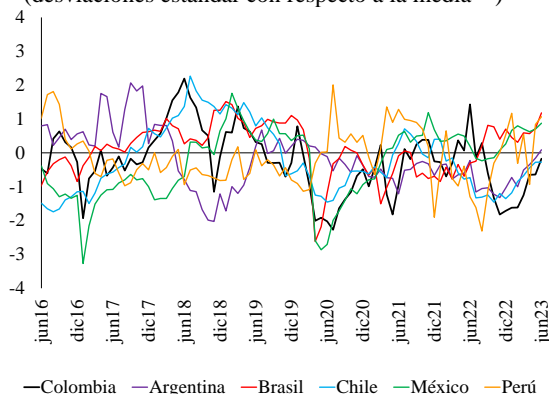
—IDOAM —Crecimiento Anual Dda. Interna (eje derecho - invertido)  
**Fuentes:** Banrep, Bloomberg, Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banrep. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible. **Nota:** Se usa la volatilidad implícita promedio de los TES a 1, 5 y 10 años extraída de un modelo GARCH(1,1) y la base del indicador es mayo de 2004.

**Gráfico 52. Índices de confianza en Colombia**



—I.C. Industrial —I.C. Consumidor —I.C. Comercial  
**Fuente:** Fedesarrollo, DANE. En el eje derecho se grafican los indicadores de confianza publicados por el DANE (líneas punteadas).

**Gráfico 53. Índices de confianza de Latinoamérica\***  
 (desviaciones estándar con respecto a la media\*\*)



—Colombia —Argentina —Brasil —Chile —México —Perú  
**Fuentes:** INEGI<sup>23</sup>, FGV<sup>24</sup>, UDD, Banrep, Fedesarrollo, APOYO.  
**Cálculos:** Banrep. \*Series desestacionalizadas. Información mensual.  
 \*\* La media corresponde a la última media histórica después de ajustar por cambio estructural.

**El indicador de confianza desestacionalizado permaneció estable para Chile y aumentó para los demás países de la muestra. Colombia presentó el mayor incremento dentro de los países de la muestra.** El Gráfico 53 ilustra los indicadores de confianza del consumidor medidos como desviaciones estándar frente a su media en Colombia y en otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre mayo y junio de 2023 el indicador aumentó para Colombia, Brasil, Argentina, Perú y México, y se mantuvo estable para Chile. Los indicadores de Chile y Colombia se encuentran por debajo de su media histórica, a diferencia de los demás países.

**La percepción de riesgo presentó alguna volatilidad a nivel internacional, pero cerró el periodo de análisis en niveles similares a los registrados a finales de junio.** El *Vix*<sup>25</sup>, el *Vstox*<sup>26</sup> y el *Move*<sup>27</sup> presentaron aumentos importantes a comienzos de junio, tras la publicación del reporte de empleo privado ADP, el cual generó temores de mayores incrementos de las tasas de interés por parte de la Reserva Federal. Sin embargo, la posterior publicación del reporte de empleo de EE.UU. y de las cifras de inflación en EE.UU. y Europa, contribuyeron a desestimar dichos temores, de manera que estos indicadores de percepción de riesgo corrigieron a la baja y cerraron el horizonte de análisis en

<sup>23</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Geográficas

<sup>24</sup> Instituto Brasileiro de economía

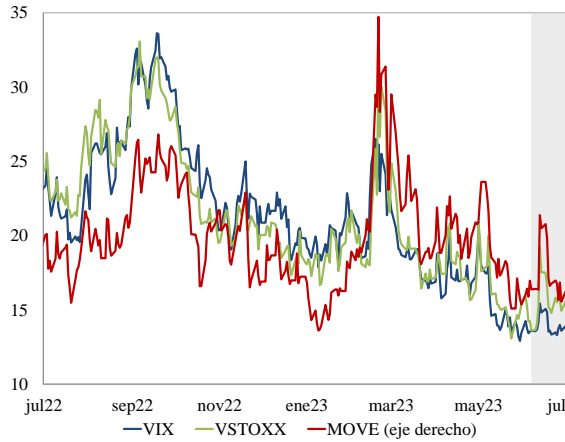
<sup>25</sup> El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

<sup>26</sup> El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx 50*.

<sup>27</sup> El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

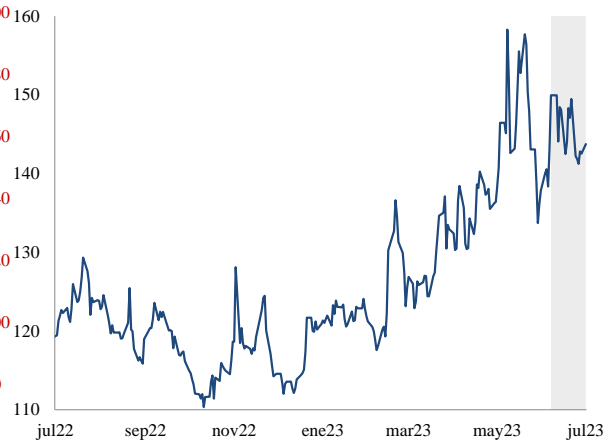
niveles similares a los observados al comienzo de este periodo. (Gráfico 54). Por su parte, el *Skew*<sup>28</sup> corrigió a la baja, aunque se mantuvo en niveles elevados, los cuales han estado asociados con la demanda de coberturas ante una mayor probabilidad de un evento de cola por parte del S&P 500 (Gráfico 55).

**Gráfico 54. Vix - Move**



Fuente: Bloomberg.

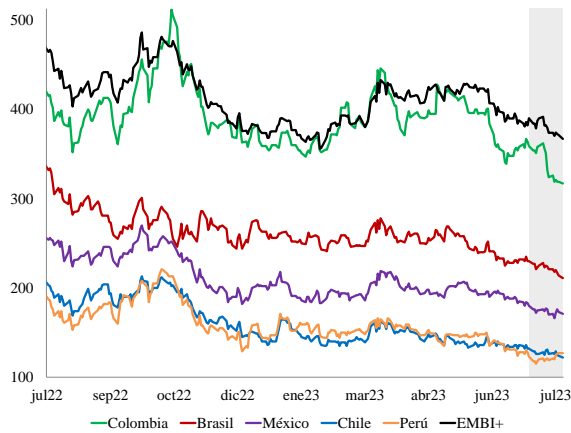
**Gráfico 55. Skew del S&P500**



Fuente: Bloomberg.

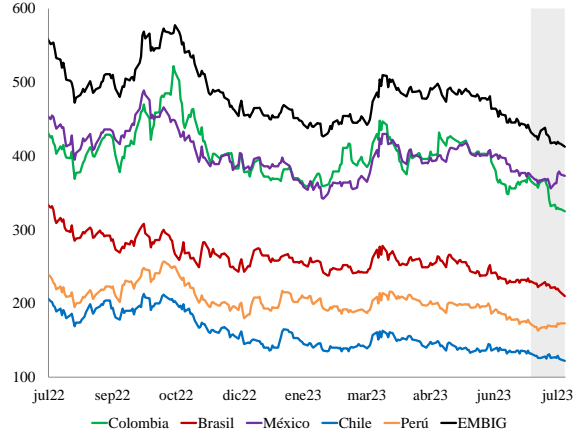
**Finalmente, el EMBI<sup>29</sup> presentó reducciones en las economías emergentes.** En Latinoamérica, el EMBI+ (EMBIG) disminuyó 42 pb (41 pb) en Colombia, 19 pb (20 pb) en Brasil, 10 pb (corresponde al EMBIG) en Chile y 9 pb (0 pb) en México, mientras que en Perú aumentó 4 pb (1 pb, Gráficos 56 y 57).

**Gráfico 56. EMBI+ Latam**



Fuente: Bloomberg.

**Gráfico 57. EMBIG Latam**



Fuente: Bloomberg.

<sup>28</sup> El *Skew* es una medida de riesgo definida por el coeficiente de asimetría de los retornos del *S&P 500*, de forma tal que un incremento del *Skew* -una asimetría más negativa- se encuentra relacionado con un aumento en la probabilidad de eventos negativos en el mercado accionario.

<sup>29</sup> Information has been obtained from sources believed to be reliable, but J.P. Morgan does not warrant its completeness or accuracy. The Index is used with permission. The Index may not be copied, used, or distributed without J.P. Morgan's prior written approval. Copyright 2020, J.P. Morgan Chase & Co. All rights reserved.

#### 4. RECUADROS/ANEXOS

##### Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros

*Cuadro AI.1. Encuesta de expectativas de Bloomberg sobre tasa de política monetaria para la reunión de la JDBR de julio de 2023*

Actualizada el 26 de julio		
Empresa	Estimación	Fecha
1 Alianza Valores	13,25%	23/07/2023
2 Banco Agrario de Colombia	13,25%	25/07/2023
3 Banco Davivienda	13,25%	15/06/2023
4 Banco de Bogotá	13,25%	25/06/2023
5 BTG Pactual	13,25%	24/06/2023
6 Casa de Bolsa	13,25%	24/06/2023
7 Corficolombiana	13,25%	19/06/2023
8 Fiduciaria de Occidente	13,25%	24/06/2023
9 Pacífico Research	13,25%	13,25%
10 Universidad Jorge Tadeo Lozano	13,25%	13,25%
Tasa	Obs.	Prob.
13,25%	10	100%
Tasa esperada ponderada	13,25%	

**Cuadro A1.2. Encuesta de expectativas de Citibank y ANIF sobre la tasa de política monetaria para la reunión de la JDBR de julio de 2023**

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Acciones y Valores	13.25%	13.25%
Alianza	13.25%	13.25%
Asobancaria	13.25%	13.25%
Axa Colpatria	13.25%	13.25%
Banco Agrario	13.25%	13.25%
Banco de Bogotá	13.25%	13.25%
Banco de Occidente	13.25%	13.25%
Banco Popular	13.25%	13.25%
Banco Santander	13.25%	13.25%
BBVA	13.25%	13.25%
Casa de Bolsa	13.25%	13.25%
Citi	13.25%	13.25%
Corficolombiana	13.25%	13.25%
Fidubogotá	13.25%	13.25%
Fiduciaria Popular	13.25%	13.25%
Fiduoccidente	13.25%	13.25%
Grupo Bancolombia	13.25%	13.25%
Grupo Bolivar	13.25%	13.25%
Itaú	13.25%	13.25%
JP Morgan	13.25%	13.25%
Moody's Analytics	13.25%	13.25%
Positiva	13.25%	13.25%
Scotiabank Colpatria	13.25%	13.25%
Skandia	13.25%	13.25%
<b>Promedio</b>	<b>13.25%</b>	<b>13.25%</b>
Mediana	13.25%	13.25%
Desv. Estándar	0.00%	0.00%
Máximo	13.25%	13.25%
Mínimo	13.25%	13.25%

PRONÓSTICO		
Ajuste	Porcentaje	Número
13.25%	100%	24
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>24</b>

RECOMENDACIÓN		
Ajuste	Porcentaje	Número
13.25%	100%	24
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>24</b>

**Cuadro A1.3. Encuesta de expectativas de Citibank sobre tasa de política monetaria**

<b>Participantes</b>	<b>dic-23</b>	<b>dic-24</b>
Acciones y Valores	11.75%	6.00%
Alianza	11.00%	5.00%
Asobancaria	11.75%	7.75%
Axa Colpatría	12.00%	7.00%
Banco Agrario	13.25%	10.00%
Banco de Bogotá	11.25%	7.50%
Banco de Occidente	11.75%	7.25%
Banco Popular	11.75%	6.50%
Banco Santander	12.25%	7.00%
BBVA	12.50%	7.00%
Casa de Bolsa	11.50%	6.00%
Citi	11.25%	5.75%
Corficolombiana	11.50%	6.00%
Fidubogotá	12.25%	7.50%
Fiduciaria Popular	12.50%	7.50%
Fiduoccidente	11.75%	7.25%
Grupo Bancolombia	12.50%	8.50%
Grupo Bolívar	11.75%	6.75%
Itaú	13.25%	7.50%
JP Morgan	11.75%	7.75%
Moody's Analytics	11.75%	7.00%
Positiva	11.75%	4.50%
Scotiabank Colpatría	12.25%	5.75%
Skandia	11.75%	7.00%
<b>Promedio</b>	<b>11.95%</b>	<b>6.91%</b>
<b>Mediana</b>	<b>11.75%</b>	<b>7.00%</b>
<b>Desv. Estándar</b>	<b>0.56%</b>	<b>1.14%</b>
<b>Máximo</b>	<b>13.25%</b>	<b>10.00%</b>
<b>Mínimo</b>	<b>11.00%</b>	<b>4.50%</b>
<b>No. Respuestas</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

**Cuadro A1.4. Encuesta de expectativas de Citibank sobre inflación**

<b>Participantes</b>	<b>dic-23</b>	<b>dic-24</b>
Acciones y Valores	8.83%	4.50%
Alianza	7.70%	3.80%
Asobancaria	8.71%	4.99%
Axa Colpatría	8.40%	3.90%
Banco Agrario	9.80%	6.30%
Banco de Bogotá	8.88%	4.49%
Banco de Occidente	8.85%	5.00%
Banco Popular	9.14%	3.94%
Banco Santander	8.40%	4.60%
BBVA	9.10%	5.10%
Casa de Bolsa	9.51%	5.55%
Citi	8.00%	3.70%
Corficolombiana	9.51%	5.55%
Fidubogotá	8.33%	5.43%
Fiduciaria Popular	8.00%	4.30%
Fiduoccidente	8.85%	6.30%
Grupo Bancolombia	9.00%	5.30%
Grupo Bolívar	9.49%	4.82%
Itaú	9.50%	4.80%
JP Morgan	8.50%	4.70%
Moody's Analytics	8.70%	4.40%
Positiva	8.90%	4.50%
Scotiabank Colpatría	8.40%	4.20%
Skandia	9.01%	6.00%
<b>Promedio</b>	<b>8.81%</b>	<b>4.84%</b>
<b>Mediana</b>	<b>8.85%</b>	<b>4.75%</b>
<b>Desv. Estándar</b>	<b>0.53%</b>	<b>0.74%</b>
<b>Máximo</b>	<b>9.80%</b>	<b>6.30%</b>
<b>Mínimo</b>	<b>7.70%</b>	<b>3.70%</b>
<b>No. Respuestas</b>	<b>24</b>	<b>24</b>



**Cuadro A1.5. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre tasa de política monetaria**

*\*Las entidades en rojo presentan expectativas que difieren de las de la encuesta de Citibank*

Encuestas realizadas entre el 4 y el 9 de julio

Empresa	Estimación 2023	Estimación 2024
1 Acciones y Valores	12,50%	6,00%
2 AGPV	12,00%	7,00%
3 Alianza Valores y Fiduciaria	11,00%	5,00%
4 Asobancaria	11,75%	7,75%
5 Banco Agrario de Colombia	13,25%	10,00%
6 Banco Davivienda	11,75%	-
7 Banco de Bogotá	11,25%	7,50%
8 Bancolombia	12,50%	8,50%
9 BancTrust & Co.	10,00%	6,00%
10 Barclays Capital	12,00%	7,00%
11 BBVA Research	12,50%	7,00%
12 Capital Economics	12,25%	7,25%
13 Citigroup Global Mkts	10,75%	5,50%
14 Corficolombiana	11,50%	6,00%
15 Credicorp Capital	9,00%	7,00%
16 Ecoanalítica	13,50%	9,00%
17 Econosignal	9,00%	5,00%
18 EIU	13,25%	9,00%
19 Fedesarrollo	11,50%	6,50%
20 Fitch Ratings	12,75%	8,00%
21 Fitch Solutions	12,25%	7,00%
22 Goldman Sachs	11,50%	7,00%
23 HSBC	12,00%	6,75%
24 Itaú Unibanco	13,25%	7,50%
25 JPMorgan	11,75%	-
26 Moody's Analytics	12,75%	8,00%
27 Oxford Economics	12,75%	9,00%
28 Pantheon Macroeconomics	11,00%	6,00%
29 Positiva Compañía de Seguros	11,75%	7,50%
30 S&P Global Ratings	13,25%	9,00%
31 Scotiabank Colpatría	12,25%	5,75%
32 Torino Capital	9,00%	-
33 UBS	12,25%	7,50%

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
5,00%	0	0,0%	2	6,7%
5,50%	0	0,0%	1	3,3%
5,75%	0	0,0%	1	3,3%
6,00%	0	0,0%	4	13,3%
6,50%	0	0,0%	1	3,3%
6,75%	0	0,0%	1	3,3%
7,00%	0	0,0%	6	20,0%
7,25%	0	0,0%	1	3,3%
7,50%	0	0,0%	4	13,3%
7,75%	0	0,0%	1	3,3%
8,00%	0	0,0%	2	6,7%
8,50%	0	0,0%	1	3,3%
9,00%	3	9,1%	4	13,3%
10,00%	1	3,0%	1	3,3%
10,75%	1	3,0%	0	0,0%
11,00%	2	6,1%	0	0,0%
11,25%	1	3,0%	0	0,0%
11,50%	3	9,1%	0	0,0%
11,75%	4	12,1%	0	0,0%
12,00%	3	9,1%	0	0,0%
12,25%	4	12,1%	0	0,0%
12,50%	3	9,1%	0	0,0%
12,75%	3	9,1%	0	0,0%
13,25%	4	12,1%	0	0,0%
13,50%	1	3,0%	0	0,0%
<b>Media</b>	<b>11,81%</b>		<b>7,20%</b>	
<b>Mediana</b>	<b>12,00%</b>		<b>7,00%</b>	

**Cuadro A1.6. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre inflación**

*\*Las entidades en rojo presentan expectativas que difieren de las de la encuesta de Citibank*

Encuestas realizadas entre el 4 y el 9 de julio

Empresa	Estimación 2023	Estimación 2024
1 Acciones y Valores	9,05%	4,90%
2 AGPV	9,00%	4,50%
3 Alianza Valores y Fiduciaria	7,70%	3,81%
4 Asobancaria	8,77%	5,17%
5 Banco Agrario de Colombia	9,82%	6,43%
6 Banco Davivienda	9,96%	4,83%
7 Banco de Bogotá	8,88%	4,49%
8 Bancolombia	9,00%	5,30%
9 BancTrust & Co.	7,23%	4,70%
10 Barclays Capital	7,75%	4,05%
11 BBVA Research	9,20%	5,20%
12 Capital Economics	9,07%	4,33%
13 Citigroup Global Mkts	7,80%	3,70%
14 Corficolombiana	9,82%	5,55%
15 Credicorp Capital	8,35%	4,00%
16 Ecoanalítica	9,42%	4,13%
17 Econosignal	9,00%	3,91%
18 EIU	7,60%	4,20%
19 EmergingMarketWatch	7,80%	4,00%
20 Fedesarrollo	9,20%	5,00%
21 Fitch Solutions	8,60%	4,12%
22 Goldman Sachs	9,12%	4,60%
23 HSBC	9,05%	4,70%
24 Itaú Unibanco	9,50%	4,80%
25 JPMorgan	8,60%	4,70%
26 Kiel Institute	8,40%	4,39%
27 Moody's Analytics	10,20%	4,99%
28 Oxford Economics	8,82%	3,94%
29 Pezco Economics	7,71%	4,32%
30 Positiva Compañía de Seguros	8,90%	4,50%
31 S&P Global Ratings	11,37%	4,30%
32 Scotiabank Colpatría	8,88%	4,38%
33 Torino Capital	9,76%	-
34 UBS	9,33%	5,09%

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
3,50% - 3,75%	0	0,0%	1	3,0%
3,75% - 4,00%	0	0,0%	3	9,1%
4,00% - 4,25%	0	0,0%	6	18,2%
4,25% - 4,50%	0	0,0%	6	18,2%
4,50% - 4,75%	0	0,0%	6	18,2%
4,75% - 5,00%	0	0,0%	4	12,1%
5,00% - 5,25%	0	0,0%	4	12,1%
5,25% - 5,50%	0	0,0%	1	3,0%
5,50% - 5,75%	0	0,0%	1	3,0%
6,25% - 6,50%	0	0,0%	1	3,0%
7,00% - 7,25%	1	2,9%	0	0,0%
7,50% - 7,75%	3	8,8%	0	0,0%
7,75% - 8,00%	3	8,8%	0	0,0%
8,25% - 8,50%	2	5,9%	0	0,0%
8,50% - 8,75%	2	5,9%	0	0,0%
8,75% - 9,00%	6	17,6%	0	0,0%
9,00% - 9,25%	8	23,5%	0	0,0%
9,25% - 9,50%	2	5,9%	0	0,0%
9,50% - 9,75%	1	2,9%	0	0,0%
9,75% - 10,00%	4	11,8%	0	0,0%
10,00% - 10,25%	1	2,9%	0	0,0%
11,25% - 11,50%	1	2,9%	0	0,0%
<b>Media</b>		<b>8,90%</b>		<b>4,58%</b>
<b>Mediana</b>		<b>9,00%</b>		<b>4,50%</b>

## Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

El 30 de junio, la agencia calificadora de riesgo Fitch ratings reiteró la calificación crediticia de Colombia en BB+, un nivel intermedio de grado de inversión con una perspectiva estable. Dicha calificación está sustentada en las sólidas instituciones y la estabilidad macroeconómica del país. Al finalizar la sesión de negociación las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de -7 pb, -11 pb y -12 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de -8 pb, -11 pb y -4 pb para dichos vencimientos.

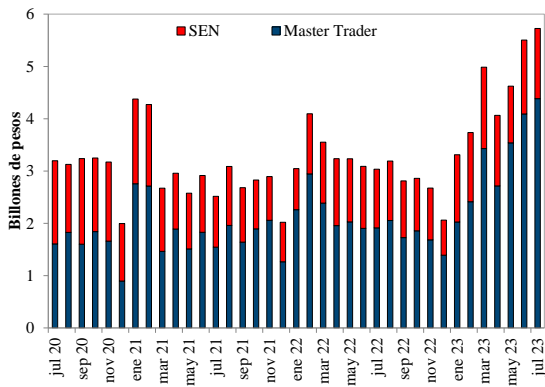
Por su parte, el 10 de julio, el DANE reportó que la inflación anual de junio fue inferior a la esperada por el mercado (12,13% a/a vs 12,25% esp) y se ubicó por debajo de la lectura anterior (12,36%). El IPC registró una variación m/m de 0,30% (ant: 0,43% m/m, esp: 0,42% m/m). Según analistas del mercado, la sorpresa a la baja de la inflación reforzó las valorizaciones de los TES, en un entorno de expectativas de que el Banco de la República podría comenzar un ciclo bajista de tasas a finales de este año. Sin embargo, las reacciones de los analistas continúan siendo conservadoras, aludiendo a que la inflación básica todavía no ha cedido. Al finalizar la sesión de negociación del día siguiente, las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de -9 pb, -13 pb y -18 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de 5 pb, -3 pb y -4 pb para dichos vencimientos.

El 17 de julio, la agencia calificadora de riesgo Moody's publicó un informe sobre algunos riesgos de la reforma pensional sobre el mercado de capitales y el acceso a financiamiento de agentes locales. Al finalizar la sesión de negociación las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de 3 pb, 11 pb y 15 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de -2 pb, 0 pb y 2 pb para dichos vencimientos.

En lo transcurrido de julio, se han realizado cinco subastas de TES por un monto total de \$1,9 b y un Bid to Cover promedio de 3,1 veces el monto inicial. El 4, 11 y 18 de julio se subastaron TCO con vencimiento al 5 de junio del 2024. También el 12 de julio se subastaron TES COP con vencimiento en 2033, 2042 y 2050. Finalmente, el 5 de julio se emitieron TES UVR con vencimiento al 2029, 2037 y 2049. Se destaca la sesión del 12 de julio por su Bid to Cover de 4 veces.

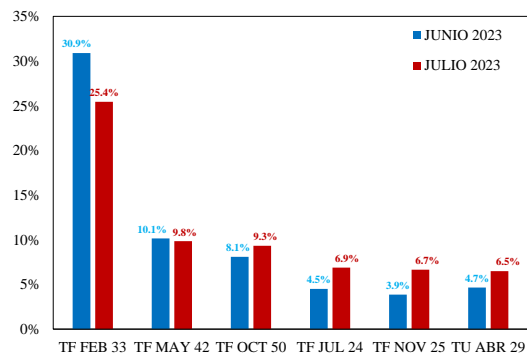
En lo corrido de julio, el monto promedio diario negociado ha sido \$5,72 billones, superior al observado el mes anterior (\$5,5 billones), y al registrado en julio de 2022 (\$3,03 billones) (Gráfico A2.2). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en febrero de 2033, cuya participación pasó de 30,9% al 25,4%, seguidos por los que vencen en mayo de 2042 cuya participación disminuyó de 10,1% a 9,8% (Gráfico A2.3).

**Gráfico A2.2.** Monto promedio diario negociado de TES



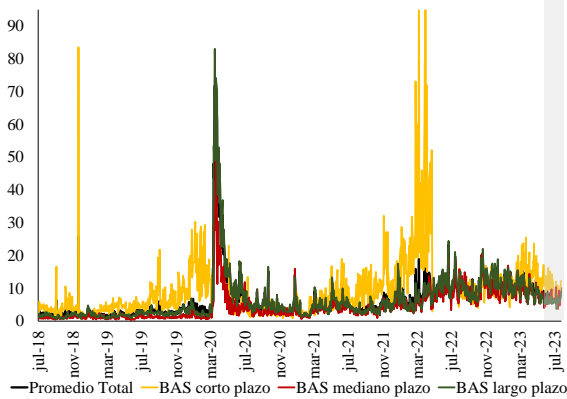
**Fuente y Cálculos:** DCV - Banrep.  
Datos al 21 de julio de 2023.

**Gráfico A2.3.** TES más transados



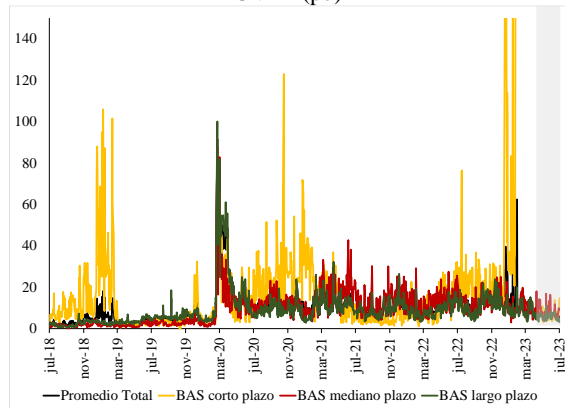
**Fuentes:** SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. \*Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria. Datos al 21 de julio de 2023.

**Gráfico A2.4.** Bid-Ask spread por plazo de los TES en pesos\* (pb)



**Fuente y Cálculos:** Banrep. \*El *bid-ask spread* se calcula como el promedio (diario) de la diferencia entre la mejor punta de compra y la mejor punta de venta para cada segundo entre las 9:00 am y las 12:30 pm, de cada día para todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran en el mercado. A los títulos sin posturas se le asigna el máximo *bid-ask* del día para los títulos que presentaron posturas.

**Gráfico A2.5.** Bid-Ask spread por plazo de los TES en UVR\* (pb)

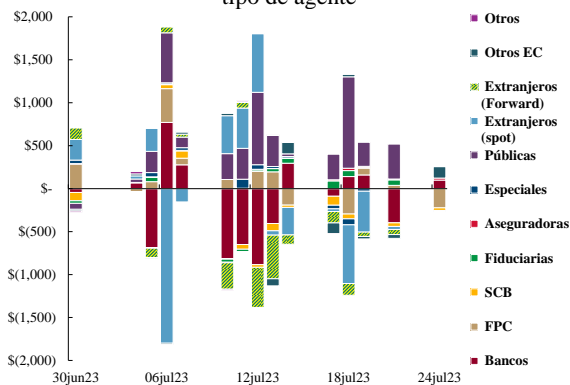


Con información al 24 de julio de 2023, los BAS promedio de TES en pesos se ubicaron en 8,3 pb (ant. 11,1 pb), 6,6 pb (ant. 6,8 pb) y 6,2 pb (ant. 6,2 pb) para el corto, mediano y largo plazo, respectivamente. Por otra parte, los BAS de UVR a diferentes plazos se ubicaron en 7,6 pb (ant. 6,1 pb), 7,4 pb (ant. 8,9 pb) y 5,2 pb (ant. 6,2 pb), para el corto, mediano y largo plazo, en su orden.

### Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local

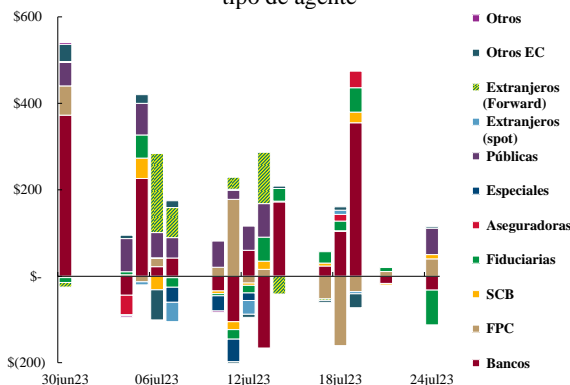
Posterior a la última reunión de la JDBR y con información hasta el 25 de julio de 2023, los principales agentes compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado fueron las entidades públicas (COP 4.934 mm), seguidas de los fondos de pensiones (COP 433 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los inversionistas extranjeros (COP 1.656 mm). Por su parte, los principales agentes compradores netos de TES denominados en UVR en el mercado de contado fueron los bancos comerciales (COP 608 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron las entidades financieras especiales (COP 139 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).

**Gráfico A3.1.** Compras diarias netas de TES en pesos por tipo de agente



Fuente: Banrep. COP mm. Datos diarios.

**Gráfico A3.2.** Compras diarias netas de TES en UVR por tipo de agente



Fuente: Banrep. COP mm. Datos diarios.

En lo corrido de 2023, los inversionistas extranjeros han realizado ventas netas de TES en pesos por COP 7.925 mm<sup>30</sup> y ventas netas por COP 1.009 mm<sup>31</sup> de TES en UVR. Desde el 30 de junio en el mercado de contado y futuro, estos inversionistas vendieron en neto COP 752 mm y COP 2.839 mm en los tramos corto y medio, respectivamente, y compraron en neto COP 225 mm en el tramo largo de TES en pesos. Por su parte, en este mismo periodo compraron en neto TES en UVR por COP 346 mm, COP 70 mm y COP -139 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. (Cuadro A3.1).

<sup>30</sup> Las ventas en el mercado de contado de TES en pesos fueron de COP 5.234 mm y en el mercado a futuro de COP 2.691 mm. Los inversionistas extranjeros han realizado compras durante el 2023 del TES verde por valor de COP 98 mm.

<sup>31</sup> Las ventas netas en el mercado de contado de TES en UVR fueron de COP 493 mm y en el mercado a futuro de COP 517 mm.

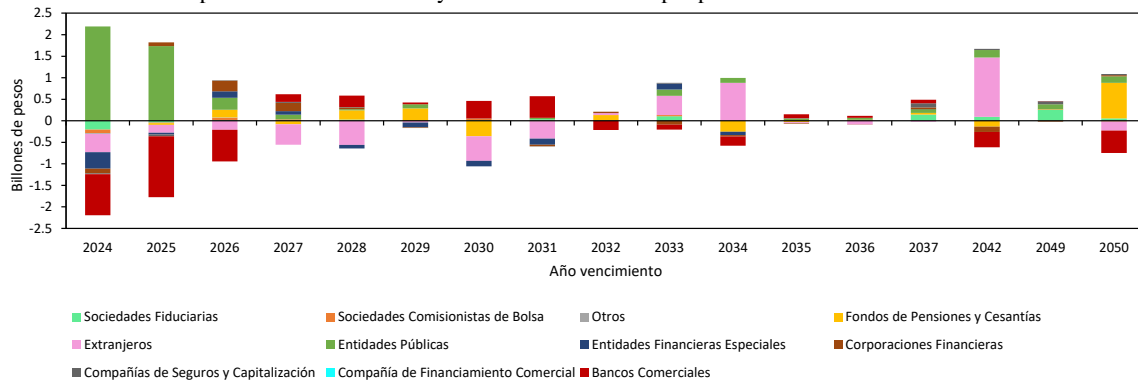
**Cuadro A3.1.** Compras netas de TES en pesos (azul) y TES UVR (gris)\*  
(valor nominal en miles de millones de pesos)

	Corrido del 2023	Corrido del 2023	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	(1.528)	(5.078)	(1.338)	(126)	(652)	(2.116)	271	34	303	608
Compañía de Financiamiento Comercial	-	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	452	(317)	(53)	(227)	351	71	(144)	58	29	(57)
<b>TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO</b>	<b>(1.076)</b>	<b>(5.399)</b>	<b>(1.391)</b>	<b>(353)</b>	<b>(301)</b>	<b>(2.045)</b>	<b>127</b>	<b>92</b>	<b>332</b>	<b>551</b>
Fondos de Pensiones y Cesantías Propia	58	(0)	-	81	-	81	-	-	-	-
Fondos de Pensiones y Cesantías Terceros	9.982	(3.649)	(0)	306	46	352	(64)	(30)	107	13
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Fondos de Pensiones y Cesantías</b>	<b>10.040</b>	<b>(3.649)</b>	<b>(0)</b>	<b>387</b>	<b>46</b>	<b>433</b>	<b>(64)</b>	<b>(30)</b>	<b>107</b>	<b>13</b>
Sociedades Comisionistas de Bolsa Propia	(823)	(5)	(340)	149	(75)	(266)	7	(10)	42	39
Sociedades Comisionistas de Bolsa Terceros	254	(82)	(8)	(42)	4	(46)	2	-	(1)	1
Extranjeros	0	(0)	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Sociedades Comisionistas de Bolsa</b>	<b>(569)</b>	<b>(87)</b>	<b>(349)</b>	<b>107</b>	<b>(71)</b>	<b>(313)</b>	<b>9</b>	<b>(10)</b>	<b>41</b>	<b>40</b>
Sociedades Fiduciarias Propia	39	(0)	(33)	21	39	27	-	-	14	14
Sociedades Fiduciarias Terceros	(14.896)	(3.892)	(227)	(2.005)	885	(1.347)	(145)	(89)	254	21
Extranjeros***	(5.331)	(493)	(83)	(2.160)	585	(1.658)	(5)	-	(74)	(79)
Extranjeros (TES verdes)****	98	-	-	-	2	2	-	-	-	-
FIC	854	(955)	(59)	86	32	60	(60)	-	(0)	(61)
Pasivos Pensionales	(11.751)	(5.172)	(12)	(9)	82	60	3	-	(1)	2
<b>Total Sociedades Fiduciarias</b>	<b>(14.857)</b>	<b>(3.892)</b>	<b>(260)</b>	<b>(1.984)</b>	<b>924</b>	<b>(1.320)</b>	<b>(145)</b>	<b>(89)</b>	<b>268</b>	<b>35</b>
Compañías de Seguros y Capitalización Propia	766	988	7	20	67	94	(45)	15	38	8
Compañías de Seguros y Capitalización Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos Pensionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Compañías de Seguros y Capitalización</b>	<b>766</b>	<b>988</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>67</b>	<b>94</b>	<b>(45)</b>	<b>15</b>	<b>38</b>	<b>8</b>
Sociedades Administradoras de Inversión Propia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociedades Administradoras de Inversión Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Sociedades Administradoras de Inversión</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS</b>	<b>(4.621)</b>	<b>(6.640)</b>	<b>(602)</b>	<b>(1.470)</b>	<b>966</b>	<b>(1.106)</b>	<b>(245)</b>	<b>(113)</b>	<b>455</b>	<b>97</b>
Total Entidades Financieras Especiales**	72	(563)	(31)	105	78	152	-	-	(139)	(139)
Total Entidades Públicas****	29.526	8.889	2.493	1.749	693	4.934	122	21	389	532
Otros*****	291	(364)	(39)	24	46	31	(3)	-	(5)	(9)
Extranjeros	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL MOVIMIENTO NETO</b>	<b>24.192</b>	<b>(4.077)</b>	<b>430</b>	<b>55</b>	<b>1.480</b>	<b>1.965</b>	<b>(0)</b>	<b>-</b>	<b>1.031</b>	<b>1.031</b>

**Fuente:** Banrep. Información actualizada al 25 de julio de 2023. Los valores que se muestran en la tabla corresponden a los montos negociados en cada fecha y liquidados hasta el 21 de abril de 2023. Dado lo anterior esta información puede estar sujeta a cambios.\*Corresponde a los flujos nominales por operaciones compraventa contra pago (420) y 422), transferencias (423), vencimientos, emisiones, y redenciones anticipadas. \*\* Fogafin, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, la FDN, entre otras. \*\*\* Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. \*\*\*\* Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. \*\*\*\*\* Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

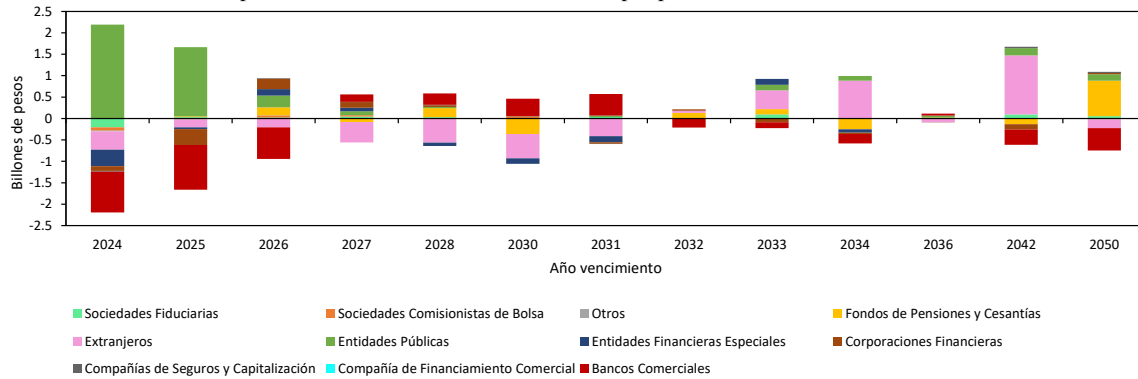
En los gráficos A3.3., A.3.4. y A3.5., se observan las compras por tipo de agente y año de vencimiento de TES en el mercado de contado desde la última reunión de la JDBR.

**Gráfico A3.3.** Compras netas de TES COP y UVR en el mercado spot por año de vencimiento desde la última JDBR



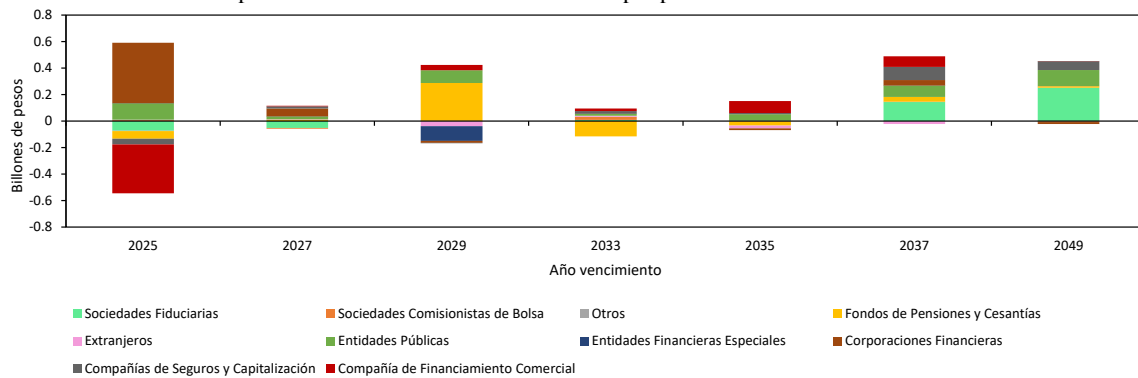
**Fuente:** Banrep. COP mm.

**Gráfico A3.4.** Compras netas de TES COP en el mercado spot por año de vencimiento desde la última JDBR



Fuente: Banrep. COP mm.

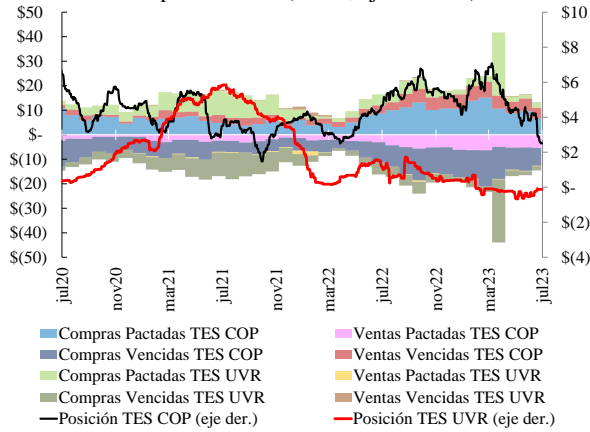
**Gráfico A3.5.** Compras netas de TES UVR en el mercado spot por año de vencimiento desde la última JDBR



Fuente: Banrep. COP mm.

Por otra parte, con información al 21 de julio, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras y ventas de TES pesos en el mercado a futuro por COP 6.635 mm y COP 5.358 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por COP 7.325 mm y COP 4.337 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES pesos a través de contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó COP 1.711 mm; adicionalmente, estos inversionistas compraron y vendieron TES UVR en este mercado por COP 2.116 mm y COP 166 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por COP 1.706 mm y COP 111 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES UVR a través de contratos NDF aumentó COP 355 mm (Gráfico A3.6). Así, el saldo de compras netas NDF de TES pesos por parte de los inversionistas del exterior a los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) pasó de COP 4.218 mm el 30 de junio a COP 2.507 mm el 21 de julio de 2023; al tiempo que para TES UVR pasó de -COP 477 mm a -COP 122 mm entre ambas fechas.

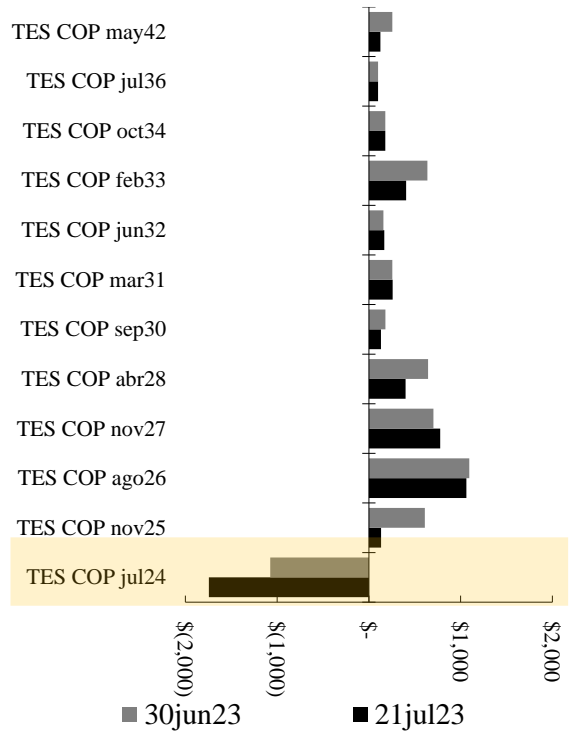
**Gráfico A3.6.** Compraventas pactadas y vencidas\* de TES del *offshore* a través de NDF (mensuales) & posición compradora neta (diaria, eje derecho)



\*Se presentan las operaciones según su efecto en la posición compradora neta, de manera que las compras pactadas y las ventas vencidas son positivas, al tiempo que las ventas pactadas y las compras vencidas se presentan con signo negativo.

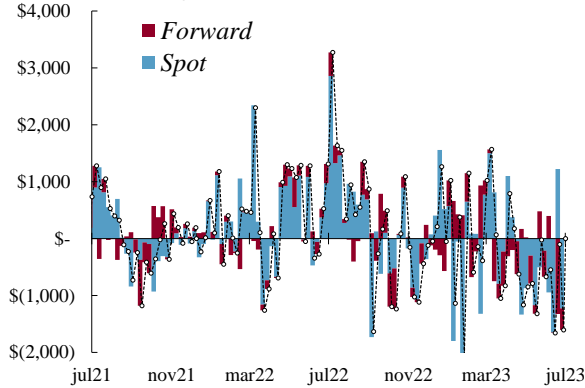
Fuente: Banrep. Cifras en billones de pesos.

**Gráfico A3.7.** Saldo de compras netas *offshore* de TES en NDF por referencia



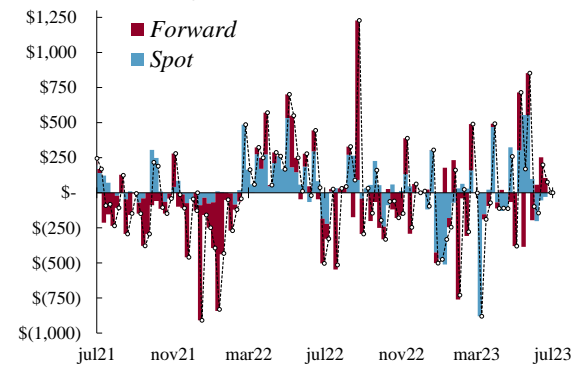
Fuente: Banrep. COP mm.

**Gráfico A3.8.** Compras netas de TES en pesos *offshore* en los mercados *spot* y *forward*



Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.

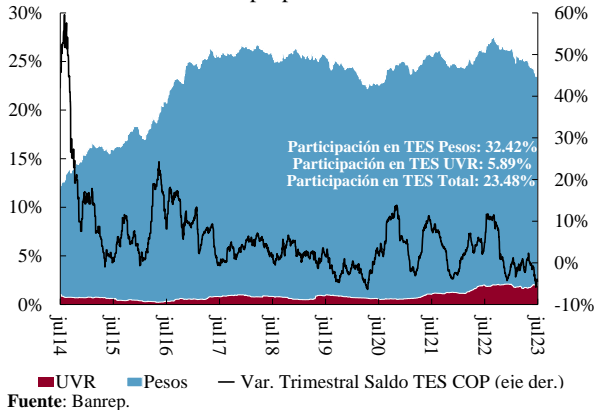
**Gráfico A3.9.** Compras netas de TES UVR *offshore* en los mercados *spot* y *forward*



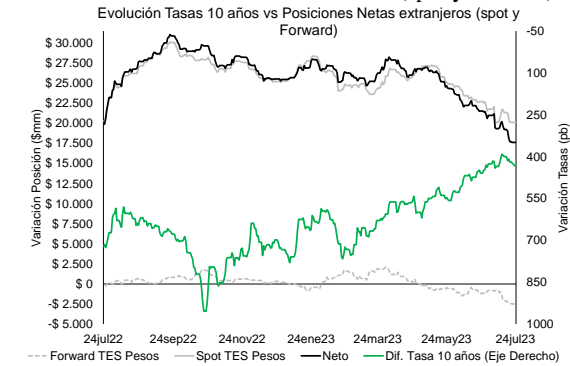
Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.



**Gráfico A3.10.** Saldo de TES del *offshore* en el mercado de contado como proporción del saldo total



**Gráfico A3.11.** Evolución tasa cero cupón de TES pesos a 10 años vs. Posición neta del offshore (spot y forward)



Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del offshore aumentó para los títulos que vencen en 2027, 2031, 2032 y 2050, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2024, 2025, 2026, 2028, 2030, 2033 y 2042, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2034 y 2036 (Gráfico A3.7). Por último, en el Cuadro A3.2 se presenta en agregado la evolución de la posición compradora neta de los inversionistas del exterior en TES, tanto en el mercado de contado como a futuro. Se observa que, desde la última reunión de la JDBR, la posición neta en TES pesos disminuyó COP 3.367 mm, y la posición neta en TES UVR aumentó COP 277 mm.

**Cuadro A3.2.** Cambio en posición compradora neta de los inversionistas del exterior en los mercados de contado y a futuro

	TES pesos	TES UVR	Total
Compras netas en el mercado de contado (A)	-\$ 1.656	-\$ 79	-\$ 1.734
Posición compradora neta a futuro (B)	-\$ 1.711	\$ 355	-\$ 1.356
Compras pactadas en el mercado a futuro (+)	\$ 6.635	\$ 2.116	
Ventas pactadas en el mercado a futuro (-)	\$ 5.358	\$ 166	
Compras vencidas en el mercado a futuro (-)	\$ 7.325	\$ 1.706	
Ventas vencidas en el mercado a futuro (+)	\$ 4.337	\$ 111	
<b>Posición compradora neta agregada (A+B)</b>	<b>-\$ 3.367</b>	<b>\$ 277</b>	<b>-\$ 3.090</b>

Todo lo anterior puede observarse en los Gráficos A3.8, A3.9, A3.10, A3.11 y en el Cuadro A3.2. Los Gráficos A3.8 y A3.9 presentan las compras netas semanales de TES por parte de inversionistas extranjeros en los mercados *spot* y *forward* (en el caso de las ventas en el mercado *forward*, estas incorporan vencimientos). El Gráfico A3.10 muestra la evolución del saldo de TES de estos agentes en el mercado de contado como porcentaje del *stock* total de TES en circulación. El Gráfico A3.11 presenta la evolución de las compras netas en TES en pesos de los inversionistas del exterior, tanto en el mercado de contado como a futuro, y las variaciones de la tasa de interés de los TES a 10 años. Finalmente, el Cuadro A3.3 muestra las compras netas de TES en los mercados *spot* y *forward*.

**Cuadro A3.3.** Cambio en Posición Compradora Neta de TES en Pesos en los Mercados de Contado y a Futuro

		2022			Corrido de 2023			may-23			jun-23			Corrido de jul-23		
		Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total
TES	Sistema Financiero*	\$ (2.403)	\$ (1.426)	\$ (3.829)	\$ (1.076)	\$ 2.544	\$ 1.469	\$ (792)	\$ 824	\$ 33	\$ 976	\$ (20)	\$ 956	\$ (2.045)	\$ 1.711	\$ (334)
Pesos	Offshore	\$ 14.974	\$ 1.426	\$ 16.400	\$ (5.234)	\$ (2.544)	\$ (7.778)	\$ (2.280)	\$ (824)	\$ (3.104)	\$ (2.730)	\$ 20	\$ (2.709)	\$ (1.656)	\$ (1.711)	\$ (3.367)
TES	Sistema Financiero*	\$ (328)	\$ 2.919	\$ 2.592	\$ (5.399)	\$ 517	\$ (4.882)	\$ 521	\$ 252	\$ 773	\$ (249)	\$ (14)	\$ (263)	\$ 551	\$ (355)	\$ 196
UVR	Offshore	\$ 3.739	\$ (2.919)	\$ 820	\$ (493)	\$ (517)	\$ (1.009)	\$ 298	\$ (252)	\$ 46	\$ 1.092	\$ 14	\$ 1.106	\$ (79)	\$ 355	\$ 276

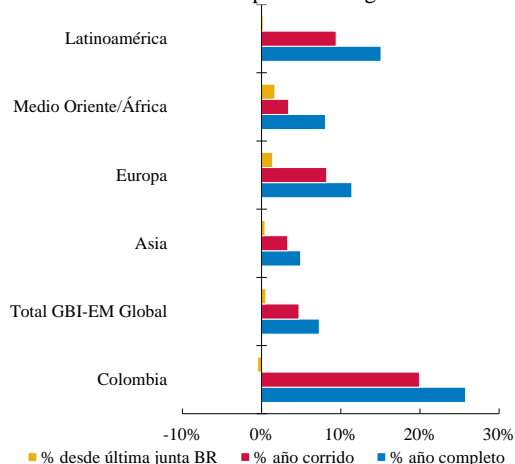
Cifras en COP mm. Información actualizada al 25 de julio del 2023 para los mercados *forward* y *spot*, respectivamente. \*Bancos Comerciales, Compañías de Financiamiento Comercial, Cooperativas y Corporaciones Financieras. Las ventas netas de TES a futuro corresponden únicamente a las operaciones realizadas con el *offshore*.

#### Anexo 4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región

En el Gráfico A4.1 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes (incluyendo Colombia) desde el 24 de julio, en lo corrido de 2023 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR el indicador subió para Medio Oriente/África (1,7%), Europa (1,4%), Asia (0,4%) y Latinoamérica (0,2%). El índice Total GBI-EM Global y el de Colombia presentaron incrementos de 0,54% y -0,48%, respectivamente.

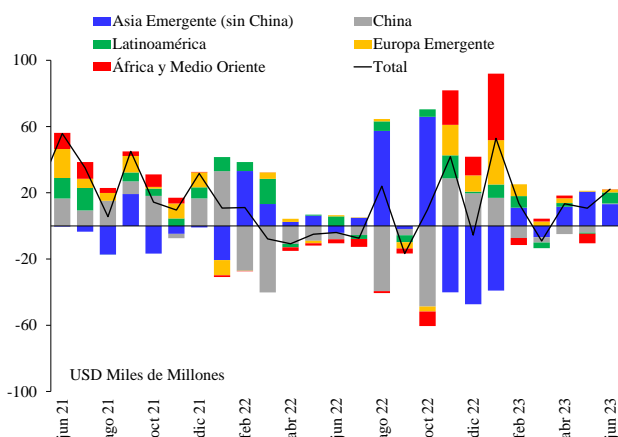
Adicionalmente, el Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) estimó entradas netas de inversión de portafolio de economías emergentes por USD 22,1 mm, conformadas por entradas netas de USD 9,8 mm de renta fija y USD 12,3 mm de renta variable.

**Gráfico A4.1.** Variaciones de los índices de deuda en moneda local de países emergentes\*



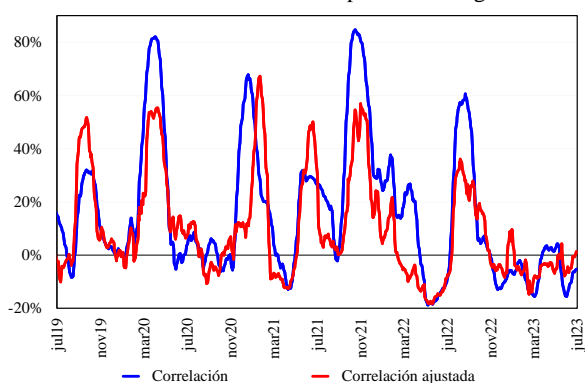
**Fuente:** Bloomberg, **Cálculos:** DODM.  
\*Variación porcentual del índice GBI-EM de JP Morgan.

**Gráfico A4.2.** Flujos de portafolio hacia economías emergentes



**Fuente:** IIF. Cifras en USD mm.

**Gráfico A4.3.** Correlación pendientes región



**Fuente:** Bloomberg, SEN y Master Trader, **Cálculos:** Banrep.

En el Gráfico A4.3 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) aumentó y se ubicó en -5,28%. La correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos, línea roja) subió y se ubicó en -1,31%. Lo anterior indica que las pendientes de la región están siendo influenciadas en mayor parte por factores idiosincráticos.

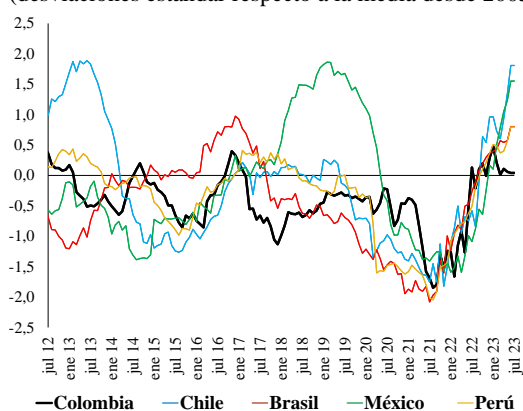
## Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

Cuadro A5.1. Decisiones de TPM

Fecha	Banco Central	Decisión (pb)	Expectativa (pb)	TPM
<i>Países desarrollados</i>				
3jul23	Banco de la Reserva de Australia	0	0	4,10%
11jul23	Banco de la Reserva de Nueva Zelanda	0	0	5,50%
12jul23	Banco de Canadá	25	25	5,00%
26jul23	Reserva Federal	25	25	5,25% - 5,50%
<i>Países emergentes</i>				
3jul23	Banco Nacional de Bulgaria	16	-	3,12%
5jul23	Banco Nacional de Kazajistán	0	0	16,75%
5jul23	Banco Nacional de Rumania	0	0	7,00%
5jul23	Banco Central de Sri Lanka	-200	-150	11,00%
6jul23	Banco Central de Malasia	0	0	3,00%
6jul23	Banco Nacional de Polonia	0	0	6,75%
6jul23	Banco Central del Uruguay	-50	-	10,75%
10jul23	Banco de Israel	0	0	4,75%
12jul23	Banco de Corea	0	0	3,50%
13jul23	Banco Nacional de Serbia	25	0	6,50%
13jul23	Banco Central de Reserva del Perú	0	0	7,75%
14jul23	Banco Nacional de Angola	0	-	17,00%
19jul23	Banco Popular de China	0	0	3,55% / 4,20% *
20jul23	Banco Central de la República de Turquía	250	350	17,50%
20jul23	Banco de la Reserva de Sudáfrica	0	25	8,25%
21jul23	Banco de Rusia	100	50	8,50%
21jul23	Banco Central del Paraguay	0	-	8,50%
24jul23	Banco de Ghana	50	0	30,00%
25jul23	Banco de Indonesia	0	0	5,75%
25jul23	Banco Nacional de Hungría	0	0	13,00%
25jul23	Banco Central de Nigeria	25	50	18,75%
25jul23	Banco Central de Lesoto	0	-	7,75%
26jul23	Banco de Mozambique	0	-	17,25%

\*Corresponde a los tipos de préstamos preferenciales a 1 y 5 años.

**Gráfico A5.4.** Tasas reales de los países de la región (desviaciones estándar respecto a la media desde 2005)

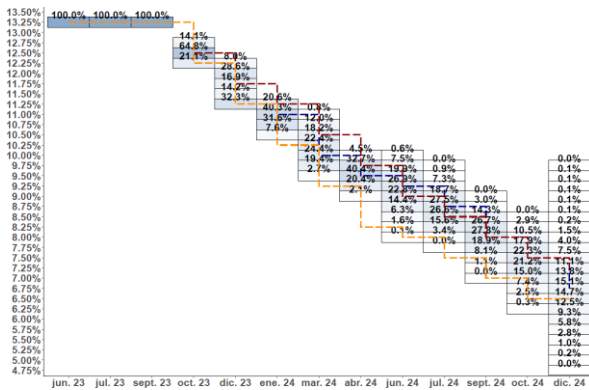


Fuentes: Bloomberg, Instituto Nacional de Estadísticas -Chile- y Banco Central de Reserva del Perú.

En el Gráfico A5.4 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria de algunos países de la región expresadas en términos reales desde el 2005. Se puede observar que Colombia presenta el valor más bajo de este indicador dentro de la muestra, siendo el único país para el cual disminuyó en junio. Adicionalmente, con los últimos datos disponibles, en lo corrido de julio este indicador no ha presentado cambios y se encuentra por encima de su media histórica para el conjunto de países.

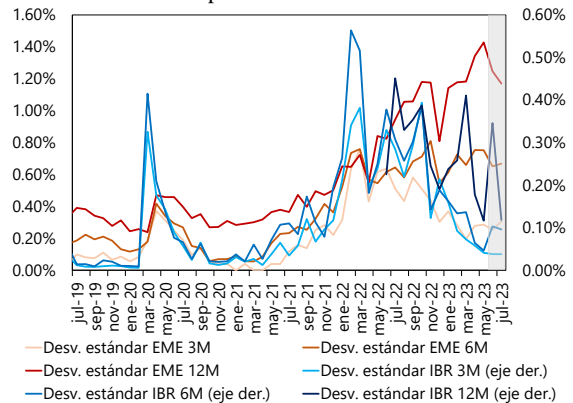
## Anexo 6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS

**Cuadro A6.1.** 30 de junio de 2023



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banrep.

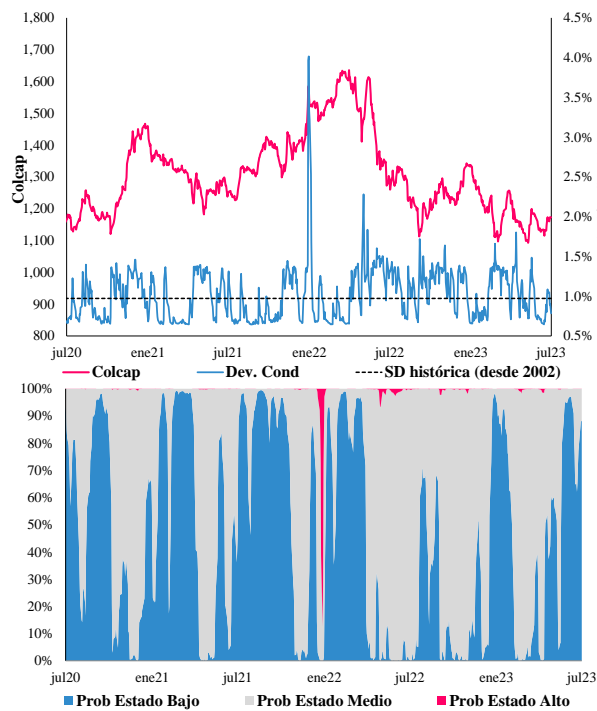
**Gráfico A6.2.** Medidas de incertidumbre de las expectativas de la TPM



Fuente y Cálculos: Banrep.

## Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes

**Gráfico A7.1.** Volatilidad condicional y regímenes de volatilidad en el mercado accionario (Colcap)



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banrep.

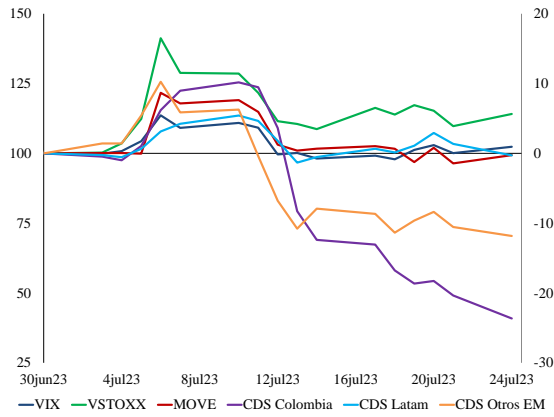
De acuerdo con la EOF, el 35% de los agentes encuestados espera que el EMBI Colombia disminuya (ant: 40%) durante los próximos tres meses, el otro 35% que permanezca sin cambios (ant: 30%), mientras que el 29% restante espera que aumente (ant: 30%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 35% espera que aumente (ant: 53%), un 27% que permanezca sin cambios (ant: 20%) y un 15% que disminuya (ant: 7%)<sup>32</sup>.

En lo corrido de julio de 2023, la volatilidad promedio del mercado accionario cayó y el 21 de julio el MSCI COLCAP se ubicó con mayor probabilidad en el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.1).

<sup>32</sup> Al 24% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant: 20%).

## Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

**Gráfico A8.1.** Indicadores de percepción de riesgo

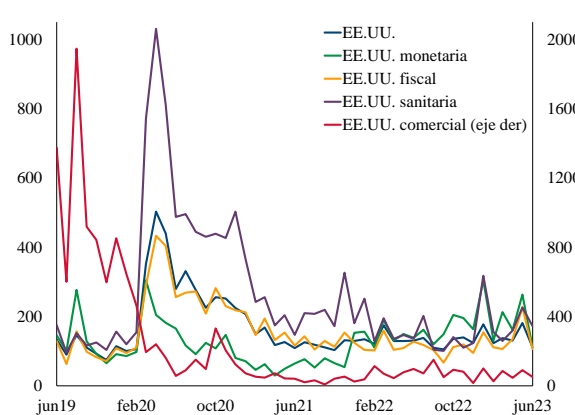


**Fuente:** Bloomberg. Los CDS se muestran en el eje derecho como cambios en pb.

El Gráfico A8.1. ilustra, desde la última reunión de la JDBR, la evolución de la percepción de riesgo internacional en economías desarrolladas, medida a través del *Vix*<sup>33</sup>, el *Vstox*<sup>34</sup> y el *Move*<sup>35</sup>, así como los CDS a cinco años de Colombia, los demás países de la región y otras economías emergentes.

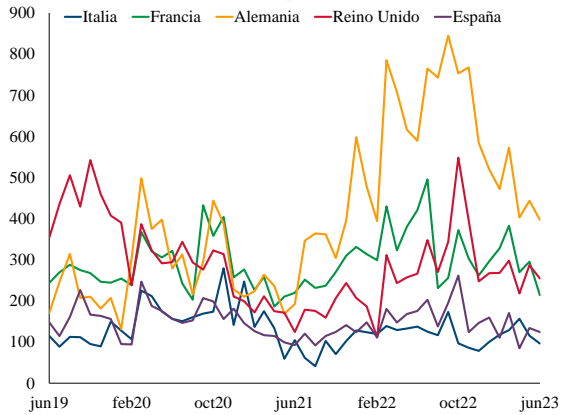
El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) se redujo en EE.UU. al pasar de 181 en mayo a 112 en junio. Asimismo, los indicadores de política monetaria (obs: 112; ant: 263), fiscal (obs: 106; ant: 227), sanitaria (obs: 172; ant: 226) y comercial (obs: 51; ant: 90) disminuyeron. Asimismo, en Europa estos indicadores se redujeron en Francia (obs: 214; ant: 295), Alemania (obs: 397; ant: 443), Reino Unido (obs: 255; ant: 287), Italia (obs: 97; ant: 115) y España (obs: 124; ant: 134, Gráficos A8.2 y A8.3).

**Gráfico A8.2.** Incertidumbre en política económica en EE.UU.



**Fuente:** Baker, Bloom & Davis (2016).

**Gráfico A8.3.** Incertidumbre en política económica en Europa



**Fuente:** Baker, Bloom & Davis (2016); Ghirelli, Perez & Urtasun (2019).

<sup>33</sup> El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

<sup>34</sup> El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx 50*.

<sup>35</sup> El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

## Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países

Cuadro A9.1. Expectativas macroeconómicas

	Inflación				Tasa de política monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Jun. 2023		Esperada a Diciembre 2023		Vigente	Esperada a Diciembre 2023		Últimos datos publicados*		Esperada a Diciembre 2023	
	Esp.	Obs.	Jun. 23	Jul. 23		Jun. 23	Jul. 23	Esp.	Obs.	Jun. 23	Jul. 23
<b>Colombia</b>	12.25%	12.13%	8.98%	8.85%	13.25%	11.75%	11.75%	3.40%	3.00%	1.50%	1.35%
<b>Chile</b>	7.90%	7.60%	4.70%	4.20%	11.25%	8.50%	8.00%	-0.90%	-0.63%	-0.50%	-0.50%
<b>México</b>	5.04%	5.06%	5.00%	4.72%	11.25%	11.00%	11.06%	3.80%	3.73%	1.90%	2.20%
<b>Perú</b>	6.92%	6.46%	4.40%	4.32%	7.75%	6.75%	6.70%	-0.40%	-0.40%	1.89%	1.76%
<b>Brasil</b>	3.14%	3.16%	5.06%	4.90%	13.75%	12.25%	12.00%	3.10%	4.00%	2.18%	2.24%
<b>Ecuador</b>	n.d.	1.69%	2.05%	2.07%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.70%	2.16%	2.07%
<b>Argentina</b>	118.00%	115.60%	133.61%	139.20%	97.00%	100.50%	107.91%	1.50%	1.30%	-2.89%	-2.48%
<b>EE.UU.</b>	3.10%	3.00%	4.10%	4.05%	5% - 5.25%	5.20%	5.20%	1.40%	2.00%	1.30%	1.50%
<b>India</b>	4.60%	4.81%	5.30%	5.21%	6.50%	6.50%	6.27%	5.00%	6.06%	5.93%	5.96%
<b>Sudáfrica</b>	5.50%	5.40%	6.00%	5.95%	7.00%	7.90%	7.90%	0.10%	0.20%	0.20%	0.20%
<b>China</b>	0.20%	0.00%	2.10%	1.72%	1.90%	1.99%	3.59%	4.00%	6.30%	5.53%	5.56%
<b>Rusia</b>	3.30%	3.25%	5.50%	5.30%	8.50%	7.55%	7.55%	-3.50%	-1.80%	-0.30%	0.50%
<b>Turquía</b>	38.85%	38.21%	45.40%	45.30%	17.50%	17.90%	17.90%	3.50%	4.00%	2.70%	2.75%
<b>Noruega</b>	6.30%	6.40%	5.20%	5.40%	3.75%	3.65%	3.65%	0.10%	0.20%	1.20%	1.20%
<b>Costa Rica</b>	n.d.	-1.04%	3.20%	2.66%	7.00%	5.75%	6.00%	n.d.	4.50%	2.80%	2.92%
<b>El Salvador</b>	n.d.	3.80%	4.61%	3.62%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.80%	1.95%	1.90%
<b>Guatemala</b>	n.d.	4.93%	5.20%	5.19%	5.00%	4.75%	4.79%	n.d.	3.70%	3.20%	3.07%
<b>Honduras</b>	n.d.	5.60%	7.19%	7.04%	3.00%	3.25%	3.25%	n.d.	1.90%	3.13%	3.15%
<b>Panamá</b>	n.d.	-0.60%	2.40%	2.10%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	9.50%	5.00%	4.88%
<b>Paraguay</b>	n.d.	4.20%	4.72%	4.76%	8.50%	7.10%	7.20%	n.d.	5.20%	4.20%	4.24%

**Colombia:** Expectativas extraídas de la encuesta publicada por Citibank el 24 de julio.

**Brasil:** Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 21 de julio.

**Chile:** Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Chile el 4 de julio.

**China:** Expectativas extraídas de la encuesta de Focus Economics de junio. La TPM corresponde a la tasa repo de siete días.

**EE.UU. Sudáfrica, Rusia, Turquía & Noruega:** Expectativas extraídas de Bloomberg.

**México, Perú, Ecuador, Argentina, India, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá & Paraguay:** Expectativas extraídas de la encuesta de Focus Economics de julio.

\* Los datos de crecimiento del PIB corresponden a la información observada del 1T23, excepto en China, cuya información corresponde al 2T23.

\*\* Los datos esperados de inflación y PIB que se publican junto a la cifra observada se extraen de Bloomberg.