

# 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, 29 de septiembre de 2022

#### DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

#### CONTENIDO

1.	AN	ÁLISIS 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	7
	1.3.	Expectativas de política monetaria en Estados Unidos y la eurozona	12
	1.4.	Comportamiento de los mercados de deuda pública en Estados Unidos y en la región	13
2.	EXI	PECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	14
	2.1.	Expectativas de TPM	14
	2.2.	Expectativas de crecimiento económico	18
3.	PER	CEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO	19
4.	REC	CUADROS/ANEXOS	23
	Anexo	1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros	23
	Anexo	2. Eventos relevantes en el mercado local	29
	Anexo	3. Inversionistas en el mercado de deuda local	32
	Anexo	4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región	36
	Anexo	5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos	37
		6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de estimados a partir de información del OIS (Bloomberg)	
	Anexo	7. IDOAM, análisis por componentes	39
	Anexo	8. Indicadores de percepción de riesgo internacional	40
	Anexo	9. Expectativas macroeconómicas de otros países	40

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

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

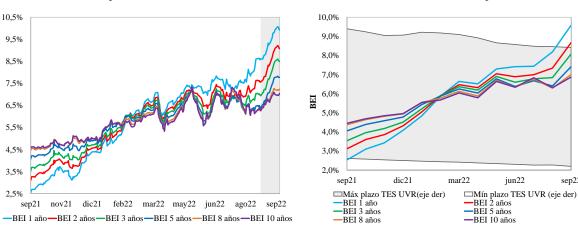
Las inflaciones implícitas aumentaron significativamente para todos los plazos. Desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR, 26 de agosto), y con información hasta el 23 de septiembre, las inflaciones implícitas (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extraen de los TES denominados en pesos y UVR aumentaron 131 pb, 151 pb, 155 pb, 139 pb, 101 pb y 77 pb para los plazos a 1, 2, 3, 5, 8 y 10 años, respectivamente. De esta manera, el 23 de septiembre los BEI se ubicaron en 9,92%, 9,07%, 8,49%, 7,77%, 7,25% y 7,05% para estos plazos (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de desvalorizaciones de los TES en pesos y valorizaciones de los TES denominados en UVR (Cuadro 1 y Gráficos 3, 4, 5 y 6). Por otra parte, si se comparan las tasas promedio de lo corrido de septiembre contra las tasas promedio de agosto, se observan aumentos de los BEI de 139 pb, 133 pb, 124 pb, 101 pb, 71 pb y 56 pb para los mismos plazos¹.

Gráfico 2. Promedio mensual de expectativas de inflación

18

Plazos TES UVR (años)

Gráfico 1. Expectativas de inflación diarias



Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep. Cuadro 1. Variaciones TES pesos y UVR

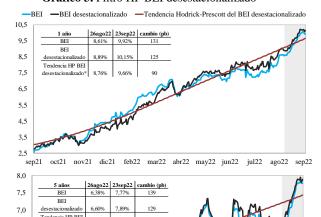
Punto a punto (plazo en años)												
	TES pesos					TES UVR						
	1	2	3	5	8	10	1	2	3	5	8	10
26ago22	10,72%	11,03%	11,28%	11,64%	11,96%	12,08%	2,11%	3,47%	4,34%	5,26%	5,71%	5,80%
23sep22	11,56%	11,87%	12,10%	12,40%	12,61%	12,67%	1,64%	2,79%	3,61%	4,62%	5,36%	5,62%
	Variaciones pb											
	84	84	82	<b>76</b>	65	59	-47	-68	-73	-64	-35	-18
Var. BEI	131	151	155	139	101	77						

	Promedios mensuales											
ago22	10,57%	10,96%	11,26%	11,67%	11,98%	12,09%	2,39%	3,63%	4,42%	5,26%	5,69%	5,78%
sep22*	11,40%	11,71%	11,95%	12,25%	12,46%	12,52%	1,82%	3,04%	3,87%	4,84%	5,46%	5,65%
	Variaciones pb											
	83	75	69	59	48	43	-57	-58	-55	-43	-23	-13
Var. BEI	139	133	124	101	71	56						

<sup>\*</sup>Información disponible al 23 de septiembre de 2022.

<sup>1</sup> Los BEI promedio de septiembre se ubicaron en 9,58%, 8,67%, 8,08%, 7,41%, 7,00% y 6,87% para los plazos de 1, 2, 3, 5, 8 y 10 años, respectivamente. En el Anexo 2 se presentan las expectativas de inflación implícitas en los contratos OIS y los *Swaps* UVR (*swap* BEI).

Gráfico 3. Filtro HP BEI desestacionalizado



6,5 desestacionalizado<sup>3</sup> 7,15% | 7,44% | 29

5,5

6,0

4,5

4,0

sep21 oct21 nov21 dic21 feb22 mar22 abr22 may22 jun22 jul22 ago22 sep22

**Fuentes:** SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. \*El dato de la tendencia del 26 de septiembre se estimó con datos hasta esa fecha El BEI desestacionalizado de corto plazo, como su tendencia. continuaron **aumentando**. Con el fin de controlar por la que estacionalidad tienen denominados en UVR a inicios y fin de cada año, en el Gráfico 3 se presentan los BEI desestacionalizados a 1 y 5 Adicionalmente, se muestra la tendencia de largo plazo<sup>2</sup> del BEI desestacionalizado, la cual ha evidenciado una buena capacidad de pronóstico un año. desestacionalizado aumentó a 10,15% para el plazo de 1 año (ant: 8,89%) y a 7,89% para el plazo de 5 años (ant: 6,60%). Por su parte, la tendencia aumentó a 9,66% para el plazo de 1 año (ant: 8,76%) y a 7,44% para el plazo de 5 años (ant: 7,15%).

Según la descomposición del BEI, las expectativas de inflación promedio y las primas por riesgo inflacionario aumentaron para todos los plazos. Teniendo en cuenta que los diferenciales de las

tasas nominales y reales pueden estar reflejando no solo expectativas de inflación sino incertidumbre sobre estas expectativas y fricciones de liquidez, en el Gráfico 4 se presenta la descomposición del promedio del BEI³, 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 7,65% (ant: 6,45%), para los próximos 5 años de 5,40% (ant: 4,87%) y para los próximos 8 años de 4,64% (ant: 4,30%). Por su parte, las primas por riesgo inflacionario promedio variaron 27 pb, 12 pb y 11 pb, y se ubicaron en 0,67%, 1,59% y 2,13% para los plazos a 1, 5 y 8 años, respectivamente⁴.

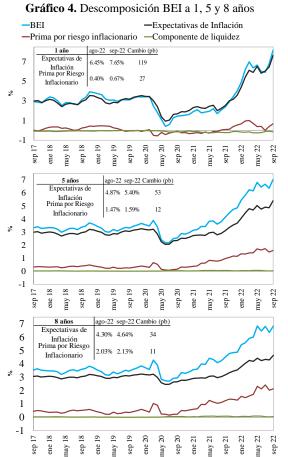
De acuerdo con el FBEI total y el neto de primas, las expectativas de inflación aumentaron de manera importante para cada uno de los próximos tres años. Con el objetivo de extraer las expectativas de inflación a fin de cada uno de los próximos tres años, considerando que el BEI es un promedio de estas expectativas, el Gráfico 5A muestra la estimación de la inflación anual para los años 2023, 2024 y 2025, mediante la curva *Forward Breakeven Inflation* (FBEI), con datos del 23 de septiembre, la cual corresponde a 9,35%, 7,91% y 7,14%, respectivamente. El Gráfico 5B muestra la misma medida neta de la prima por riesgo inflacionario y de un componente de liquidez relativo de

<sup>3</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.

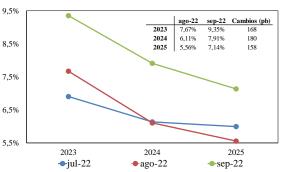
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Estimada de acuerdo con el filtro de Hodrick-Prescott.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Por su parte las primas por liquidez relativa se ubicaron en -0,15%, 0,04% y 0,06% para los plazos a 1, 5 y 8 años, respectivamente. Para el plazo de 2 años la expectativa se ubicó en 6,86% (ant. 5,93%), la prima por riesgo inflacionario en 1,03% (ant. 0,77%) y la prima por liquidez en -0,08% (ant. -0,04%).

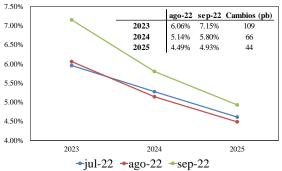
los TES en pesos frente a los denominados en UVR, la cual se ubicó en 7,15%, 5,80% y 4,93% para los mismos años.



**Gráfico 5A.** Inflación esperada a fin de año (FBEI)



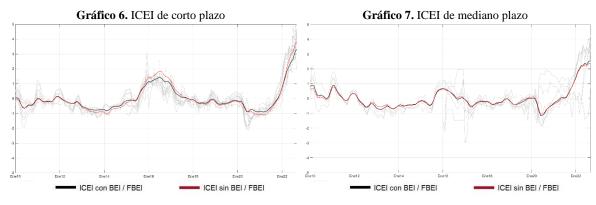
**Gráfico 5B.** Inflación esperada a fin de año a partir del FBEI neto de prima por riesgo inflacionario y liquidez relativa



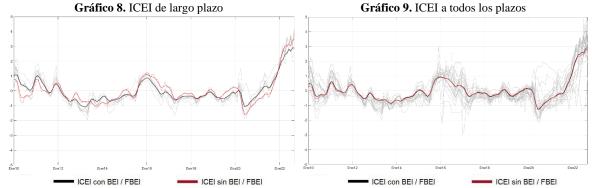
Fuentes: Precia, SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep. En el gráfico 5B, la estimación se basa en las expectativas de inflación provenientes de la descomposición del BEI, la cual se estima con información promedio de cada mes proveniente de Precia. La información de julio y agosto corresponde al dato observado en los días en que hubo reunión de la JDBR y para septiembre corresponde al dato observado el 23 de septiembre.

**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 9,10%, 7,03% y 6,75% para los plazos de 1,5 y 8 años, respectivamente.

Por su parte, el Indicador Común de Expectativas de Inflación<sup>5</sup> (ICEI) continuó aumentando para todos los plazos, alcanzando máximos históricos desde que se puede estimar el indicador (enero de 2010, Gráficos 6 al 9).

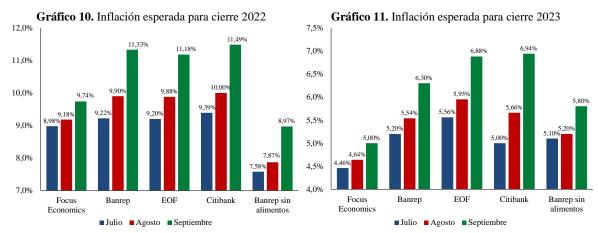


<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Para la descripción del cálculo de este indicador véase el *Recuadro 1. Indicador común de expectativas de inflación para Colombia*, publicado en el <u>Informe de Política Monetaria</u> de enero de 2022.



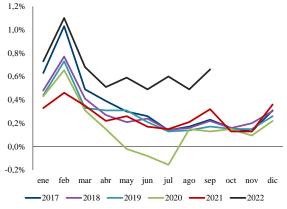
Fuentes: Banrep, Fedesarrollo, Focus Economics, SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep. La serie negra se estima con base en una muestra de expectativas de inflación que provienen de encuestas, de mercado (BEI/FBEI) y del BEI/FBEI sin primas de riesgo inflacionario y de liquidez relativa. La serie roja excluye de su estimación los BEI y FBEI que no son netos de dichas primas.

**De acuerdo con los resultados de las encuestas, las expectativas de inflación continúan aumentando**. Los promedios de las encuestas de expectativas de inflación aumentaron para diciembre de 2022 (obs: 10,93%; ant: 9,74%) y diciembre de 2023 (obs: 6,28%; ant: 5,45%; Gráficos 10 y 11). Asimismo, de acuerdo con la última encuesta del Banco de la República (Banrep), la inflación total esperada a dos y cinco años aumentó de 4,00% a 4,50%, y de 3,30% a 3,50%, respectivamente. De acuerdo con la misma encuesta, la inflación sin alimentos esperada para 2022 aumentó de 7,87% a 8,97%, y para 2023 de 5,20% a 5,80%, mientras que a dos años disminuyó de 3,80% a 3,53%.



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 13 de septiembre, con encuestas realizadas entre el 6 y el 11 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 7 y el 12 de septiembre. La EOF se publicó el 20 de septiembre con datos recolectados entre el 6 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 26 de septiembre.

Gráfico 12. Inflación sin alimentos esperada para fin de mes



Fuente: Citibank

deuda, también presentaron un aumento importante para todos los plazos.

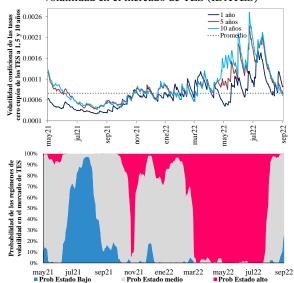
La expectativa de inflación mensual sin alimentos supera los demás datos de la muestra para los meses de septiembre (desde 2007). Para fin de este mes, los agentes encuestados por Citibank esperan que la inflación sin alimentos se ubique en 0,66% m/m (Gráfico 12).

En conclusión, frente a los datos de finales de agosto, las expectativas de inflación, provenientes tanto del mercado como de las de las encuestas, aumentaron de manera importante. Asimismo, las expectativas de inflación ajustadas por primas de riesgo inflacionario y liquidez relativa del mercado de

Las expectativas de inflación provenientes del mercado de deuda pública se encuentran en niveles superiores a las presentadas en las encuestas. Esta divergencia a 2023 (BEI a 12 meses-septiembre 2023: 9,92%, encuestas a diciembre de 2023: 6,28%) y a 24 meses (BEI a dos años: 9,07%, encuestas a 24 meses: 4,50%), puede estar explicada en parte por el diferencial entre las primas a término de los TES en pesos y UVR, lo cual puede estar reflejando una prima de riesgo inflacionario, por la demanda importante de títulos UVR de corto plazo por parte de entidades públicas durante lo corrido del año, y posiblemente por la velocidad a la cual se internalizan las expectativas, la cual tiende a ser mayor en el caso de los TES en pesos frente a los denominados en UVR.

#### 1.2. Comportamiento del mercado de deuda pública colombiana

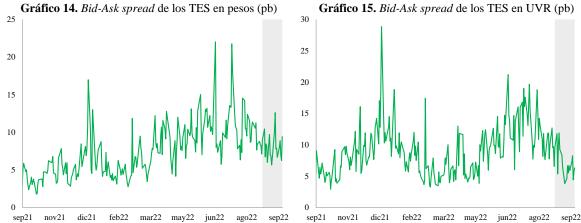
**Gráfico 13.** Volatilidad condicional por plazo y regímenes de volatilidad en el mercado de TES (IDXTES)



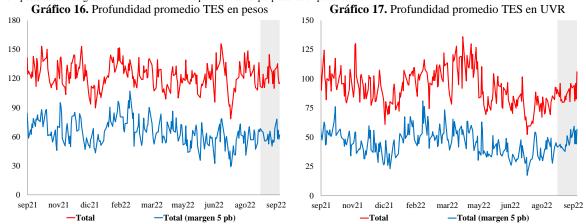
**Fuente:** Banrep, Precia. **Cálculos:** Banrep. **Nota:** La volatilidad condicional se estima mediante un modelo GARCH (1,1) sobre la tasa cero cupón de los TES en pesos para los plazos a 1, 5 y 10 años. Las probabilidades de los regímenes de volatilidad en el mercado de TES se calcularon con un modelo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

En lo corrido de septiembre se observó una menor volatilidad acompañada de una mejora en los indicadores de liquidez del mercado de TES. La volatilidad promedio de las tasas en el mercado de TES en pesos disminuyó para los plazos de 1, 5 y 10 años. El mercado de TES se ubicó con mayor probabilidad en un estado de volatilidad medio, y alcanzó este estado después de completar 111 días en un estado de volatilidad alto (Gráfico 13). Los indicadores de liquidez reflejan durante septiembre una mejora para los TES en pesos y UVR, aunque se mantienen en niveles históricamente bajos<sup>6</sup> (Gráficos 14 al 17).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Al 23 de septiembre los BAS promedio diario se ubicaron en 7,9 pb y 6,6 pb para los TES en pesos y UVR, respectivamente, frente a los niveles promedio de 9,7 pb y 10,8 pb observados durante agosto. Durante este mismo periodo, la profundidad promedio del mercado de



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.



**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.

Desde la última reunión de la JDBR, la curva de TES denominados en pesos continuó aplanándose, ante desvalorizaciones de los títulos del tramo corto superiores a las de los demás tramos. Estas desvalorizaciones estuvieron en línea con la tendencia observada a nivel global, ante el ciclo de contracción monetaria en las principales economías desarrolladas y las expectativas de un mayor ajuste frente al que se descontaba en agosto. Adicionalmente, a nivel local estas desvalorizaciones estuvieron asociadas con las expectativas de una senda de política monetaria más contractiva por parte del Banco de la República ante las mayores expectativas de inflación tras la publicación del dato de agosto (10,84%), el cual se ubicó por encima de lo esperado por el mercado (10,37%<sup>7</sup>), y luego que el Gobierno anunciara que comenzará a incrementar el precio de los combustibles. Adicionalmente, las perspectivas de mayor crecimiento para 2022 pudieron contribuir a las mayores expectativas de inflación<sup>8</sup>. Por último, estas desvalorizaciones pudieron estar contenidas por los flujos de demanda por parte de inversionistas extranjeros durante este periodo, los cuales si bien fueron positivos, fueron inferiores a los observados en meses anteriores (Gráficos 18 y 19).

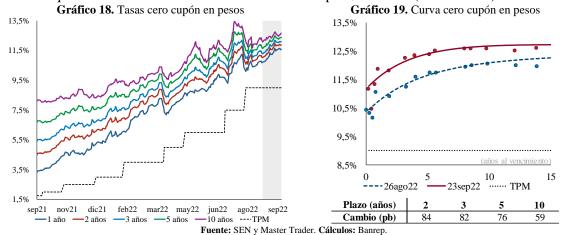
-

TES en pesos se mantuvo estable al pasar de \$125,5 mm a \$123,7 mm, al tiempo que la profundidad promedio de los TES denominados en UVR aumentó de \$81,5 mm a \$88,1 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Expectativa tomada de Bloomberg.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> De acuerdo con la EOF, los analistas financieros aumentaron sus expectativas de crecimiento para el 2022 de 6,5% a 7,4%, y para el 3T22 de 5,25% a 5,7%. Por otro lado, de acuerdo con la encuesta de Citi, la expectativa de crecimiento para 2022 aumentó de 6,75% a 7,49%.

Durante este periodo los inversionistas extranjeros han sido los principales compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado (\$2.806 mm), y han alcanzado una participación máxima histórica en este mercado (38,8%). Los inversionistas extranjeros realizaron compras netas de TES en pesos por \$44 mm y \$3.892 mm en los tramos de corto y largo plazo, respectivamente; mientras que en el tramo medio realizaron ventas netas por \$836 mm<sup>9</sup> (ver Anexo 3).



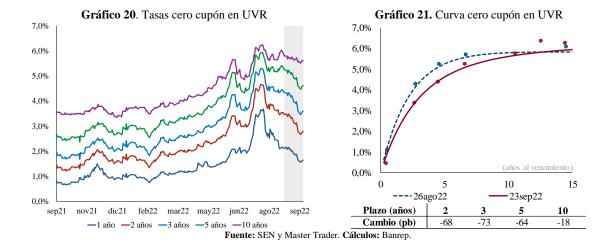
La curva de TES denominados en UVR se empinó, ante las mayores valorizaciones de los títulos del tramo corto frente a los de los demás tramos (Gráficos 20 y 21). Estas valorizaciones estuvieron inicialmente asociadas con las mayores expectativas de inflación tras la publicación del dato de agosto. Posteriormente, estos títulos presentaron valorizaciones adicionales ante la intención del Gobierno de incrementar los precios de los combustibles, lo cual pudo incidir sobre las expectativas de inflación.

Durante lo corrido del mes, los fondos de pensiones han sido los principales compradores netos de TES en UVR en el mercado de contado (\$1.430 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron las corporaciones financieras (\$274 mm). Durante este periodo los inversionistas extranjeros realizaron compras netas de TES en UVR por \$557 mm, \$797 mm y \$101 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente<sup>10</sup> (ver Anexo 3).

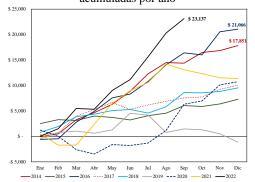
\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Desde la última reunión de la JDBR, en el mercado a futuro, su posición compradora aumentó en \$293 mm (ventas de \$100 mm del tramo medio y compras de \$80 mm y \$313 mm en el tramo corto y largo, respectivamente). En lo corrido de 2022, los inversionistas extranjeros han comprado \$19,7 b en el mercado de contado (cifra superior a las compras registradas en 2021 -\$8,5 b-) y su participación alcanzó el 38,8%, máximo histórico.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Desde la última reunión de la JDBR, las compras en el mercado de contado de TES en UVR, por parte de inversionistas extranjeros, fueron de \$628 mm correspondientes a ventas de \$28 mm del tramo corto, y compras de \$592 y \$64 mm mm en el tramo medio y largo, respectivamente. En el mercado a futuro, la posición compradora aumentó en \$827 mm (\$585 mm, \$205 mm y \$37 del tramo corto, medio y largo, respectivamente).

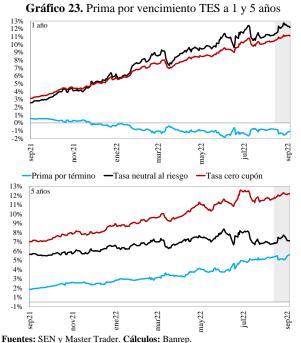


**Gráfico 22.** Compras netas de los inversionistas extranjeros acumuladas por año



En lo corrido de 2022 los inversionistas extranjeros han comprado en el mercado de contado de TES (pesos y UVR) \$23 b, siendo la entrada más alta de toda la historia (Gráfico 22).





La tasa neutral al riesgo estimada aumentó y refleja expectativas de una senda de TPM más contractiva. Con el fin evaluar qué proporción de movimientos de las tasas nominales puede ser explicada por factores distintos a la tasa neutral al riesgo, en el Gráfico 22 se presenta la evolución de la prima a término. Desde la última reunión de la JDBR, las primas a término variaron -30 pb y 29 pb para los plazos de un año<sup>11</sup> (-1,07%) y cinco años (5,09%). Por su parte, las tasas neutrales al riesgo subieron 105 pb y 42 pb, y se ubicaron en 12,18% y 6,64% para los plazos a 1 y 5 años, respectivamente (Gráfico 23).

La pendiente de la curva de TES en pesos disminuyó, pero aumentó en el caso de la curva en UVR. Durante este periodo, la pendiente 10 años - 2 años disminuyó 25 pb,

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Una prima a término negativa puede estar asociada con que los inversionistas están dispuestos a pagar por tener cobertura ante el incremento del riesgo de mercado que puede producirse en un ciclo de alza de tasas, lo cual es particularmente relevante en los tramos

hasta 80 pb, para la curva de rendimientos de TES denominados en pesos, y aumentó 49 pb, hasta 283 pb, para la curva de TES denominados en UVR (Gráficos 24 y 25).

150 sep21

nov21

dic21

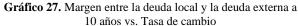
feb22



270 250 230 210 190

Gráfico 25. Pendiente curva TES UVR (10-2 años, pb)

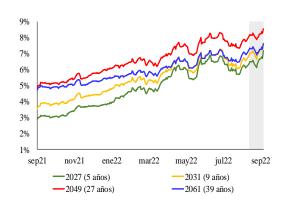
**Gráfico 26.** Tasas de la deuda pública externa en USD por referencia



mar22

may22

jun22





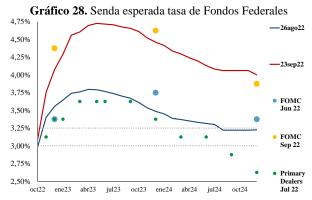
Fuente: Bloomberg.

Las tasas de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares han aumentado. Desde el 26 de agosto, las tasas de los títulos con vencimiento a 5, 9, 27 y 39 años<sup>12</sup> presentaron aumentos de 103 pb, 105 pb, 78 pb y 66 pb, respectivamente (Gráfico 26). El margen entre la deuda pública local y externa a 10 años (denominada en pesos y dólares, respectivamente) disminuyó, dada una mayor desvalorización de la deuda externa frente a la local (Gráfico 27). Finalmente, la liquidez durante septiembre continuó ubicándose en niveles muy bajos.

largos de la curva. Los agentes pueden tender a reducir la duración de sus portafolios por este efecto. En el corto plazo implica que el rendimiento esperado es más bajo que la trayectoria esperada de las tasas que obtendrían durante el mismo período. En EE.UU. estas primas han estado consistentemente en terreno negativo (Anexo 4- Gráfico A4.4).

12 Títulos más transados.

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



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

El mercado está descontando un mayor aumento de tasas de interés en Estados Unidos. De acuerdo con los contratos de futuros sobre las tasas de los Fondos Federales, se evidencia una senda más contractiva (línea roja) frente a la observada el 26 de agosto (línea azul). De esta manera, la tasa terminal esperada pasó de 3,80% (se alcanzaría en abril de 2023) a 4,73% (mayo de 2023, Gráfico 28).

Por otra parte, según el CME<sup>13</sup>, el escenario más probable de tasas de los fondos

federales para diciembre del 2022 es el rango entre 4,25% y 4,50% (probabilidad de 71%), lo que implicaría un aumento de 75 pb durante la reunión de noviembre, seguido por un aumento de 50 pb durante la reunión de diciembre (Cuadro 2).

Cuadro 2. Probabilidad de los posibles escenarios para la reunión de la Fed de diciembre del 2022

26ago22 1%						4,50%-4,75%
2048022	14%	44%	41%	0%	0%	0%
23sep22 0%	0%	0%	0%	26%	71%	4%

Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Tras la reunión del 20 y 21 de septiembre, la Reserva Federal actualizó sus proyecciones económicas. En estas se evidencia un deterioro de las perspectivas de la actividad económica y un aumento de las de inflación, frente a sus estimaciones de junio:

- Las tasas de crecimiento económico esperadas para 2022, 2023 y 2024 disminuyeron de 1,7% a 0,2%, 1,7% a 1,2%, y 1,9% a 1,7%, respectivamente, mientras que la del largo plazo (LP) se mantuvo en 1,8%.
- La tasas de desempleo esperadas para 2022, 2023 y 2024 aumentaron de 3,7% a 3,8%, 3,9% a 4,4%, y 4,1% a 4,4%, respectivamente, mientras que para el LP se mantuvo en 4%.
- La inflación PCE esperada para 2022, 2023 y 2024 aumentó de 5,2% a 5,4%, 2,6% a 2,8%, y 2,2% a 2,3%, respectivamente, mientras que para el LP se mantuvo en 2%.
- La inflación PCE núcleo esperada para 2022 y 2023 aumentó de 4,3% a 4,5%, y 2,7% a 3,1%, respectivamente, mientras que para 2024 se mantuvo en 3,3%.
- La tasa de los fondos federales esperada para 2022, 2023 y 2024 aumentó de 3,4% a 4,4%, 3,8% a 4,6%, y 3,4% a 3,9%, mientras que para el LP se mantuvo en 2,5%.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Por sus siglas en inglés, *Chicago Mercantile Exchange*.



### En Europa también se observan expectativas de aumentos de la tasa de política monetaria.

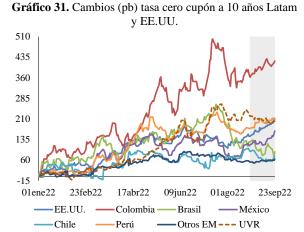
Con base en los futuros de la tasa Euribor, se evidencia una senda de política monetaria más contractiva frente a la observada el mes anterior, en línea con lo observado en EE.UU. ante las expectativas de mayores presiones inflacionarias a nivel global (Gráfico 29, Anexo 5).

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

#### Los Tesoros de EE.UU. presentaron

desvalorizaciones a lo largo de toda la curva. Este comportamiento estuvo asociado con las expectativas de una senda de política monetaria más contractiva como consecuencia de: *i*) la publicación del dato de inflación de agosto (8,3%), el cual se ubicó por encima de lo esperado por el mercado (8,1%); *ii*) la publicación de cifras económicas que reflejan una resiliencia de la economía estadounidense<sup>14</sup>, lo que brinda más espacio a la Fed para continuar su ciclo contractivo; *iii*) el aumento de 75 pb del rango de la tasa objetivo de los Fondos Federales y la actualización de la proyecciones económicas durante la reunión de septiembre del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés), la cual fue interpretada como *hawkish* por el mercado; y *iv*) los comentarios de varios miembros del FOMC a favor de continuar aumentando los tipos de interés<sup>15</sup>.

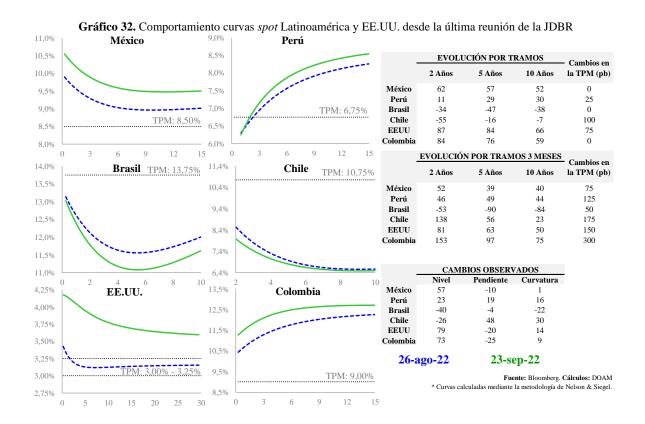
Por su parte, los títulos de deuda pública de la región presentaron un comportamiento divergente. En México y Perú, los títulos presentaron desvalorizaciones, en línea con la tendencia observada en Colombia, EE.UU, y la mayoría de los mercados de deuda a nivel global. Por el contrario, los títulos de Brasil se valorizaron, favorecidos por las expectativas de una senda de política monetaria menos contractiva ante la evidencia de menores presiones inflacionarias. Por último, los títulos de Chile se valorizaron tras los resultados del plebiscito del 4 de septiembre y que dieron como resultado el rechazo de la mayoría de los ciudadanos a la propuesta de una nueva Constitución (Gráficos 31 y 32; Anexo 4).



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

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Dentro de estas cifras se destacan: *i*) el cambio de nóminas no agrícolas durante agosto (315 mil), por encima de lo esperado por el mercado (298 mil); *ii*) el ISM manufacturero de agosto (52,8), el cual se ubicó por encima de lo proyectado por los analistas (51,9); y *iii*) la confianza del consumidor del Conference Board, la cual se ubicó en agosto (103,2) por encima de lo registrado el mes anterior (95,7) y de lo esperado por el mercado (98,0).

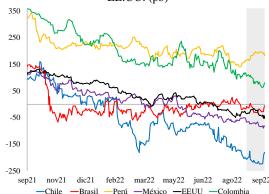
<sup>15</sup> En particular, durante el mes el presidente de la Reserva Federal, Jerome Powell, afirmó que continuará con sus esfuerzos por frenar la inflación "hasta que el trabajo esté hecho". Agregó que "la historia advierte fuertemente en contra de una política de relajación prematura". Además, Powell dijo que, hasta ahora, las expectativas de inflación a largo plazo se han mantenido estables, pero sugirió que esto a futuro es incierto. Dijo que con los aumentos de tasas esperan generar un período de crecimiento por debajo del potencial, lo que hará que el mercado laboral llegue a un nuevo equilibrio.



La mayoría de las pendientes de las curvas de la región continuaron presentando una tendencia decreciente. Se resalta que las pendientes de Colombia y Perú continúan en terreno positivo. El Gráfico 33 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 disminuyó 25 pb hasta ubicarse en 80 pb. Por su parte, las pendientes de EE.UU. (-53 pb), México (-82 pb) y Brasil (-6 pb) disminuyeron 20 pb, 10 pb y 4 pb, respectivamente, mientras que las pendientes de Chile (-181 pb) y Perú (182 pb) aumentaron 48 pb y 19 pb, en su orden.

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

**Gráfico 33.** Pendiente curva cero cupón Latam y EE.UU. (pb)



**Fuentes:** Bloomberg, SEN y Master Trader, **Cálculos:** Banrep. Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 2 años. Se presenta el promedio móvil de cinco días

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

#### 2.1. Expectativas de TPM

Las encuestas indican, con una mayor dispersión, que los agentes esperan que la JDBR aumente la TPM entre 100 pb y 150 pb en septiembre. Primero, según la Encuesta Mensual de Expectativas (EME) del Banrep, la mediana señala una expectativa de un aumento de 100 pb en septiembre 16

14

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Datos recolectados entre el 7 y el 12 de septiembre.

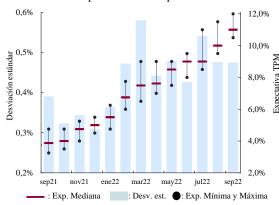
(desviación estándar de 33 pb). Por su parte, según la Encuesta de Opinión Financiera<sup>17</sup> (EOF), el 63% de los encuestados espera que la tasa aumente 100 pb en agosto, mientras que el 37% restante provecta un aumento de 150 pb. Por otro lado, según la encuesta de Bloomberg<sup>18</sup>, de las 28 entidades participantes 18 esperan un aumento de 150 pb, 9 estiman un incremento de 100 pb, y la entidad restante proyecta un aumento de 125 pb. Por último, según las encuestas de analistas de mercados financieros de ANIF y Citibank<sup>19</sup>, de las 33 entidades encuestadas el 42% espera y recomienda un aumento de 150 pb, el 33% espera y recomienda un aumento de 100 pb, mientras que el 24% restante espera en su mayoría algo distinto a lo que recomienda (Gráfico 34 y Anexo 1).

Por su parte, en el Gráfico 35 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2022 de acuerdo con la encuesta de Citibank, donde se observa que entre agosto y septiembre la tasa mediana esperada aumentó de 10,0% a 11,0%.

Gráfico 34. Expectativa de cambio (pb) TPM 175 150 125 RECOMENDACIÓN 100 75 50 50 75 100 125 150 175

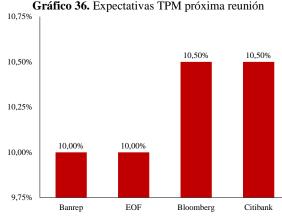
PRONÓSTICO

**Gráfico 35.** Expectativas TPM para diciembre de 2022



Fuente: ANIF y Citibank.

Fuente: Citibank



Fuente: Banrep, EOF, Bloomberg y Citibank. Se toma la mediana. La encuesta del Banrep se realizó entre el 7 y el 12 de septiembre. La EOF se publicó el 20 de septiembre con datos recolectados entre el 6 y el 14 del mismo mes. La información de Bloomberg se tomó al 26 de septiembre. La encuesta de Citibank se publicó el 26 de septiembre.

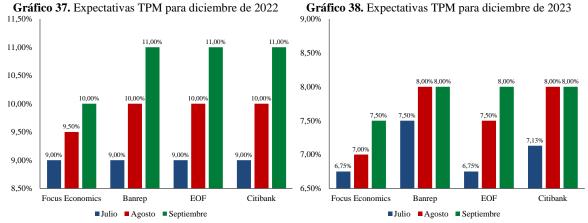
La tasa de política monetaria esperada aumentó para 2022 y 2023. En los Gráficos 36, 37 y 38 se muestran las expectativas sobre la TPM para la próxima reunión y para las de diciembre de 2022 y 2023. En estas se observa que: i) los agentes esperan que la TPM aumente entre 100 pb y 150 pb en septiembre; ii) el promedio de las encuestas para el cierre de 2022 aumentó de 9,88% a 10,75%; y iii) el promedio de las encuestas para el cierre de 2023 aumentó de 7,63% a 7,88%.

15

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Publicada el 20 de septiembre con información recolectada entre el 6 y el 14 del mismo mes.

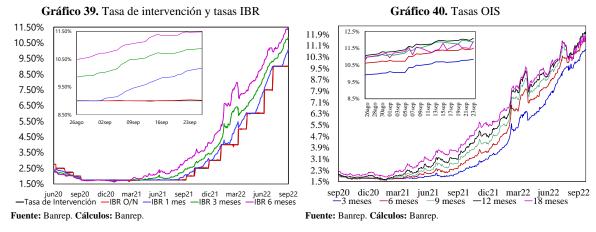
<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Datos recolectados hasta el 26 de septiembre.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Recibidas el 26 de septiembre.

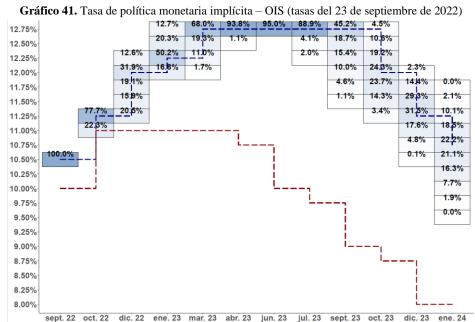


**Fuente:** Focus Economics, Banrep, EOF y Citibank. Los datos corresponden a la mediana. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 13 de septiembre, con encuestas realizadas entre el 6 y el 11 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 7 y el 12 de septiembre. La EOF se publicó el 20 de septiembre con datos recolectados entre el 6 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 26 de septiembre.

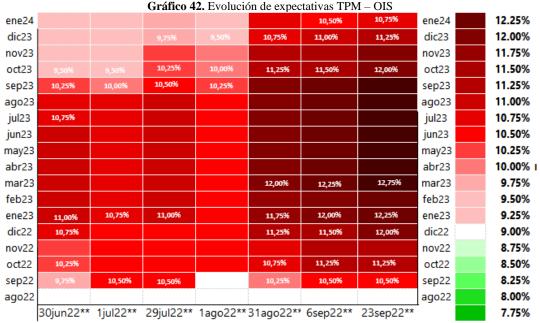
Durante septiembre las tasas IBR a 1, 3 y 6 meses, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses han aumentado en promedio 74 pb, reflejando expectativas de una senda de TPM más contractiva. Desde la última reunión de la JDBR y hasta el 23 de septiembre las tasas IBR a 1, 3 y 6 meses, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses subieron 110 pb, 56 pb, 46 pb, 81 pb, 83 pb y 72 pb, respectivamente (Gráficos 39 y 40).



El mercado OIS descuenta más aumentos de la TPM y a una mayor velocidad, lo que se explica por un dato de inflación superior al esperado, expectativas de mayor crecimiento económico y crecientes presiones inflacionarias ante el anuncio del aumento gradual de los precios de los combustibles. Al 23 de septiembre, el mercado OIS refleja una senda esperada de TPM más contractiva y con aumentos de 150 pb en septiembre y 75 pb en cada una de las reuniones de octubre y diciembre, de tal forma que alcanzaría el 12,00% al cierre de 2022 (ant: 11,25%). Para finales de 2023 se espera que la tasa se ubique en 11,25% (ant: 10,75%, Gráfico 41, 42 y Anexo 6).



Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banrep. Nota: La línea punteada roja es la mediana de las expectativas de TPM a diferentes plazos tomada de la encuesta mensual de expectativas del Banrep de septiembre de 2022.

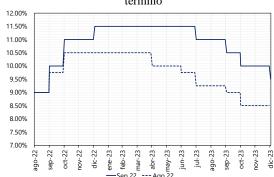


Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banrep. Nota: Cada cifra de color blanco indica un cambio de tasa de política. Los resultados del modelo OIS para las fechas marcadas con \*\* permiten aumentos o reducciones de hasta 200 pb de la TPM, con \* permiten aumentos o reducciones de hasta 100 pb de la TPM, mientras que las demás estimaciones solo se tienen en cuenta aumentos o reducciones de 50 pb.

La diferencia entre las expectativas de TPM del mercado OIS y la EME disminuyó para diciembre de 2022 y para diciembre de 2023 aumentó. La incertidumbre de la TPM aumentó a diferentes plazos. Las expectativas de la encuesta de septiembre del Banrep reflejan una senda de política monetaria más contractiva frente a las expectativas observadas en agosto, al pasar de una TPM esperada para diciembre de 2022 de 10,00% a 11,00%, y la expectativa para 2023 se mantuvo estable en 8,00%. El *spread* entre las expectativas del mercado y los analistas a diciembre de 2022

disminuyó (de 125 pb a 100 pb) y para diciembre de 2023 aumentó (de 275 pb a 325 pb). Por su parte, el promedio de las medidas de incertidumbre de la TPM esperada aumentó<sup>20</sup> (Grafico A.6.2).

**Gráfico 43.** Expectativas de mercado sin la prima a término



**Fuente**: Bloomberg. Los datos corresponden a las sendas ajustadas del 23 de septiembre y 26 de agosto.

en 9,50% (ant: 8,50%).

Las expectativas de TPM ajustadas por la prima a término del mercado OIS muestran una senda más contractiva frente a lo observado en agosto. En el Gráfico 43 se presenta la senda esperada de política monetaria ajustada por la prima a término para los días 23 de septiembre y 26 de agosto de 2022. En septiembre las expectativas ajustadas descuentan una senda de TPM más contractiva frente a la senda de agosto y anticipan aumentos de 100 pb en la reunión de septiembre y octubre, y un aumento de 50 pb en diciembre, cerrando 2022 en una TPM de 11,50% (ant: 10,5%). En 2023 la TPM se ubicaría

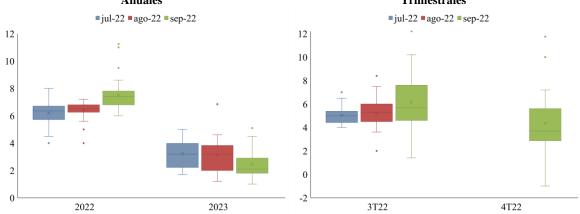
#### 2.2. Expectativas de crecimiento económico

Las expectativas de crecimiento de la economía colombiana aumentaron para 2022. De acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba el mes anterior, los analistas financieros aumentaron sus expectativas de crecimiento para el 2022 de 6,5% a 7,4%, y para el 3T22 de 5,25% a 5,7%, mientras que para el 2023 la redujeron de 3,2% a 2,1%. Para el 4T22 los analistas estiman que la economía crecerá 3,7% (Gráfico 44). Por otro lado, de acuerdo con la encuesta de Citi, la expectativa de crecimiento para 2022 aumentó de 6,75% a 7,49%, mientras que para 2023 disminuyó de 2,30% a 1,96%. Para 2024, los analistas encuestados por Citi mantienen su expectativa de crecimiento en 3%<sup>21</sup>.

Gráfico 44. Expectativas (%) de crecimiento Encuesta de Opinión Financiera (EOF)

Anuales

Trimestrales



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.

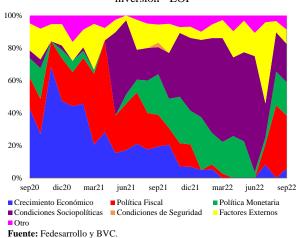
<sup>20</sup> Medida como la desviación estándar en las cotizaciones del IBR a 3 y 6 meses y la desviación estándar en las repuestas de las expectativas de TPM de los analistas que respondieron la EME.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Durante este periodo se publicaron los datos de crecimiento anual de las ventas al por menor (obs: 7,7%; esp: 12,0%; ant: 17,2%) y producción manufacturera (obs: 5,2%; esp: 7,8%; ant: 12,4%) de julio, los cuales se ubicaron por debajo de lo registrado el mes anterior y de lo esperado por el mercado. Por otro lado, el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) registró un crecimiento anual de 6,4% en julio, por debajo del registrado en junio (8,6%), pero en línea con lo esperado por el mercado.

#### Información adicional extraída de la EOF

Los analistas esperan desvalorizaciones de los TES de corto plazo y valorizaciones del COLCAP a fin de año. Los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en el 2024 se desvaloricen 7 pb, mientras que consideran que los que vencen en 2028 se mantendrían estables<sup>22</sup> (ant: desvalorizaciones de 10 pb y 16 pb a 3 meses, y valorizaciones de 11 pb y 16 pb a fin de año). Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses se valorizará 4%, mientras que a 12 meses esperan una valorización cercana a 9% (anterior: valorizaciones de 3% a 3 meses y 6% a 12 meses).

**Gráfico 45.** Factores relevantes para tomar decisiones de inversión - EOF



Ante la pregunta ¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión? un 33% resaltó la política fiscal (ant: 45%), un 24% las condiciones sociopolíticas (ant: 24%), un 21% la política monetaria (ant: 21%), un 9% los factores externos (ant: 7%), otro 9% otros factores (ant: 4%), mientras que el 6% restante señaló el crecimiento económico (ant: 0%). Uno de los agentes mencionaron otros factores señaló puntualmente la liquidez (Gráfico 45). Por otra parte, en el Anexo 9 se presentan las expectativas macroeconómicas del mercado para otros países.

#### 3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

El indicador de riesgo IDOAM aumentó en agosto, en línea con la mayor volatilidad del mercado de TES y las mayores expectativas de inflación, y se acerca a los niveles observados al inicio de la pandemia. Entre julio y agosto de 2022, con datos definitivos, el IDOAM subió ante mayores expectativas de inflación, una menor confianza de los comerciantes e industriales, y la mayor volatilidad en el mercado de TES. Con datos preliminares para septiembre (márgenes crediticios<sup>23</sup>, EOF<sup>24</sup> y volatilidades<sup>25</sup>), este indicador disminuyó debido a la menor volatilidad del mercado de TES y a los menores márgenes de las tasas de la cartera preferencial y de tesorería frente a las tasas de los TES (Gráfico 46 y Anexo 7).

En agosto, la confianza del consumidor volvió a aumentar, al tiempo que la empresarial continuó disminuyendo. La confianza de los consumidores aumentó en agosto (obs: -2,4%; ant: -10,4%), aunque se mantuvo en terreno negativo. Este resultado se explica principalmente por unas expectativas más optimistas del consumidor (obs: 16,1%; ant: 4,3%), y en menor medida por una percepción menos desfavorable de las condiciones económicas (obs: -30,2%; ant: -32,3%, Gráfico 45). Por su parte, la serie desestacionalizada aumentó al pasar de -10,79% a -2,38% (Gráfico 47). Por su parte, la confianza de los industriales (obs: 7,1%; ant: 9,7%) y comerciantes (obs: 26,9%; ant: 30,7%) se ubicó por debajo de lo observado el mes previo. El resultado de la confianza industrial se explica por un mayor nivel de existencias y unas menores expectativas de producción para el próximo trimestre, lo que fue parcialmente compensado por un aumento del volumen actual de pedidos. Por

<sup>&</sup>lt;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. <sup>23</sup> Datos al 16 de septiembre de 2022.

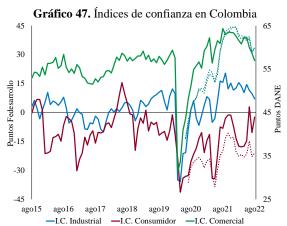
<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Recibida el 23 de septiembre de 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Datos al 23 de septiembre de 2022.

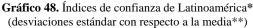
su parte, el resultado de la confianza comercial obedece a un mayor nivel de existencias y a unas expectativas menos optimistas de la situación económica para el próximo semestre, lo cual fue parcialmente contrarrestado por una percepción más favorable de la situación económica actual de la empresa. Por el contrario, los índices de confianza manufacturera (obs: 59,9; ant: 58,7), comercial (obs: 59,9; ant: 59,0) y del consumidor (obs: 35,7; ant: 34,8) que publica el DANE, evidencian una ligera mejora durante agosto.

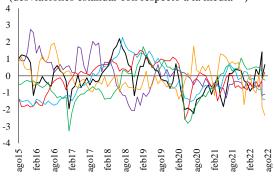


**Fuentes:** Banrep, Bloomberg, Fedesarrollo y BVC, **Cálculos:** Banrep. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible. **Nota:** Se usa la volatilidad implícita promedio de los TES a 1, 5 y 10 años extraída de un modelo GARCH(1,1)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



**Fuente:** Fedesarrollo, DANE. En el eje derecho se grafican los indicadores de confianza publicados por el DANE (líneas punteadas).





—Colombia —Argentina —Brasil —Chile —México —Perú Fuentes: INEGl<sup>26</sup>, FGV <sup>27</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 aumentó en Argentina, Brasil y Colombia, y cayó en el caso de los demás países. El Gráfico 48 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 julio y agosto de 2022 el indicador disminuyó para Chile, México y Perú y aumentó para Argentina, Brasil y Colombia. Todos estos indicadores se ubican por debajo de su respectiva media histórica, excepto los de Brasil y Colombia.

**La percepción de riesgo aumentó a nivel internacional**. El *Vix*<sup>28</sup> y el *Vstoxx*<sup>29</sup> aumentaron y continuaron ubicándose en niveles elevados frente a los observados antes de la pandemia, al

tiempo que los índices bursátiles cayeron en EE.UU. y en Europa. Dentro de los factores que explican estos altos niveles de percepción de riesgo se destacan: *i*) el retiro del estímulo monetario a nivel global, el cual ha generado un aumento de la probabilidad de una recesión económica en EE.UU. y/o Europa en el corto plazo; *ii*) la posibilidad de que exista un escenario de estanflación; *iii*) las persistentes tensiones geopolíticas entre varios países occidentales y Rusia en torno a la invasión de este último país a Ucrania; *iv*) las tensiones geopolíticas entre EE.UU. y China en torno a Taiwán; y

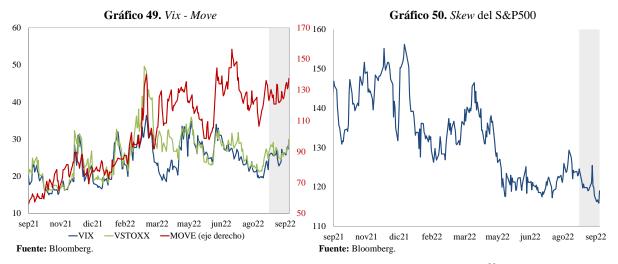
<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Geográficas

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Instituto Brasileiro de economía

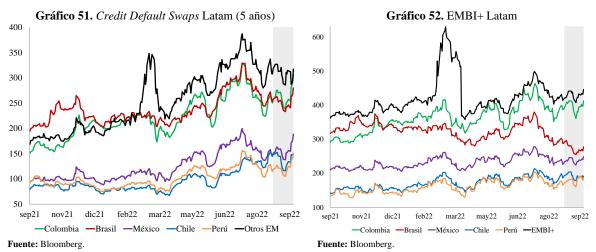
<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> El Vix es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice S&P 500.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> El *Vstoxx* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx* 50.

v) la incertidumbre en torno al futuro de las medidas adoptadas por las autoridades chinas para contener la pandemia. Por su parte, el *Skew*<sup>30</sup> se redujo ante la materialización de las pérdidas observadas en el S&P 500, mientras que el *Move*<sup>31</sup> aumentó y se mantuvo en niveles elevados no observados desde marzo de 2020, como consecuencia de la alta incertidumbre en torno al futuro de la política monetaria en EE.UU. (Gráficos 49 y 50).



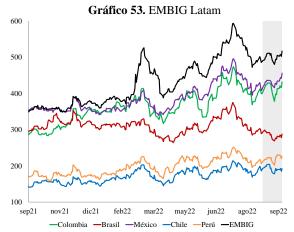
Finalmente, los *Credit Default Swaps* (CDS) a 5 años y los índices EMBI<sup>32</sup> presentaron un comportamiento mixto en los países de la región. El CDS a 5 años aumentó 50 pb en Colombia, 38 pb en México, 32 pb en Perú, 22 en Brasil y 2 pb en Chile (Gráfico 51). Por su parte, el EMBI+ (EMBIG) aumentó 22 pb (29 pb) en Colombia, 17 pb (15 pb) en Perú y 16 pb (40 pb) en México, mientras que disminuyó 13 pb (-5 pb) en Brasil y 1 pb (corresponde al EMBIG) en Chile (Gráficos 52 y 53).



<sup>&</sup>lt;sup>30</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>&</sup>lt;sup>31</sup> El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

<sup>&</sup>lt;sup>32</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.



Fuente: Bloomberg.

#### 4. RECUADROS/ANEXOS

Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros Cuadro A1.1. Encuesta de expectativas de Bloomberg sobre tasa de política monetaria para la reunión de la JDBR de septiembre de 2022

#### Actualizada el 26 de septiembre

	Actualizada el 20 C	•	
	Empresa	Estimación	Fecha
1	Alianza Valores	10,50%	15/09/2022
2	BNP Paribas	10,50%	22/09/2022
3	Banco Agrario de Colombia	10,50%	15/09/2022
4	Banco Davivienda	10,50%	25/09/2022
5	Banco Mizuho do Brasil	10,50%	25/09/2022
6	Banco de Bogotá	10,00%	15/09/2022
7	Barclays Capital	10,25%	25/09/2022
8	Bloomberg LP	10,50%	22/09/2022
9	BofA Securities	10,50%	25/09/2022
10	BTG Pactual	10,50%	18/09/2022
11	Capital Economics	10,00%	25/09/2022
12	Casa de Bolsa	10,00%	21/09/2022
13	Coopcentral	10,50%	19/09/2022
14	Corficolombiana	10,00%	18/09/2022
15	Credit Suisse	10,00%	25/09/2022
16	Fiduciaria Central	10,00%	22/09/2022
17	Fiduciaria de Occidente	10,50%	21/09/2022
18	Finagro	10,00%	25/09/2022
19	Itaú Corpbanca	10,50%	22/09/2022
20	JP Morgan Securities	10,00%	15/09/2022
21	Mapfre Seguros Generales	10,50%	15/09/2022
22	Natixis North America	10,50%	20/09/2022
23	Pacifico Research	10,50%	22/09/2022
	Pantheon Macroeconomics	10,50%	25/09/2022
25	Positiva Compañía de Seguros	10,50%	15/09/2022
	Société Générale	10,50%	22/09/2022
27	UBS Securities	10,50%	22/09/2022
28	Universidad Jorge Tadeo Lozano	10,00%	18/09/2022

Tasa	Obs.	Prob.
10,00%	9	32%
10,25%	1	4%
10,50%	18	64%
Tasa esperada ponderada	10,33%	

Cuadro A1.2. Encuestas de expectativas de ANIF y Citibank sobre la tasa de política monetaria para la reunión de la JDBR de septiembre del 2022

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Alianza	10,50%	10,50%
ANIF	10,00%	10,00%
Asobancaria	10,50%	10,50%
Banco Agrario	10,50%	10,50%
Banco de Bogotá	10,00%	10,00%
Banco de Occidente	10,50%	10,50%
Banco Popular	10,50%	10,50%
Banco Santander	10,50%	10,50%
BBVA	10,00%	10,00%
BNP Paribas	10,50%	10,50%
BTG Pactual	10,50%	10,50%
Camacol	9,00%	9,00%
Casa de Bolsa	10,00%	10,00%
Citi	10,00%	10,00%
Corficolombiana	10,00%	10,50%
Credicorp Capital	10,25%	10,25%
Davivienda	10,50%	10,50%
Fedesarrollo	10,00%	10,00%
Fidubogotá	10,00%	10,00%
Fiduoccidente	10,50%	10,50%
Grupo Bancolombia	10,50%	10,00%
Grupo Bolivar	10,50%	10,50%
Itaú	10,50%	10,50%
JP Morgan	10,00%	10,25%
Lulo Bank	10,00%	10,00%
Macroeconomía Aplicada - UdeA	9,50%	9,50%
Moody's Analytics	10,00%	10,00%
Política Económica - Javeriana	9,75%	10,00%
Positiva	10,50%	10,50%
Protección	10,00%	10,00%
Scotiabank Colpatria	10,50%	10,50%
Skandia	10,00%	10,00%
XP Investments	10,25%	10,50%
Prome dio	10,19%	10,21%
Mediana	10,25%	10,25%
STDV	0,35%	0,35%
Máximo	10,50%	10,50%
Mínimo	9,00%	9,00%

RECOMENDACIÓN						
Ajuste	Porcentaje	Número				
9,00%	3%	1				
9,50%	3%	1				
10,00%	39%	13				
10,25%	6%	2				
10,50%	48%	16				
Total	100%	33				

PRONÓSTICO							
Ajuste	Porcentaje	Núme ro					
9,00%	3%	1					
9,50%	3%	1					
9,75%	3%	1					
10,00%	39%	13					
10,25%	6%	2					
10,50%	45%	15					
Total	100%	33					

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

Participantes	sep-22	dic-22	dic-23
Alianza	10,50%	11,00%	8,00%
Asobancaria	10,50%	11,50%	9,00%
Banco Agrario	10,50%	12,00%	11,50%
Banco de Bogotá	10,00%	10,50%	8,00%
Banco de Occidente	10,50%	11,50%	9,50%
Banco Popular	10,50%	12,00%	9,75%
Banco Santander	10,50%	11,50%	9,50%
BBVA	10,00%	11,00%	9,50%
BNP Paribas	10,50%	11,75%	9,00%
BTG Pactual	10,50%	12,00%	9,50%
Casa de Bolsa	10,00%	11,00%	7,50%
Citi	10,00%	11,00%	9,00%
Corficolombiana	10,00%	11,00%	7,50%
Credicorp Capital	10,25%	11,00%	8,00%
Fidubogotá	10,00%	11,00%	8,50%
Fiduoccidente	10,50%	11,50%	9,50%
Grupo Bancolombia	10,50%	12,00%	9,00%
Grupo Bolivar	10,50%	11,50%	7,75%
JP Morgan	10,00%	10,50%	8,00%
Moody's Analytics	10,00%	11,00%	8,50%
Positiva	10,50%	10,50%	6,00%
Scotiabank Colpatria	10,50%	11,50%	9,00%
Skandia	10,00%	11,00%	7,50%
XP Investments	10,25%	11,00%	8,50%
Promedio	10,29%	11,26%	8,65%
Mediana	10,50%	11,00%	8,75%
Desv. Estándar	0,24%	0,47%	1,09%
Máximo	10,50%	12,00%	11,50%
Mínimo	10,00%	10,50%	6,00%
No. Respuestas	24	24	24

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

Participantes	sep-22	dic-22	dic-23
Alianza	11,30%	11,50%	7,80%
Asobancaria	11,34%	11,50%	6,10%
Banco Agrario	11,29%	12,49%	9,77%
Banco de Bogotá	11,19%	11,07%	5,93%
Banco de Occidente	11,23%	11,15%	7,49%
Banco Popular	11,25%	11,26%	6,88%
Banco Santander	11,25%	11,90%	7,20%
BBVA	11,24%	11,76%	7,06%
BNP Paribas	11,20%	11,80%	7,00%
BTG Pactual	11,28%	11,78%	7,35%
Casa de Bolsa	11,39%	11,47%	7,06%
Citi	11,19%	11,40%	5,40%
Corficolombiana	11,39%	11,47%	7,06%
Credicorp Capital	11,31%	10,50%	6,50%
Fidubogotá	11,10%	11,69%	7,15%
Fiduoccidente	11,23%	11,15%	6,74%
Grupo Bancolombia	11,25%	11,80%	6,70%
Grupo Bolivar	11,43%	12,02%	7,91%
JP Morgan	10,96%	10,42%	5,71%
Moody's Analytics	11,10%	11,80%	6,00%
Positiva	11,17%	10,38%	6,00%
Scotiabank Colpatria	11,16%	11,43%	4,58%
Skandia	11,20%	11,90%	7,50%
XP Investments	11,30%	11,30%	6,10%
Promedio	11,24%	11,46%	6,79%
Mediana	11,25%	11,49%	6,94%
Desv. Estándar	0,10%	0,51%	1,02%
Máximo	11,43%	12,49%	9,77%
Mínimo	10,96%	10,38%	4,58%
No. Respuestas	24	24	24

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 6 y el 14 de septiembre

	Empresa	Estimac	ción 2022	Estimación 2023		
1	AGPV	9.5	50%	7,2	25%	
2	Banco Agrario de Colombia	,	00%	7,50%		
3	Banco Davivienda		00%	7,50%		
4	Banco de Bogotá		50%	8,00%		
5	Bancolombia		50%	9,50%		
6	Barclays Capital		25%		25%	
7	Capital Economics		50%		75%	
8	Corficolombiana		00%		50%	
9	Credicorp Capital		00%	,	00%	
10	Ecoanalítica		00%	7.0	00%	
11	Econosignal	10,	00%	9,5	50%	
12	EIU		50%		50%	
13	Fedesarrollo		50%		-	
14	Fitch Solutions	10,	00%	7,0	00%	
15	Goldman Sachs	9,	75%	8,2	25%	
16	HSBC	9,7	75%	7,7	75%	
17	Itaú Unibanco	9,5	50%	6,5	50%	
18	JPMorgan	10,	50%	8,0	00%	
19	Moody's Analytics	10,	00%	7,00%		
20	Oxford Economics	10,	00%	9,50%		
21	Pantheon Macroeconomics	10,	00%	7,00%		
22	Pezco Economics	10,	50%	7,50%		
23	Positiva Compañía de Seguros	9,	50%	5,00%		
24	Scotiabank Colpatria	9,	50%	7,00%		
25	UBS		50%	10,50%		
	Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.	
	5,00%	0	0,0%	1	4,2%	
	6,50%	0	0,0%	1	4,2%	
	6,75%	0	0,0%	1	4,2%	
	7,00%	0	0,0%	6	25,0%	
	7,25%	0	0,0%	1	4,2%	
	7,50%	0	0,0%	5	20,8%	
	7,75%	0	0,0%	1	4,2%	
	8,00%	0	0,0%	2	8,3%	
	8,25%	0	0,0%	1	4,2%	
9,25%		0	0,0%	1	4,2%	
	9,50%	4	16,0%	3	12,5%	
	9,75%	2	8,0%	0	0,0%	
	10,00%	8	32,0%	0	0,0%	
	10,50%	7	28,0%	1 0	4,2%	
	11,00%	2	8,0%	-	0,0%	
	11,25%	1	4,0%	0 0,0%		
	11,50%	1	4,0%	0 0,0%		
	Media Mediana		23%	7,72% 7,50%		
	Mediana	10,	00%	7,5	U 70	

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 6 y el 14 de septiembre

	Empresa	Estimación 2022	Estimación 2023
1	Actinver	8,80%	4,90%
2	AGPV	9,10%	4,50%
3	Banco Agrario de Colombia	10,90%	6,80%
4	Banco Davivienda	10,69%	7,39%
5	Banco de Bogotá	10,09%	5,72%
6	Bancolombia	10,85%	6,10%
7	Barclays Capital	10,76%	4,75%
8	BBVA Research	9,20%	5,00%
9	CABI	9,50%	5,50%
10	Capital Economics	9,23%	3,64%
11	Citigroup Global Mkts	8,10%	4,20%
12	Corficolombiana	9,90%	8,30%
13	Credicorp Capital	9,50%	5,50%
14	Credit Agricole	8,40%	4,20%
15	Ecoanalítica	11,36%	5,33%
16	Econosignal	8,76%	3,42%
17	EIU	11,60%	4,70%
18	EmergingMarketWatch	7,50%	3,90%
19	Fedesarrollo	11,47%	-
20	Fitch Solutions	8,70%	4,10%
21	Goldman Sachs	9,90%	5,50%
22	HSBC	11,38%	5,57%
23	Itaú Unibanco	9,00%	5,00%
24	JPMorgan	9,60%	5,50%
25	Moody's Analytics	10,44%	5,09%
26	Oxford Economics	10,63%	4,52%
27	Pezco Economics	8,95%	6,09%
28	Positiva Compañía de Seguros	9,38%	5,00%
29	Scotiabank Colpatria	9,74%	4,58%
30	Torino Capital	11,16%	-
31	UBS	10,90%	5,78%
	Togo	Ohe Proh	Obc Prob

31 UBS	10,	90%	5,78%					
Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.				
3,25% - 3,50%	0	0,0%	1	3,4%				
3,50% - 3,75%	0	0,0%	1	3,4%				
3,75% - 4,00%	0	0,0%	1	3,4%				
4,00% - 4,25%	0	0,0%	3	10,3%				
4,50% - 4,75%	0	0,0%	4	13,8%				
4,75% - 5,00%	0	0,0%	2	6,9%				
5,00% - 5,25%	0	0,0%	4	13,8%				
5,25% - 5,50%	0	0,0%	1	3,4%				
5,50% - 5,75%	0	0,0%	6	20,7%				
5,75% - 6,00%	0	0,0%	1	3,4%				
6,00% - 6,25%	0	0,0%	2	6,9%				
6,75% - 7,00%	0	0,0%	1	3,4%				
7,25% - 7,50%	0	0,0%	1	3,4%				
7,50% - 7,75%	1	3,2%	0	0,0%				
8,00% - 8,25%	1	3,2%	0	0,0%				
8,25% - 8,50%	1	3,2%	1	3,4%				
8,50% - 8,75%	1	3,2%	0	0,0%				
8,75% - 9,00%	3	9,7%	0	0,0%				
9,00% - 9,25%	4	12,9%	0	0,0%				
9,25% - 9,50%	1	3,2%	0	0,0%				
9,50% - 9,75%	4	12,9%	0	0,0%				
9,75% - 10,00%	2	6,5%	0	0,0%				
10,00% - 10,25%	1	3,2%	0	0,0%				
10,25% - 10,50%	1	3,2%	0	0,0%				
10,50% - 10,75%	2	6,5%	0	0,0%				
10,75% - 11,00%	4	12,9%	0	0,0%				
11,00% - 11,25%	1	3,2%	0	0,0%				
11,25% - 11,50%	3	9,7%	0	0,0%				
11,50% - 11,75%	1	3,2%	0	0,0%				
Media	· · · · · ·	35%	5,19%					
Mediana	9,7	74%	5,00%					

#### Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

El 5 de septiembre, el DANE informó que la inflación para el mes de agosto fue del 10,84% a/a (1,02% m/m), la cual se ubicó por encima de las expectativas de 10,37% a/a y 0,6% m/m. Al finalizar la jornada de negociación, los TES denominados en pesos mostraron un incremento en sus rendimientos a 2, 5 y 10 años de 21 pb, 21 pb y 17 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR presentaron reducciones de -15 pb, -13 pb y -7 pb para dichos plazos.

El 9 de septiembre, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) ajustó su pronóstico del crecimiento del PIB para el cierre de 2022 de 7% a 7,7%, mientras que para 2023 su estimación bajó de 2,2% a 1,8%. Entre el 9 y 12 de septiembre, los rendimientos de los TES denominados en pesos aumentaron en 20 pb, 23 pb y 24 pb para los plazos de 2, 5 y 10 años, respectivamente, mientras que las tasas de los TES en UVR mostraron variaciones de -6 pb, -4 pb y 2 pb para los plazos mencionados. Según varios operadores, el catalizador del mercado ese día fue la decisión del Gobierno de incrementar gradualmente los precios de la gasolina dado su eventual impacto sobre la inflación.

El 13 septiembre, las comisiones económicas del congreso aprobaron aumentar el Presupuesto de la Nación de 2023 en \$14,2 b a \$405,6 b. Dicho aumento será financiado con \$11,1 b de ingresos corrientes y con \$3,1 b provenientes de créditos externos. Entre el 13 y 14 de septiembre, los TES en pesos mostraron variaciones de sus rendimientos a 2, 5 y 10 años de -4 pb, 1 pb y 4 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR presentaron reducciones de -13 pb, -14 pb y -7 pb para dichos vencimientos. Los operadores afirmaron que el comportamiento del mercado estuvo dado por el dato sorpresivo de la inflación en EE. UU (8,3% a/a) y su posible impacto ante la postura de la FED días antes de su reunión de política monetaria.

El 19 de septiembre, el presidente del Comité Autónomo de la Regla Fiscal (Carf), Juan Pablo Córdoba, advirtió que el ancla de deuda del 55% del PIB podría no ser suficiente para recuperar el grado de inversión perdido en 2021. Adicionalmente, resaltó que dado el alto déficit en el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC), entre más rápido se incrementen los precios de la gasolina, más se puede contener el déficit. Entre el 19 y 20 de septiembre, los rendimientos de los TES en pesos aumentaron en 6 pb, 7 pb y 7pb para los plazos de 2, 5 y 10 años, respectivamente, mientras que las tasas de los TES en UVR presentaron un incremento de 2 pb, 4 pb y 5 pb para dichos plazos.

La liquidez en el mercado de TES disminuyó en el mes de septiembre, evidenciado en un promedio diario de negociación de \$2,7 b, inferior al registrado el mes anterior (\$3,2 b), y en un nivel cercano al registrado en septiembre de 2021 (\$2,68 b) (Gráfico A2.2). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos con vencimiento en marzo de 2031, cuya participación pasó del 15,9% en agosto al 14,5% en lo corrido de septiembre, mientras que el titulo denominado en UVR más transado fue el bono con vencimiento en mayo de 2025, cuya participación pasó del 6,4% al 14,5% en dicho periodo (Gráfico A2.2).

Gráfico A2.2. Monto promedio diario negociado de TES

Master Trader

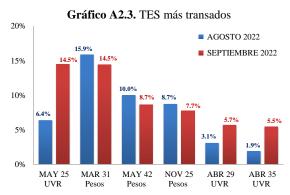
SEN

SEN

SEN

Fuente y Cálculos: DCV - Banrep. Datos al 23 de septiembre de 2022.

glun1



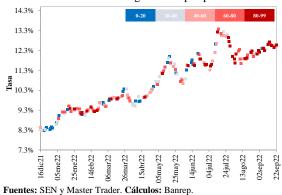
**Fuentes:** SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. \*Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria. Datos al 23 de septiembre de 2022.

**Gráfico A2.4.** Tasa cero cupón pesos TFIT 2031 y volumen negociación por percentiles

jun20

dic20

jun21



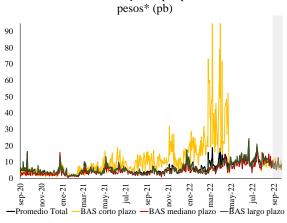
**Gráfico A2.5.** Tasa cero cupón TUVT 2025 y volumen Negociación por percentiles



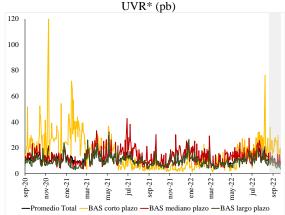
Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

En los Gráficos A2.4 y A2.5 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 9 años, UVR: 3 años). En septiembre de 2022 los montos de negociación del título en pesos del 2031 y el título en UVR con vencimiento en 2025 se ubicaron entre el percentil 80 y 99.

**Gráfico A2.6.** *Bid-Ask spread* por plazo de los TES en pesos\* (pb)



**Gráfico A2.7.** *Bid-Ask spread* por plazo de los TES en



**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.

Con información al 23 de septiembre de 2022, los BAS promedio de TES en pesos se ubicaron en 9,1 pb (ant. 8,8 pb), 7,9 pb (ant. 9,9 pb) y 7,8 pb (ant. 10,4 pb) para el corto, mediano y largo plazo, respectivamente. Por otra parte, los BAS de UVR a diferentes plazos se ubicaron en 19,7 pb (ant. 23,1 pb), 9,5 pb (ant. 11,96pb) y 6,2 pb (ant. 10,5 pb), para los plazos de corto, mediano y largo plazo, en su orden.

-SWAP BEI 11.00% 10.00% 10.00% 9.00% 2 años 9.00% 8.00% 8.00% 7.00% 7.00% 6.00% 6.00% 5.00% 5.00% 4.00% 4.00% 3.00% 3.00% 2.00% 2.00% 1.00% 1.00% 0.00% 0.00% sep18 mar19 sep19 mar20 sep20 mar21 sep21 mar22 sep22 sep18 sep21 9.30% 8.50% 3 años 8.30% 7.50% 7.30% 6.50% 6.30% 5.50% 5.30% 4.50% 4.30% 3.50% 3.30% 2.50% 2.30% sep19 mar20 mar19 sep19 mar20 sep20 mar21 sep21 mar22 sep22 sep18 mar19 sep20 mar21 mar22 sep21 sep22

Gráfico A2.8. BEI y Swap BEI a 1, 2, 3 y 4 años

Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banrep.

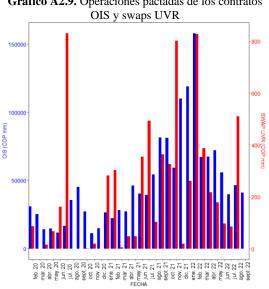


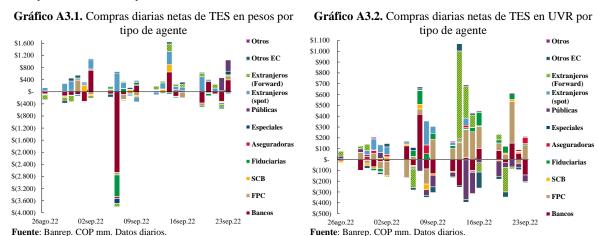
Gráfico A2.9. Operaciones pactadas de los contratos

Fuente: Banrep. Cálculos: Banrep.

En el Gráfico A2.8 se presentan las expectativas de inflación implícitas en los contratos OIS y los swaps UVR (swap BEI) y el BEI a 1, 2, 3 y 4 años. Desde la última reunión de la JDBR, y con información hasta el 23 de septiembre de 2022, los swaps BEI a 1, 2, 3 y 4 años subieron 159 pb, 80 pb, 46 pb y 37 pb, y se ubicaron en 9,84%, 8,79%, 7,36 y 6,09%, respectivamente. En el Gráfico A2.9 se presentan los montos de las operaciones pactadas de los contratos OIS y swaps UVR realizados por IMC. Frente a lo observado en agosto de 2022, se observa que los montos negociados de los contratos OIS y los swap UVR cayeron.

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

Posterior a la última reunión de la JDBR y con información hasta el 23 de septiembre de 2022, los principales agentes compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado fueron los inversionistas extranjeros (\$2.806 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los fondos de pensiones (\$85 mm). Por su parte, los principales agentes compradores netos de TES denominados en UVR en el mercado de contado fueron los fondos de pensiones (\$1.430 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron las corporaciones financieras (\$274 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).



En lo corrido del 2022, los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES en pesos por \$21.696 mm<sup>33</sup> y \$1.633 mm<sup>34</sup> de TES en UVR. Desde el 26 de agosto, estos inversionistas compraron en neto TES en pesos en el mercado de contado por \$3.525 mm del tramo largo y vendieron \$36 mm y \$736 mm del tramo corto y medio, respectivamente (sin incluir el TES verde<sup>35</sup>). Por su parte, en este mismo periodo compraron en neto TES en UVR en el mercado de contado por \$64 mm y \$592 mm en el tramo largo y medio, respectivamente; en el tramo corto vendieron \$28 mm. (Cuadro A3.1).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Las compras en el mercado de contado de TES en pesos fueron de \$19.651 mm y \$2.045 mm en el mercado a futuro. Los inversionistas extranjeros han realizado compras durante el 2022 del TES verde por valor de \$315 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Las compras netas en el mercado de contado de TES en UVR fueron de \$3.485 mm y ventas netas de vencimientos por \$1.853 mm en el mercado a futuro.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Desde la última reunión de la JDBR los inversionistas extranjeros han realizado compras del TES verde por valor de \$55 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 2022	2022	1	Tramo Medio (2-5 años)		Desde la Última Reunión de la JDBR	Tramo Corto (0-2 años)			Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales			(1.251)	(1.156)	(1.350)	292	(1.047)	(2.106)	140	(289)	(5)	(154)
Compañía de Financiamiento Comercial			(17)	(0)	1	-	(0)	1	-	-	-	-
Cooperativas			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras			339	(757)	(29)	223	32	226	(81)	(132)	(62)	(274)
TOTAL ESTABLECIMIENTO	S DE CRÉD	ITO	(928)	(1.913)	(1.379)	515	(1.015)	(1.878)	60	(420)	(67)	(428)
Fondos de Pensiones y Cesantías	Propia		(67)	(3)		-	-	(2)	-	-	-	-
	Terceros		2.117	1.919	(101)	(272)	190	(183)	(53)	(453)	1.936	1.430
Fondos de Pensiones - Prima Media			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías			2.050	1.916	(102)	(272)	190	(184)	(53)	(453)	1.936	1.430
Sociedades Comisionistas de Bolsa	Propia		684	(305)	(82)	102	438	458	2	(50)	(16)	(64)
	Terceros		149	(36)	(11)	(26)	(17)	(54)	(3)	42	31	70
		Extranjeros	0	(0)	-	-	(0)	(0)	-	-	-	-
		FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa			833	(341)	(93)	76	421	404	(2)	(7)	16	6
Sociedades Fiduciarias	Propia		65	(90)	9	8	15	32	(32)	11	2	(20)
	Terceros		18.105	2.722	(538)	(693)	3.393	2.162	(91)	726	658	1.293
		Extranjeros***	19.336	3.485	(36)	(736)	3.525	2.752	(28)	592	64	628
		Extranjeros (TES verdes)****	315	-	-	-	55	55	-	-	-	-
		FIC	(798)	(852)	(226)	-	(19)	(245)	(16)	65	15	64
		Pasivos Pensionales	(299)	387	(20)	-	12	(8)	(5)	(2)	31	24
Total Sociedades Fiduciarias			18.169	2.632	(529)	(685)	3.408	2.194	(123)	737	660	1.274
Compañías de Seguros y Capitalización	Propia		653	2.446	(61)	32	43	14	5	73	186	264
	Terceros		19	21	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pasivos Pensionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Compañías de Seguros y Capitalización			672	2.467	(61)	32	43	14	5	73	186	264
Sociedades Administradoras de Inversión	Propia		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Terceros		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión			-	-	-	-	-		-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIER	AS NO BAN	CARIAS	21.725	6.674	(785)	(850)	4.062	2.427	(173)	350	2.798	2.974
Total Entidades Financieras Especiales**			1.361	(122)	(56)	209	(42)	111	-	36	-	36
Total Entidades Públicas****			3.156	2.251	-	120	713	833	(1.224)	-	83	(1.141)
Otros*****			239	666	30	6	4	40	9	35	13	57
		Extranjeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MOVIMIENT	O NETO		25.552	7.555	(2.190)	-	3.723	1.533	(1.328)	-	2.826	1.498

Cifras en Miles de Millones de Pesos. Fuente: Banco de la República. Información Actualizada al 23 de septiembre de 2022

Fuente: Banrep. Información actualizada al 19 de agosto del 2022. \*Corresponde a los flujos nominales por operaciones compraventa contra pago (420 y 422), transferencias (423), vencimientos, emisiones, y redenciones anticipadas. \*\* Fogafín, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, la FDN, entre otras. \*\*\* Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corpbanca 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

Por otra parte, con información al 22 de septiembre, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras y ventas de TES pesos en el mercado a futuro por \$8.245 mm y \$3.724 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$8.184 mm y \$3.956 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES pesos a través de contratos Non Delivery Forward (NDF) aumentó \$293 mm; adicionalmente, estos inversionistas compraron y vendieron TES UVR en este mercado por \$4.305 mm y \$191 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$3.466 mm y \$179 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES UVR a través de contratos NDF aumentó \$827 mm (Gráfico A3.3). 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 \$5.524 mm el 26 de agosto a \$5.817 mm el 22 de septiembre del 2022; al tiempo que para TES UVR pasó de \$637 mm a \$1.462 mm entre ambas fechas.

Uras en finiles de Millones de Petos. Fuerte: Elancio de la Heputinica. Información Actualizada al 2 do septiembro de 2022.

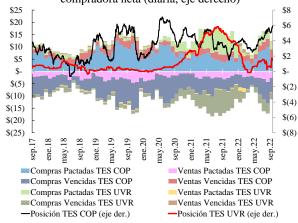
Corresponde a los flujos nominales por operaciones compra-venta contra apos (420 y 422) y transferencias (423). Además, se incluyen las emisiones, vencimientos y redenciones anticipadas

\*Las entidades financieras especiales son Fogalín, Bancoldex, ICETEX, Fogacopo, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, la FDN, entre otras.

\*\*Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por BNP Paribas, Cititrust, Corpbanca Trust y Fiduciaria Bogotá.

<sup>\*\*\*\*</sup> Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del Banco de la República.
\*\*\*\*\* 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

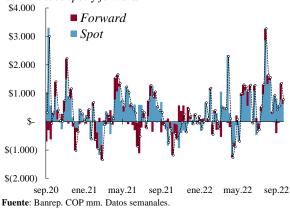
Gráfico A3.3. Compraventas pactadas y vencidas\* de TES del offshore a través de NDF (mensuales) & posición compradora neta (diaria, eje derecho)



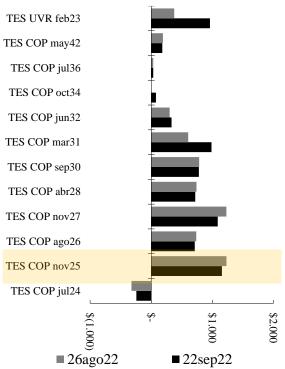
<sup>\*</sup>Se presentan las operaciones según su efecto en la posición compradora neta, de manera que las compras pactadas y las ventas vencidas son positivas, al tiempo que las ventas pactadas y las compras vencidas se presentan con signo negativo.

Fuente: Banrep. Cifras en billones de pesos.

**Gráfico A3.5.** Compras netas de TES en pesos *offshore* en los mercados *spot y forward* 

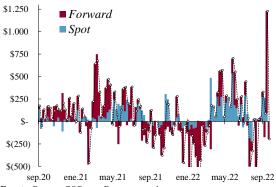


**Gráfico A3.4.** Saldo de compras netas offshore de TES en NDF por referencia



Fuente: Banrep. COP mm.

**Gráfico A3.6.** Compras netas de TES UVR *offshore* en los mercados *spot* y *forward* 



Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.

Gráfico A3.7. Saldo de TES del offshore en el mercado de contado como proporción del saldo total

50%

25%

Participación en TES Pesos: 38,76%
Participación en TES Total: 27,59%

10%

5%

sep.18 sep.17 sep.19

sep.22 sep.21 sep.20

Var. Trimestral Saldo TES COP (eie der.)

 $\Omega^{0/2}$ 

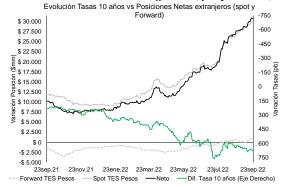
sep.13

**■**UVR

sep.15

16

**Gráfico A3.8.** Evolución tasa cero cupón de TES pesos a 10 años vs. Posición neta del *offshore* (*spot* y *forward*)



Fuente: Banrep. Datos diarios con base 100 el 1 de diciembre del 2020.

Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del offshore aumentó para los títulos que vencen en 2023, 2025 (UVR), 2024, 2031, 2032 y 2034, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2025, 2026, 2027, 2028, 2030 y 2042, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2036 (Gráfico A3.4). 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 aumentó \$3.100 mm, y la posición neta en TES UVR aumentó \$1.455 mm.

-10%

**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)	\$ 2.806	\$ 628	\$ 3.435
Posición compradora neta a futuro (B)	\$ 293	\$ 827	\$ 1.120
Compras pactadas en el mercado a futuro (+)	\$ 8.245	\$ 4.305	
Ventas pactadas en el mercado a futuro (-)	\$ 3.724	\$ 191	
Compras vencidas en el mercado a futuro (-)	\$ 8.184	\$ 3.466	
Ventas vencidas en el mercado a futuro (+)	\$ 3.956	\$ 179	
osición compradora neta agregada (A+B)	\$ 3.100	\$ 1.455	\$ 4.555

Todo lo anterior puede observarse en los Gráficos A3.5, A3.6, A3.7, A3.8 y en el Cuadro A3.2. Los Gráficos A3.5 y A3.6 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 A3.7 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 A3.8 presenta, a partir del 1 de noviembre del 2020, 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

					Corrido de 2022 jui 2						Jun	ugo 22								Cornao de sep 22									
		S	pot	For	rward	То	tal	Sp	oot	Fo	rward		Total	 Spot	Fo	rward	-	Total	5	Spot	Fo	rward	1	Total	Spot	For	ward	T	otal
TES	Sistema Financiero*	\$	6.103	\$	933	\$	7.036	\$	(928)	\$	(2.045)	\$	(2.973)	\$ 2.015	\$	(568)	\$	1.446	\$	516	\$	(152)	\$	364	\$ (1.644)	\$	(588)	\$	(2.232)
Pesos	Offshore	\$	8.556	\$	(933)	\$	7.623	\$ 19	0.651	\$	2.045	\$	21.696	\$ 4.512	\$	568	\$	5.080	\$	4.481	\$	152	\$	4.633	\$ 2.332	\$	588	\$	2.920
TES	Sistema Financiero*	\$	839	\$	(787)	\$	52	\$ (1	.913)	\$	1.853	\$	(61)	\$ 559	\$	323	\$	882	\$	(669)	\$	378	\$	(291)	\$ (238)	\$	(746)	\$	(984)
UVR	Offshore	\$	2.814	\$	787	\$	3.601	\$ 3	3.485	\$	(1.853)	\$	1.633	\$ (27)	\$	(323)	\$	(350)	\$	174	\$	(378)	\$	(205)	\$ 498	\$	746	\$	1.244

Cifras en COP mm. Información actualizada al 23 de septiembre del 2022 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*.

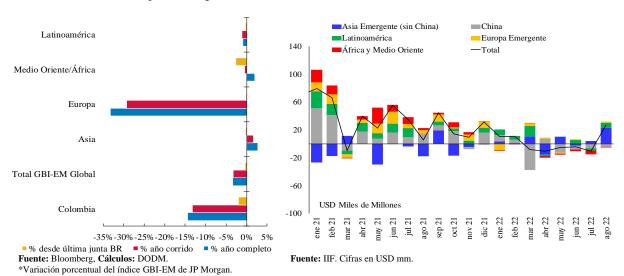
#### Anexo 4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región

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 26 de agosto, en lo corrido de 2022 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR el indicador disminuyó para Latinoamérica (-0,3%), Europa (-0,1%), Asia (-0,2%), y Medio Oriente/ África (-2,6%). El índice Total GBI- EM Global y el de Colombia mostraron variaciones de -0,35% y -2% desde dicha fecha, respectivamente.

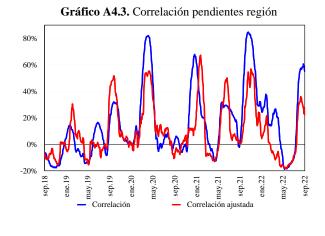
Adicionalmente, el Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) estimó entradas netas de inversión de portafolio de economías emergentes por USD 27 mm durante agosto, conformado por entradas de USD 21,3 mm y USD 5,7 mm de renta variable y renta fija, respectivamente. En concreto, se estimaron entradas netas de USD 2,4 mm para los mercados de renta fija latinoamericanos (Gráfico A4.2).

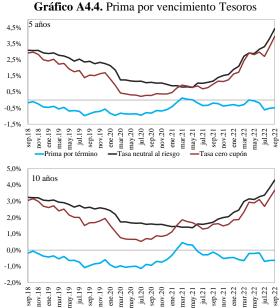
**Gráfico A4.1.** Variaciones de los índices de deuda en moneda local de países emergentes\*

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



En el Gráfico A4.3 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) subió y se ubicó en 54,92%. La correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos, línea roja) disminuyó y se ubicó en 22,21%. Lo anterior indica que las pendientes de la región están siendo influenciadas en parte por factores internacionales. Por su parte, con información al 23 de septiembre de 2022, desde finales de agosto las primas por vencimiento de los Tesoros aumentaron 4 pb y 1 pb para los plazos de 5 y 10 años, y se situaron en -0,48% y -0,63%, respectivamente. Las tasas neutrales al riesgo subieron 61 pb y 49 pb, y se ubicaron en 4,44% y 4,30% para los plazos a 5 y 10 años, en su orden (Gráfico 4.4).





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

Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

#### Países desarrollados

Desde la última reunión de la JDBR, los Bancos Centrales de Australia, Canadá, Suecia, Suiza y Noruega incrementaron su tasa de política monetaria en 50 pb a 2,35%, 75 pb a 3,25%, 100 pb a 1,75%, 75 pb a 0,5% y 50 pb a 2,25%, respectivamente.

La Reserva Federal (FED) incrementó la tasa objetivo de los Fondos Federales en 75 pb a un rango de 3,00% a 3,25%, en línea con lo esperado por el mercado. Adicionalmente, como medio para retornar el nivel de inflación a su meta de 2%, anunció que continuará reduciendo sus tenencias de bonos del tesoro, deuda corporativa y valores respaldados por hipotecas (MBS por sus siglas en inglés) de agencias como parte de sus planes anunciados en mayo para reducir la hoja de balance.

El Banco de Inglaterra (BoE) incrementó su tasa de política monetaria en 50 pb a 2,25%. Además, el Comité de Política Monetaria anunció la reducción de sus tenencias de bonos soberanos (Gilts) en GBP 80 mm en los próximos 12 meses, a un total de GBP 758 mm, de acuerdo con la estrategia dispuesta en las minutas de su reunión de agosto, con el fin de encaminar la inflación a su objetivo de 2%. Según el Comité, la decisión está fundamentada en un contexto de perspectivas de crecimiento económico desacelerado para el 3T22, en conjunto con una gran volatilidad observada en los precios del gas que añade incertidumbre a sus proyecciones inflacionarias.

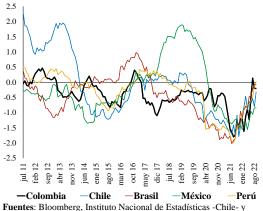
El Banco Central Europeo (BCE) incrementó sus tasas de política monetaria en 75 pb. Así, los tipos de interés de las operaciones principales de financiación, de la facilidad marginal de crédito y de la facilidad de depósito aumentaron a 1,25%, 1,50% y 0,75%, respectivamente. Por último, el Banco de Japón (BoJ) mantuvo su tasa de política monetaria en -0,1%. Asimismo, el Banco anunció que continuará llevando a cabo las compras de bonos soberanos (JGBs por sus siglas en inglés) que sea necesarias para mantener la tasa de los JGB a 10 años alrededor de 0%.

#### Países emergentes

Los Bancos Centrales de Chile, Perú, Paraguay, Guatemala, Argentina, Hungría, Polonia y Corea incrementaron su tasa de política monetaria en 100 pb a 10,75%, 25 pb a 6,75%, 25 pb a 8,50%, 50 pb a 2,75%, 550 pb a 75%, 100 pb a 11,75%, 25 pb a 6,75%, y 25 pb a 2,50%, respectivamente. Los Bancos Centrales de Brasil y Ucrania mantuvieron sus tasas de monetaria en 13,75% y 25%, respectivamente. De igual manera, el Banco Popular de China mantuvo sus tasas de préstamos preferenciales a 1 y 5 años en 3,65% y 4,30%, respectivamente. Finalmente, los Bancos Centrales de Rusia y Turquía redujeron su tasa de política monetaria en 50 pb a 7,50%, y en 100 pb a 12%, respectivamente.

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

2.5
2.0



Banco Central de Reserva del Perú

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 en agosto este indicador aumentó para todos los países de la muestra a excepción de Colombia y Chile. Con los últimos datos disponibles, en lo corrido de agosto, este indicador aumentó para Chile y Perú, y no ha presentado cambios para Colombia, Brasil o México. Este indicador se encuentra por debajo de su media histórica para el conjunto de países.

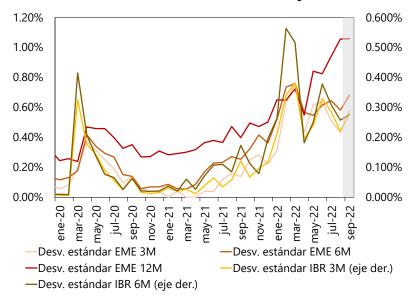
En el Gráfico A5.4 se muestra el número de

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

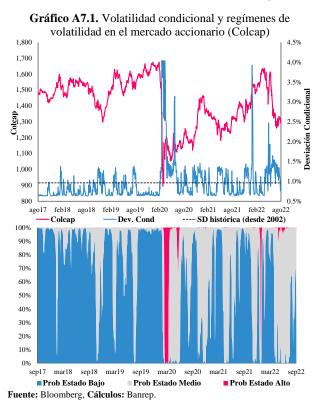


Cuadro A6.1. 19 de agosto de 2022

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



Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes



De acuerdo con la EOF, el 65% de los agentes encuestados espera que el EMBI Colombia aumente (ant: 52%) durante los próximos tres meses, el 24% que se mantenga estable (21%), mientras que el 12% restante espera que disminuya (ant: 28%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 35% espera que permanezca sin cambios (ant: 24%), un 27% que disminuya (ant: 10%) y un 21% que aumente (ant: 41%)<sup>36</sup>.

Entre el 26 de agosto y el 23 de septiembre de 2022 el MSCI COLCAP se desvalorizó 10,9%. Las acciones que tuvieron el peor desempeño durante el periodo fueron ISA (-22,5%), Banco de Bogotá (-21,9%) y Canacol (-17%). En lo corrido de septiembre de 2022, la volatilidad promedio del mercado accionario cayó y el 19 de agosto el MSCI COLCAP se ubicó con mayor probabilidad en el estado de volatilidad medio (Gráfico A7.1).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Al 18% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant: 24%).

#### Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

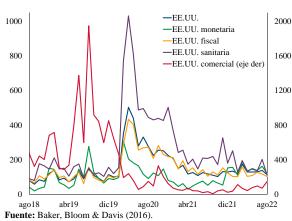
Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo 120 115 110 15 105 100 95 90 -30 -45 26ago22 30ago22 3sep22 7sep22 11sep22 15sep22 19sep22 23sep22 -VIX -VSTOXX -MOVE -CDS Colombia -CDS Latam -CDS Otros EM Fuente: Bloomberg. Los CDS se muestran en el eje derecho como cambios en pb

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>37</sup>, el *Vstoxx*<sup>38</sup> y el *Move*<sup>39</sup>, así como los CDS a cincos años de Colombia, los demás países de la región y otras economías emergentes.

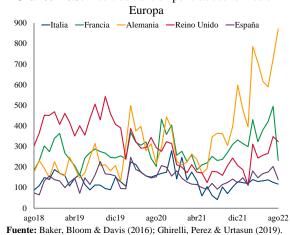
El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) disminuyó en EE.UU. al pasar de 139 en julio a 114 en agosto. Asimismo, los indicadores de política sanitaria (obs: 110; ant: 202), monetaria (obs: 119; ant: 162) y fiscal (obs: 102; ant: 118) disminuyeron, mientras que el indicador de política comercial

(obs: 150; ant: 72) aumentó. En Europa, estos indicadores también disminuyeron en Francia (obs: 231; ant: 495), España (obs: 138; ant: 203), Reino Unido (obs: 323; ant: 348) e Italia (obs: 117; ant: 125), mientras que en Alemania (obs: 872; ant: 725) aumentó (Gráficos A8.2 y A8.3).

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



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



Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países

Las expectativas de crecimiento económico para 2022 aumentaron en Brasil, Argentina, Rusia, Turquía, Costa Rica, El Salvador y Panamá, permanecieron constantes en Chile, México, Perú, India y Guatemala, y disminuyeron en los países restantes de la muestra. Los datos de inflación en agosto se ubicaron por debajo de lo esperado en China, Turquía y Noruega, estuvieron en línea con lo proyectado en Rusia, Sudáfrica y Perú, y fueron superiores a las expectativas en el resto de países analizados. La inflación esperada a diciembre de 2022 disminuyó en Brasil, India, Rusia, Turquía, Panamá y Paraguay, permaneció estable en EE.UU. y Sudáfrica, y aumentó en los demás países de la muestra. Por otro lado, las expectativas de TPM para finales de 2022 disminuyeron en China y Paraguay, aumentaron en México, Argentina, Costa Rica y Guatemala, y se mantuvieron sin cambios en los países restantes. En Colombia, la inflación observada en agosto fue superior a las expectativas

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> El Vix es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice S&P 500.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> El *Vstoxx* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx* 50.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

del mercado, y de acuerdo con la última encuesta publicada, aumentaron las expectativas de inflación, TPM y crecimiento económico para diciembre de 2022 (Cuadro A9.1)

Cuadro A9.1. Expectativas macroeconómicas

		Infla	ción		Tasa de política monetaria Tasa de crecimiento del PI										
	Dotos As	osto 2022	Espei	rada a		Espei	ada a	Ultimo	s datos	Esperada a					
	Datos Ag	Datos Agosto 2022		re 2022	Vigente	Diciemb	re 2022	public	ados*	Diciembre 2022					
	Esp.	Obs.	Ago. 22 Sep. 22			Ago. 22	Sep. 22	Esp.	Obs.	Ago. 22	Sep. 22				
Colombia	10.37%	10.84%	10.00%	11.49%	9.00%	9.75%	11.00%	12.10%	12.60%	6.75%	7.49%				
Chile	13.80%	14.10%	11.20%	12.50%	10.75%	11.00%	11.00%	5.70%	5.36%	1.90%	1.90%				
México	8.68%	8.70%	7.50%	8.00%	8.50%	9.54%	9.66%	2.00%	2.05%	1.90%	1.90%				
Perú	8.40%	8.40%	5.16%	7.30%	6.75%	7.00%	7.00%	3.30%	3.30%	2.70%	2.70%				
Brasil	8.68%	8.73%	7.11%	6.00%	13.75%	13.75%	13.75%	2.80%	3.20%	2.02%	2.65%				
Ecuador	n.d.	3.77%	3.80%	4.00%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.80%	2.70%	2.50%				
Argentina	78.20%	78.50%	82.10%	91.10%	75.00%	60.35%	75.98%	6.50%	6.90%	3.00%	3.30%				
EE.UU.	8.10%	8.30%	8.00%	8.00%	3% - 3.25%	3.55%	3.55%	-0.60%	-0.60%	1.70%	1.60%				
India	6.90%	7.00%	6.90%	6.80%	5.40%	5.86%	5.86%	15.30%	13.50%	7.35%	7.35%				
Sudáfrica	7.60%	7.60%	6.80%	6.80%	6.25%	6.65%	6.65%	0.60%	0.20%	2.05%	1.90%				
China	2.80%	2.50%	2.24%	2.30%	2.00%	2.04%	2.00%	1.20%	0.40%	4.10%	3.80%				
Rusia	14.30%	14.30%	14.40%	14.30%	7.50%	8.35%	8.35%	-4.00%	-4.10%	-8.00%	-6.00%				
Turquía	81.20%	80.21%	72.40%	72.35%	12.00%	14.20%	14.20%	7.40%	7.58%	3.50%	4.40%				
Noruega	7.00%	6.50%	4.70%	5.20%	2.25%	2.20%	2.20%	0.70%	0.70%	3.50%	3.20%				
Costa Rica	n.d.	12.13%	9.50%	10.50%	8.50%	9.15%	9.32%	n.d.	5.40%	3.57%	3.70%				
El Salvador	n.d.	7.70%	5.80%	6.20%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.40%	2.22%	2.30%				
Guate mala	n.d.	8.87%	6.70%	8.10%	3.00%	2.61%	3.21%	n.d.	4.50%	3.60%	3.60%				
Honduras	n.d.	10.40%	9.00%	9.60%	3.00%	4.05%	4.05%	n.d.	6.10%	3.70%	3.60%				
Panamá	n.d.	2.10%	4.80%	3.70%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	9.80%	7.10%	7.30%				
Paraguay	n.d.	10.50%	9.00%	8.90%	8.50%	8.38%	8.33%	n.d.	9.70%	0.40%	0.30%				

Colombia: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por Citibank el 26 de septiembre.

Brasil: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 16 de septiembre.

Perú: Expectativas extraídas de las encuestas publicadas por el BCRP el 12 de septiembre.

Chile: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Chile el 9 de septiembre.

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

 $\pmb{EE.UU. Sudáfrica, Rusia, Turqu\'ia \& Noruega:} \ Expectativas \ extra\'idas \ de \ Bloomberg.$ 

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

<sup>\*</sup> Los datos de crecimiento del PIB corresponden a la información observada del 2T22 con respecto al 2T21, excepto en Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras y Paraguay, cuya información corresponde al 1T22.

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