



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, 28 de octubre de 2022

DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

CONTENIDO

1.	ANÁLISIS DEL BEI Y EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN A PARTIR DE ENCUESTAS..	3
1.1.	Expectativas de inflación provenientes del mercado (BEI) y de encuestas	3
1.2.	Comportamiento del mercado de deuda pública colombiana.....	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....	12
2.	EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	14
2.1.	Expectativas de TPM	14
2.2.	Expectativas de crecimiento económico	18
3.	PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO	19
4.	RECUADROS/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	33
	Anexo 4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región	37
	Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos.....	38
	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)	39
	Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes	40
	Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional.....	41
	Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países	41

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 para la mayoría de los plazos. Desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR, 29 de septiembre), y con información hasta el 21 de octubre, la inflación implícita (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extrae de los TES denominados en pesos y UVR aumentaron 14 pb, 38 pb, 81 pb, 127 pb y 146 pb para los plazos a 2, 3, 5, 8 y 10 años, respectivamente, mientras que disminuyó 9 pb para el plazo de un año¹. De esta manera, el 21 de octubre los BEI se ubicaron en 9,61%, 8,95%, 8,61%, 8,44%, 8,57% y 8,69% para estos plazos (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de desvalorizaciones de los TES en pesos superiores a la mayoría 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 octubre contra las tasas promedio de septiembre, se observan aumentos de los BEI de 19 pb, 28 pb, 38 pb, 57 pb, 81 pb y 92 pb para los mismos plazos².

Gráfico 1. Expectativas de inflación diarias

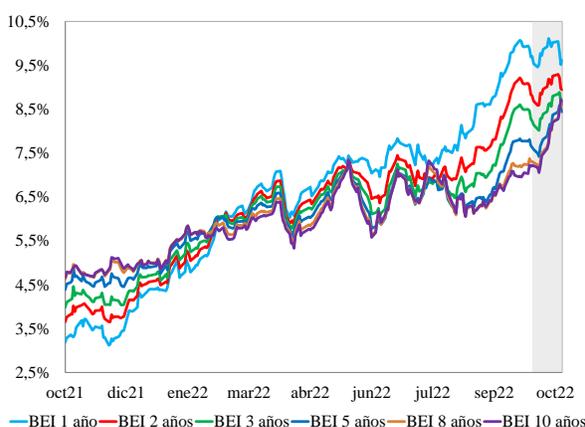
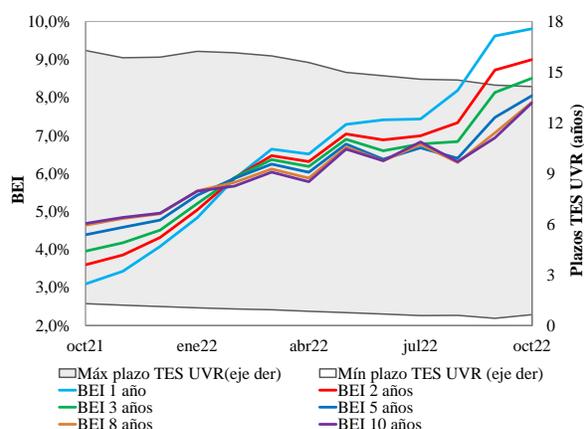


Gráfico 2. Promedio mensual de expectativas de inflación



Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

Cuadro 1. Variaciones TES pesos y UVR

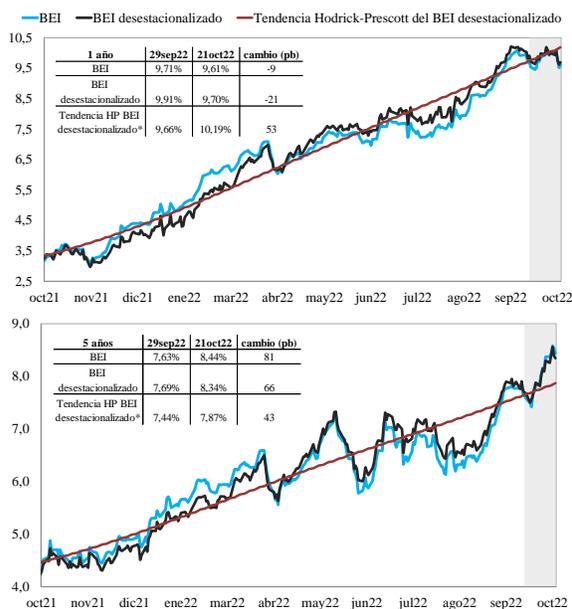
	Punto a punto (plazo en años)											
	TES pesos						TES UVR					
	1	2	3	5	8	10	1	2	3	5	8	10
29sep22	11,60%	11,96%	12,23%	12,59%	12,86%	12,94%	1,90%	3,16%	4,00%	4,96%	5,55%	5,72%
21oct22	13,38%	13,94%	14,37%	14,92%	15,32%	15,43%	3,76%	5,00%	5,76%	6,48%	6,75%	6,75%
	Variaciones pb											
	177	198	214	233	246	249	186	184	175	152	120	103
Var. BEI	-9	14	38	81	127	146						
	Promedios mensuales											
	TES pesos						TES UVR					
	1	2	3	5	8	10	1	2	3	5	8	10
sep22	11,43%	11,76%	12,00%	12,32%	12,54%	12,61%	1,82%	3,04%	3,87%	4,84%	5,47%	5,67%
oct22*	12,23%	12,65%	12,97%	13,39%	13,72%	13,82%	2,42%	3,65%	4,46%	5,34%	5,84%	5,96%
	Variaciones pb											
	80	89	96	107	117	122	60	61	59	50	36	29
Var. BEI	19	28	38	57	81	92						

*Información disponible al 21 de octubre de 2022.

¹ Entre el 29 de septiembre y el 14 de octubre el BEI a un año aumentó 32 pb. La reducción posterior estuvo asociada con las fuertes desvalorizaciones de los TES en UVR para este plazo. De acuerdo con varios analistas, estas desvalorizaciones pudieron estar asociadas con el rebalanceo del portafolio de los fondos de pensiones en un entorno de baja liquidez.

² Los BEI promedio de octubre se ubicaron en 9,81%, 9,00%, 8,51%, 8,05%, 7,88% y 7,86% 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



Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

*El dato de la tendencia del 29 de septiembre se estimó con datos hasta esa fecha.

El BEI desestacionalizado disminuyó en el corto plazo, pero aumentó en el mediano plazo. Con el fin de controlar por la estacionalidad que tienen los TES denominados en UVR a inicios y fin de cada año, en el Gráfico 3 se presentan los BEI desestacionalizados a 1 y 5 años. Adicionalmente, se muestra la tendencia de largo plazo³ del BEI desestacionalizado, la cual ha evidenciado una buena capacidad de pronóstico a un año. El BEI desestacionalizado disminuyó a 9,70% para el plazo de 1 año (ant: 9,91%), y aumentó a 8,34% para el plazo de 5 años (ant: 7,69%). Por su parte, la tendencia aumentó a 10,19% para el plazo de 1 año (ant: 9,66%) y a 7,87% para el plazo de 5 años (ant: 7,44%).

Según la descomposición del BEI, las expectativas de inflación promedio y las primas por riesgo inflacionario aumentaron a diferentes plazos (excepto la prima por riesgo inflacionario a un año). 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 BEI⁴ 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 8,97% (ant: 8,70%), para los próximos 5 años de 6,67% (ant: 6,32%) y para los próximos 8 años de 5,55% (ant: 5,29%). Por su parte, las primas por riesgo inflacionario promedio variaron -47 pb, 25 pb y 52 pb, y se ubicaron en 0,14%, 1,28% y 2,24% para los plazos a 1, 5 y 8 años, respectivamente⁵.

De acuerdo con el FBEI total y el neto de primas, las expectativas de inflación aumentaron 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 21 de octubre, la cual corresponde a 9,23%, 8,15% y 7,93%, respectivamente. El mayor aumento de estas medidas se observa para el año 2025. El Gráfico 5B muestra la misma medida neta de la prima por riesgo inflacionario y de un

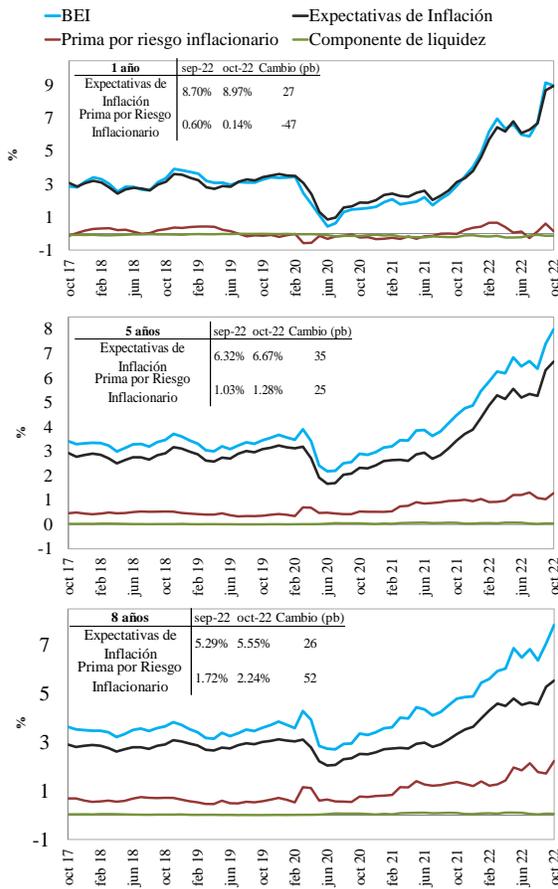
³ Estimada de acuerdo con el filtro de Hodrick-Prescott.

⁴ 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.

⁵ Por su parte las primas por liquidez relativa se ubicaron en -0,12%, 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 8,30% (ant. 7,92%), la prima por riesgo inflacionario en 0,46% (ant. 0,73%) y la prima por liquidez en -0,06% (ant. -0,07%).

componente de liquidez relativo de los TES en pesos frente a los denominados en UVR, la cual se ubicó en 8,75%, 7,43% y 6,38% para los mismos años.

Gráfico 4. Descomposición BEI a 1, 5 y 8 años



Fuentes: Precia. **Cálculos:** Banrep. La descomposición se estima con la información promedio de cada mes. Los datos se estiman con información de precio, el BEI promedio calculado con estos datos se ubicó en 9,30% (ant. 9,48%), 7,99% (ant. 7,41%) y 7,70% (ant. 6,92%) para los plazos de 1, 5 y 8 años, respectivamente.

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

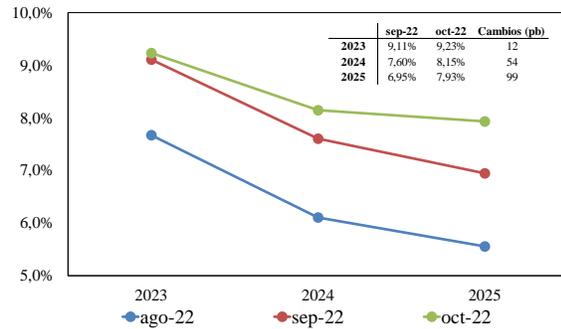
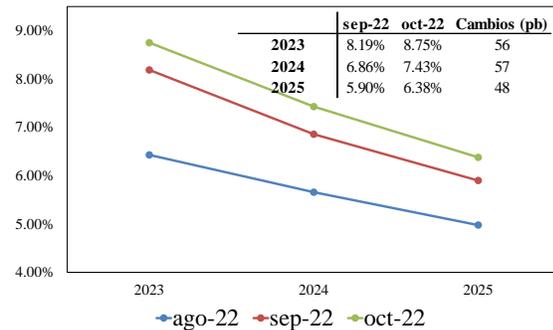


Gráfico 5B. Inflación esperada a fin de año a partir del FBEI neto de prima por riesgo inflacionario y liquidez relativa



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 de cada mes proveniente de Precia. La información de agosto y septiembre corresponde al dato observado en los días en que hubo reunión de la JDBR y para octubre corresponde al dato observado el 21 de octubre.

Por su parte, el Indicador Común de Expectativas de Inflación⁶ (ICEI) continuó aumentando para todos los plazos, alcanzando máximos históricos desde que se puede estimar el indicador (enero de 2010, Gráficos 6 al 9).

Gráfico 6. ICEI de corto plazo

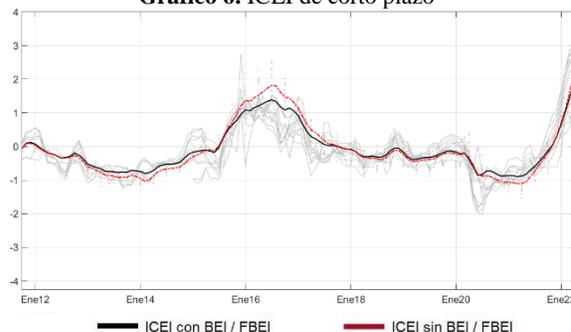
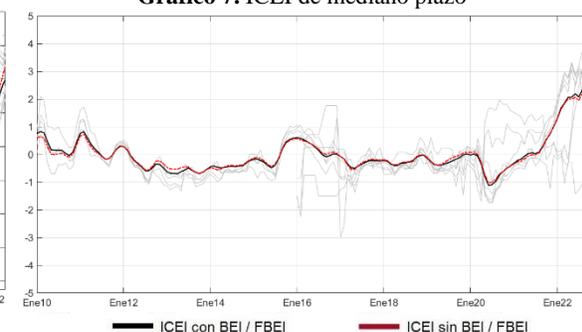


Gráfico 7. ICEI de mediano plazo



⁶ Para la descripción del cálculo de este indicador véase el *Recuadro 1. Indicador común de expectativas de inflación para Colombia*, publicado en el [Informe de Política Monetaria](#) de enero de 2022.

Gráfico 8. ICEI de largo plazo

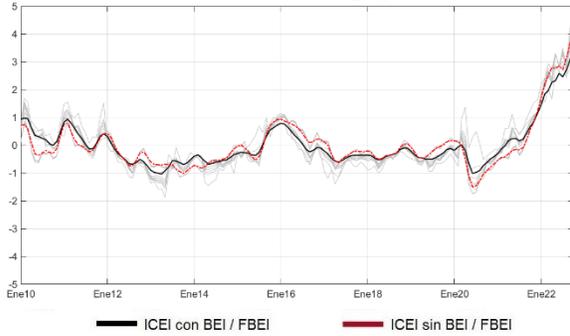
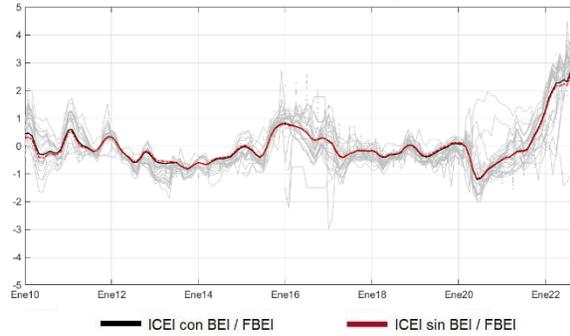


Gráfico 9. ICEI a todos los plazos



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

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: 11,78%; ant: 10,93%) y diciembre de 2023 (obs: 6,61%; ant: 6,28%; Gráficos 10 y 11). Por el contrario, de acuerdo con la última encuesta del Banco de la República (Banrep), la inflación total esperada a dos años se mantuvo en 4,50%, mientras que a cinco años se redujo de 3,50% a 3,09%. De acuerdo con la misma encuesta, la inflación sin alimentos esperada para 2022 aumentó de 8,97% a 9,42%, para 2023 de 5,80% a 6,30%, y a dos años de 3,53% a 3,98%.

Gráfico 10. Inflación esperada para cierre 2022

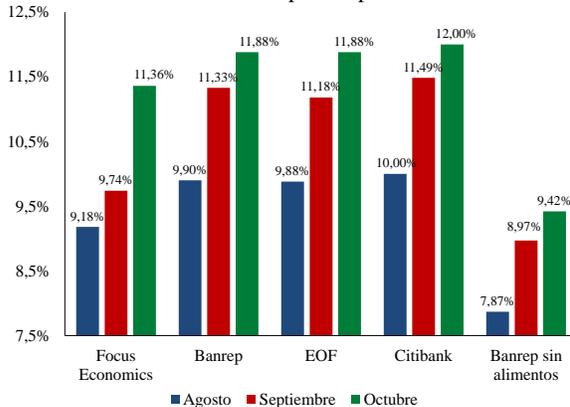
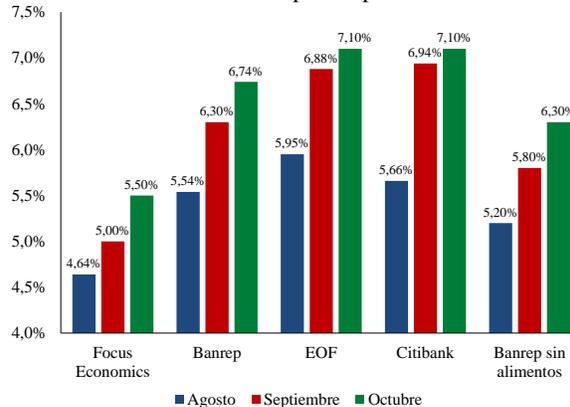
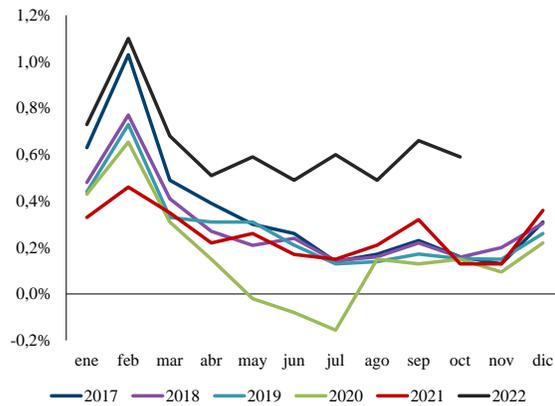


Gráfico 11. Inflación esperada para cierre 2023



Fuente: Focus Economics, Banrep, Encuesta de Opinión Financiera (EOF) y Citibank. Se toma la mediana de las encuestas. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 11 de octubre, con encuestas realizadas entre el 4 y el 9 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 6 y el 11 de octubre. La EOF se publicó el 21 de octubre con datos recolectados entre el 7 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 25 de octubre.

Gráfico 12. Inflación sin alimentos esperada para fin de mes



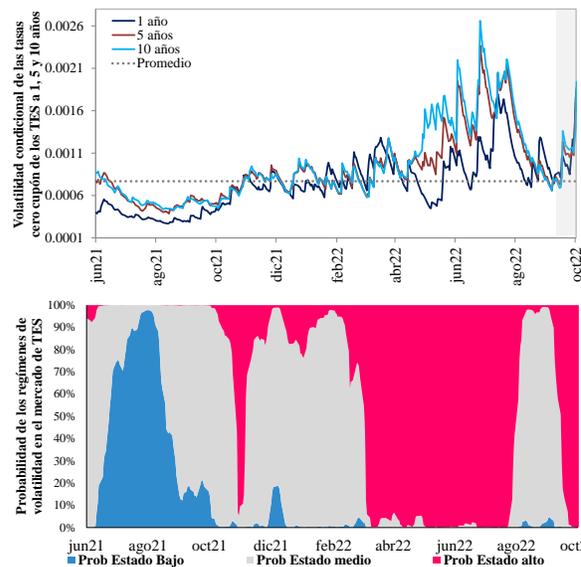
Fuente: Citibank.

mercado de deuda también aumentaron para todos los plazos.

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-octubre 2023: 9,61%, encuestas a diciembre de 2023: 6,61%) y a 24 meses (BEI a dos años: 8,95%, encuestas a 24 meses: 4,50%) puede estar explicada principalmente 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 la de los denominados en UVR, por la demanda importante de títulos UVR de corto plazo por parte de entidades públicas durante lo corrido del año, y 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.

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.

La expectativa de inflación mensual sin alimentos supera los demás datos de la muestra para los meses de octubre (desde 2007). Para fin de este mes, los agentes encuestados por Citibank esperan que la inflación sin alimentos se ubique en 0,59% m/m (Gráfico 12).

En conclusión, las expectativas de inflación provenientes de las encuestas aumentaron durante octubre, en línea con el comportamiento de los BEI durante la mayor parte del mes. Asimismo, las expectativas de inflación ajustadas por primas de riesgo inflacionario y liquidez relativa del

En lo corrido de octubre se observó una mayor volatilidad acompañada de una menor liquidez en el mercado de TES. La volatilidad promedio de las tasas en el mercado de TES en pesos aumentó para los plazos de 1, 5 y 10 años. El mercado de TES se ubicó con mayor probabilidad en un estado de volatilidad alto (Gráfico 13). Los indicadores muestran un nivel de liquidez baja y reflejan un deterioro durante octubre para los TES en pesos y UVR⁷. No obstante, se encuentran en mejores niveles respecto a los observados durante el inicio de la pandemia del Covid-19. Se destaca que el mayor deterioro de la liquidez se observó en los TES denominados en UVR de corto plazo (Anexo 2 - Gráficos 14 al 17).

⁷ Al 21 de octubre los BAS promedio diario se ubicaron en 12,2 pb y 12,1 pb para los TES en pesos y UVR, respectivamente, frente a los niveles promedio de 7,8 pb y 7,0 pb observados durante septiembre. Durante este mismo periodo, la profundidad promedio del mercado de

Gráfico 14. Bid-Ask spread de los TES en pesos (pb)

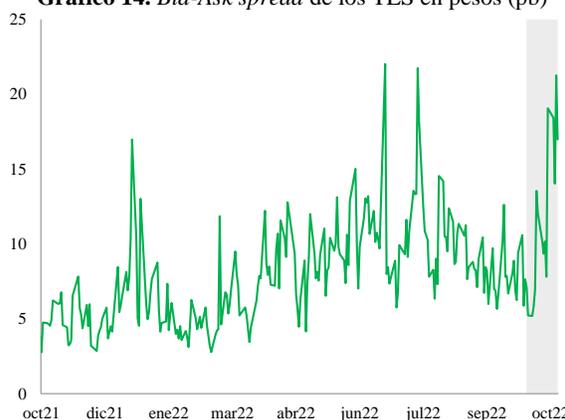
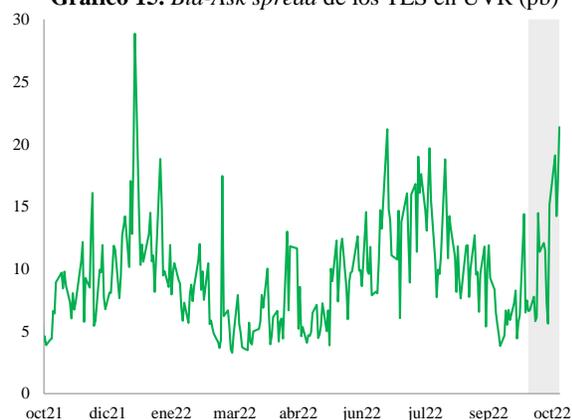


Gráfico 15. Bid-Ask spread de los TES en UVR (pb)



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

Gráfico 16. Profundidad promedio TES en pesos

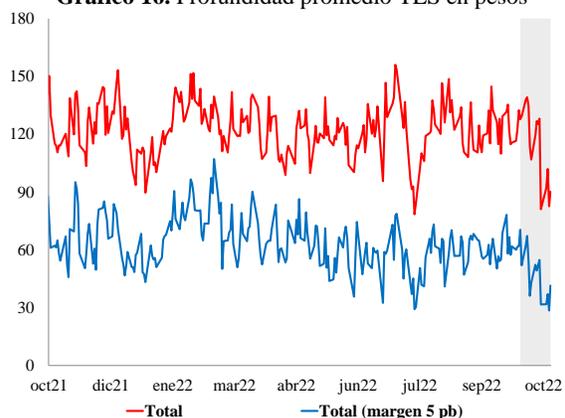
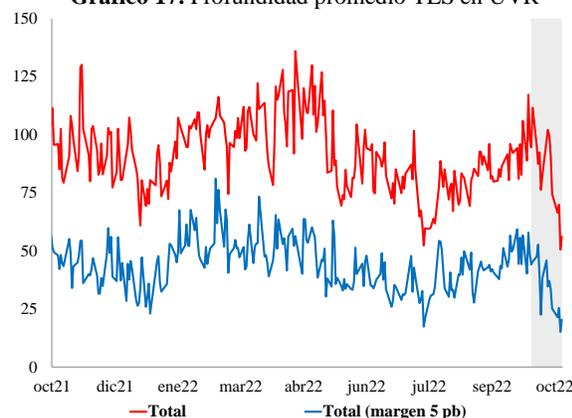


Gráfico 17. Profundidad promedio TES en UVR



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

Desde la última reunión de la JDBR, la curva de TES denominados en pesos se empinó, ante desvalorizaciones de los títulos del tramo largo 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 septiembre. Adicionalmente, a nivel local estas desvalorizaciones del tramo corto 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 septiembre (11,44%), el cual se ubicó por encima de lo esperado por el mercado (11,29%⁸), y las perspectivas de mayor crecimiento para 2022⁹. Por su parte el tramo largo presentó mayores desvalorizaciones ante la incertidumbre económica a nivel local, asociada con el panorama fiscal (Gráfico 45). Esta mayor incertidumbre se vio reflejada en un aumento de 59 pb del CDS a cinco años (mientras que los países de la región presentaron una reducción promedio de 4 pb). Por último, estas desvalorizaciones pudieron estar asociadas con los flujos por parte de inversionistas extranjeros durante este periodo, los cuales fueron negativos en los

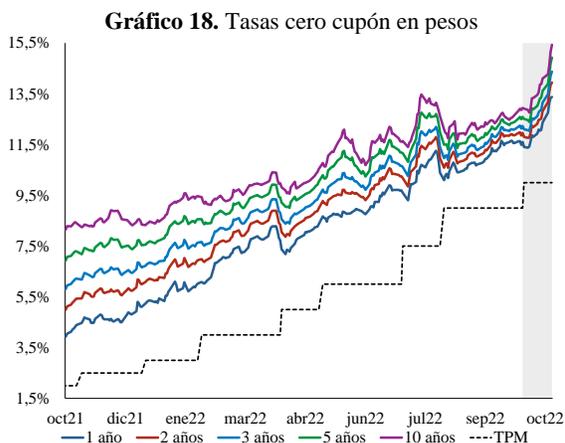
TES en pesos disminuyó de \$124,1 mm a \$112,8 mm, al tiempo que la profundidad promedio de los TES denominados en UVR lo hizo de \$91,2 mm a \$81,5 mm.

⁸ Expectativa tomada de Bloomberg.

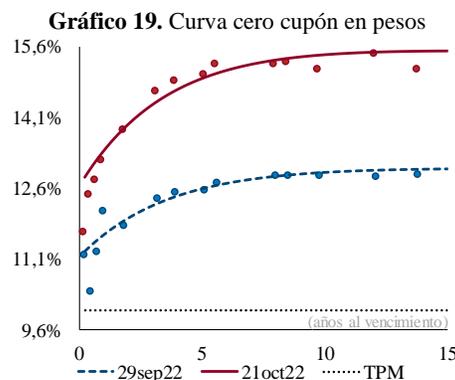
⁹ El 11 de octubre el Fondo Monetario Internacional (FMI) aumentó su proyección de crecimiento para 2022 de 6,3% a 7,6%. Asimismo, de acuerdo con la EOF, los analistas financieros aumentaron sus expectativas de crecimiento para el 2022 de 7,4% a 7,68%, y para el 3T22 de 5,7% a 6,4%. Por otro lado, de acuerdo con la encuesta de Citi, la expectativa de crecimiento para 2022 aumentó de 7,49% a 7,70%.

tramos corto y medio de la curva, y si bien fueron positivos en el tramo largo, fueron inferiores a los observados en meses anteriores (Gráficos 18 y 19).

Durante este periodo los inversionistas extranjeros han sido los principales vendedores netos de TES en pesos en el mercado de contado (\$1.182 mm) y cambiaron su posición compradora observada desde principio de año. En el mercado a futuro estos inversionistas fueron compradores netos (\$653 mm). Los inversionistas extranjeros realizaron compras netas de TES en pesos por \$327 mm en el tramo largo; mientras que en los tramos medio y corto realizaron ventas netas por \$682 mm y \$173 mm, respectivamente¹⁰ (ver Anexo 3).



Fuente: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.



Plazo (años)	2	3	5	10
Cambio (pb)	198	214	233	249

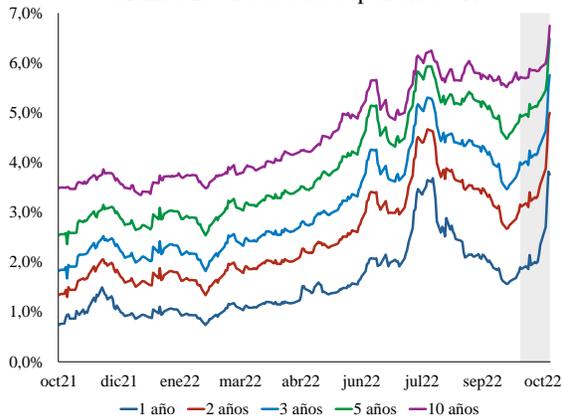
La curva de TES denominados en UVR se aplanó, ante las mayores desvalorizaciones de los títulos del tramo corto frente a las de los demás tramos (Gráficos 20 y 21). Estas desvalorizaciones estuvieron inicialmente contenidas ante las mayores expectativas de inflación tras la publicación del dato de septiembre. Posteriormente, estos títulos presentaron desvalorizaciones importantes, en línea con el desempeño de los TES denominados en pesos. De acuerdo con varios analistas, las fuertes desvalorizaciones de estos títulos del tramo corto durante la última semana también pudieron estar asociadas con la baja liquidez de este mercado, la activación de niveles de *stop-loss* que reforzaron la tendencia al alza de las tasas de estos títulos y el rebalanceo del portafolio de los fondos de pensiones.

Durante lo corrido del mes, los fondos de pensiones han sido los principales vendedores netos de TES en UVR en el mercado de contado (\$520 mm), particularmente en el tramo corto y medio (\$1.665 mm), lo que contrasta con la posición compradora que tenían en septiembre y fueron las mayores ventas mensuales registradas en el año. Por otro lado, los principales compradores netos fueron las compañías de seguros y capitalización (\$341 mm). Durante este periodo, los inversionistas extranjeros realizaron ventas netas de TES en UVR en el mercado de contado y a futuro por valor de \$410 mm (\$194 mm, \$187 mm y \$29 mm en los tramos largo, medio y corto, respectivamente -ver Anexo 3)¹¹.

¹⁰ Desde la última reunión de la JDBR, los inversionistas extranjeros realizaron ventas en el tramo corto de \$165 mm y \$8 mm en el mercado de contado y a futuro, en su orden; en el tramo medio realizaron ventas en el mercado de contado de \$964 mm y compras a futuro de \$282 mm; y en el tramo largo realizaron ventas en el mercado de contado de \$52 mm y compras a futuro de \$380 mm.

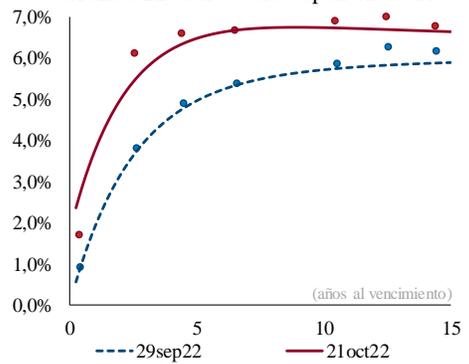
¹¹ Desde la última reunión de la JDBR, los inversionistas extranjeros realizaron compras en el mercado contado de TES en UVR por \$103 mm y \$186 mm en el tramo largo y medio, respectivamente, mientras que en el tramo corto realizaron ventas por valor de \$29 mm. En el mercado a futuro de TES UVR, la posición compradora de los extranjeros disminuyó en \$671 mm (\$297 mm y \$374 del tramo largo y medio, en su orden).

Gráfico 20. Tasas cero cupón en UVR



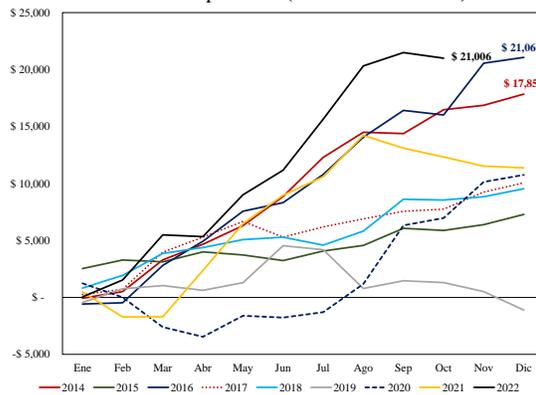
Fuente: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

Gráfico 21. Curva cero cupón en UVR



Plazo (años)	2	3	5	10
Cambio (pb)	184	175	152	103

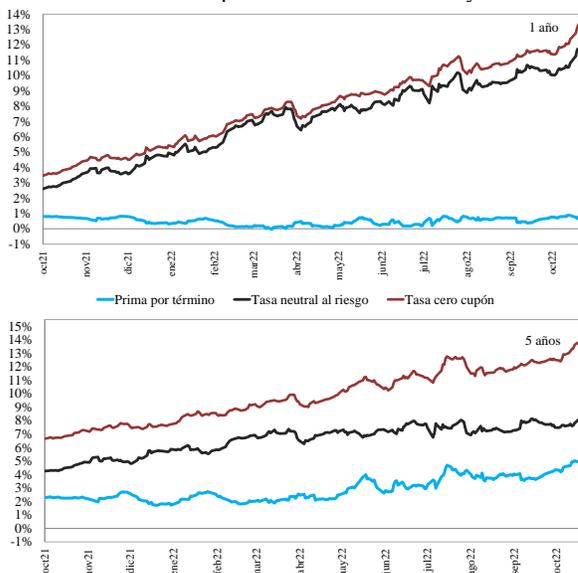
Gráfico 22. Compras netas de los inversionistas extranjeros acumuladas por año (miles de millones)



Fuente: Banrep.

Durante el periodo analizado, los inversionistas extranjeros cambiaron su tendencia compradora observada durante la mayor parte del año, aunque estas compras siguen siendo las mayores a octubre. En lo corrido de 2022 los inversionistas extranjeros han comprado en el mercado de contado de TES (pesos y UVR) \$21 b (Gráfico 22).

Gráfico 23. Prima por vencimiento TES a 1 y 5 años



Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

La tasa neutral al riesgo estimada aumentó y refleja expectativas de una senda de TPM más contractiva. Con el fin de evaluar qué proporción de los 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 15 pb y 131 pb para los plazos de un año (0,85%) y cinco años (5,55%), en su orden. Por su parte, las tasas neutras al riesgo subieron 143 pb y 79 pb, y se ubicaron en 11,72% y 8,46% para los plazos a 1 y 5 años, respectivamente (Gráfico 23).

La pendiente de la curva de TES en pesos aumentó, pero disminuyó en el caso de la curva en UVR. Durante este periodo, la pendiente 10 años - 2 años aumentó 51 pb, hasta 149 pb, para la curva de rendimientos de TES denominados en pesos, y disminuyó 81 pb, hasta 175 pb, para la curva de TES denominados en UVR (Gráficos 24 y 25). En el caso de la curva en UVR, este comportamiento se explica por la baja liquidez de los títulos de corto plazo, la activación de niveles de *stop-loss* y el aumento de la duración en el portafolio de los fondos de pensiones que los ha llevado a vender títulos del tramo corto y medio y comprar títulos del tramo largo¹².

Gráfico 24. Pendiente curva TES pesos (10-2 años, pb)

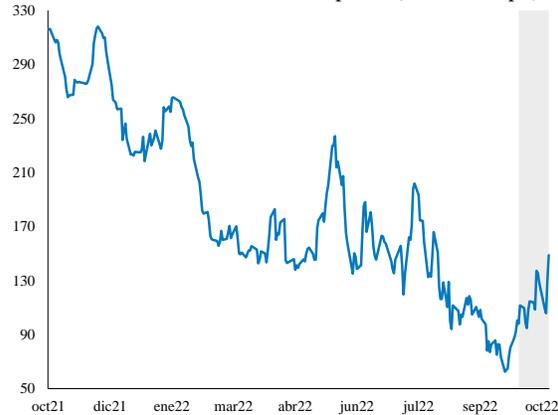


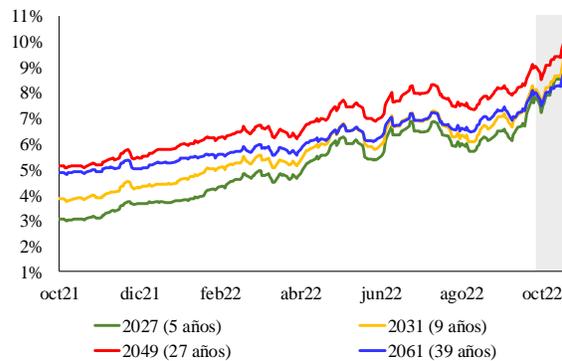
Gráfico 25. Pendiente curva TES UVR (10-2 años, pb)



Fuentes: SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep.

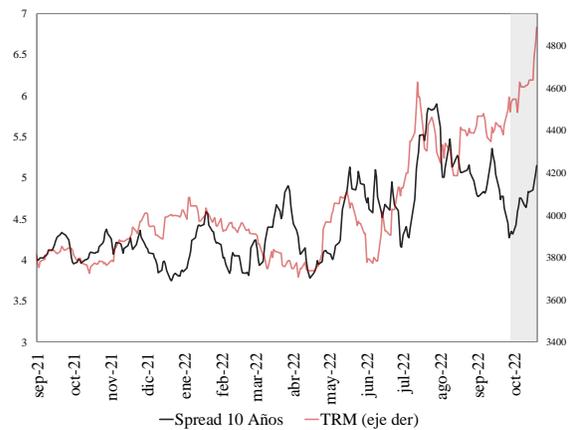
Las tasas de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares han aumentado. Desde el 29 de septiembre, las tasas de los títulos con vencimientos a 5, 9, 27 y 39 años presentaron variaciones de 135 pb, 118 pb, 93 pb y 77 pb, respectivamente (Gráfico 26). El margen entre la deuda pública externa y local a 10 años (denominada en dólares y pesos, respectivamente) aumentó, dada una mayor desvalorización de la deuda local frente a la externa (Gráfico 27).

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



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 27. Margen entre la deuda local y la deuda externa a 10 años vs. Tasa de cambio

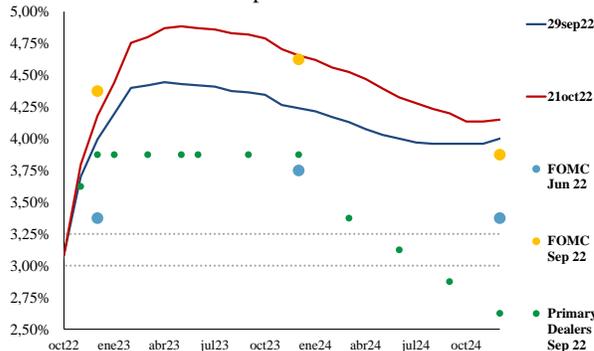


Fuente: Bloomberg y Banrep.

¹² Los FPC realizaron ventas en el mercado de contado de UVR por valor de \$239 mm y \$1.426 mm en el tramo corto y medio, en su orden, mientras que en el tramo largo registraron compras de \$1.145 mm.

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

Gráfico 28. Senda esperada tasa de Fondos Federales



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

El mercado está esperando un mayor aumento de las tasas de interés en Estados Unidos frente a lo observado a finales septiembre. 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 29 de septiembre (línea azul). De esta manera, la tasa terminal esperada pasó de 4,45% (se alcanzaría en abril de 2023) a 4,89% (mayo de 2023, Gráfico 28).

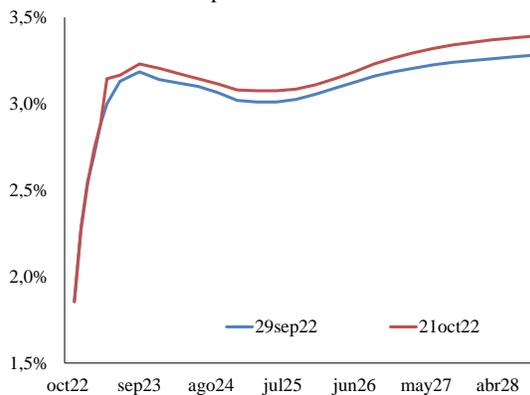
Por otra parte, según el CME¹³, el escenario más probable de tasas de los fondos federales para diciembre del 2022 es el rango entre 4,25% y 4,50% (probabilidad de 52%), el cual es seguido de cerca por el rango entre 4,50% y 4,75% (probabilidad de 46%, Cuadro 2).

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

	3,75%-4%	4%-4,25%	4,25%-4,50%	4,50%-4,75%
29sep22	4%	47%	48%	0%
21oct22	0%	3%	52%	46%

Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Gráfico 29. Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

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 (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 septiembre (8,2%), 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 estadounidense¹⁴, lo que brinda más espacio a la Fed para continuar su ciclo contractivo; y *iii*) los comentarios de varios miembros del FOMC a favor de continuar aumentando los tipos de interés.

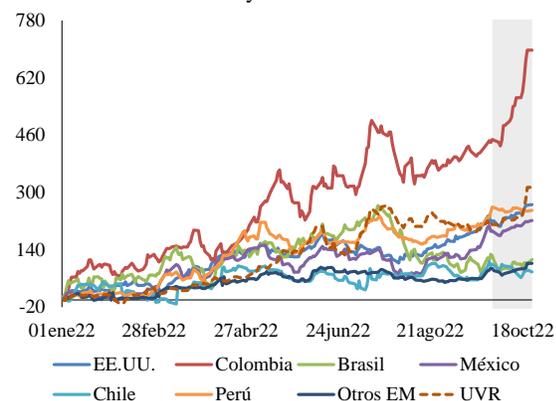
¹³ Por sus siglas en inglés, *Chicago Mercantile Exchange*.

¹⁴ Dentro de estas cifras se destacan: *i*) el cambio de nóminas no agrícolas durante septiembre (263 mil), por encima de lo esperado por el mercado (255 mil); *ii*) la tasa de desempleo de septiembre (3,5%), por debajo de lo proyectado por los analistas (3,7%); y *iii*) el indicador de sentimiento de la U. de Michigan (59,8), el cual se ubicó por encima de lo proyectado por los analistas (58,8).

Por su parte, los títulos de deuda pública de la región presentaron un comportamiento divergente. Colombia presentó la mayor desvalorización frente a sus pares en el mes.

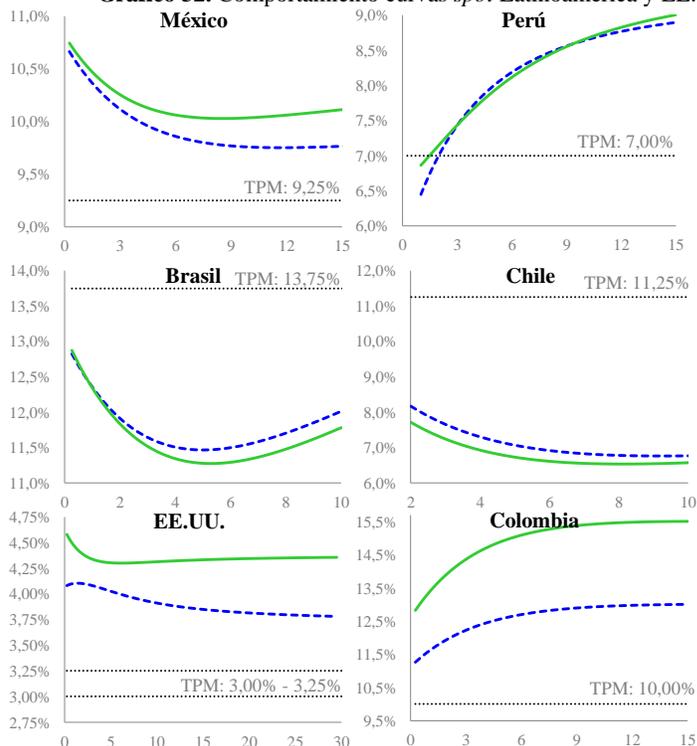
En Brasil los títulos se valorizaron ante: i) el resultado de la primera vuelta de las elecciones presidenciales, el cual fue tomado de manera positiva por el mercado ya que evidenció una menor ventaja de Lula Da Silva sobre el presidente Bolsonaro; y ii) la publicación de cifras de inflación por debajo de lo esperado por el mercado. Asimismo, en Chile los títulos presentaron valorizaciones ante la evidencia de menores presiones inflacionarias. Por el contrario, las desvalorizaciones observadas en México y Perú estuvieron asociadas con la tendencia de los títulos de renta fija a nivel internacional (Gráficos 31 y 32; Anexo 4).

Gráfico 31. Cambios (pb) tasa cero cupón a 10 años Latam y EE.UU.



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

Gráfico 32. Comportamiento curvas *spot* Latinoamérica y EE.UU. desde la última reunión de la JDBR



	EVOLUCIÓN POR TRAMOS			Cambios en la TPM (pb)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	11	18	27	0
Perú	14	-8	1	25
Brasil	-8	-19	-24	0
Chile	-45	-33	-19	50
EEUU	32	27	39	0
Colombia	198	233	249	100

	EVOLUCIÓN POR TRAMOS 3 MESES			Cambios en la TPM (pb)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	78	69	76	150
Perú	38	8	7	100
Brasil	-137	-181	-151	50
Chile	23	4	7	150
EEUU	140	138	135	150
Colombia	237	219	211	250

	CAMBIOS OBSERVADOS		
	Nivel	Pendiente	Curvatura
México	19	16	-3
Perú	3	-13	-31
Brasil	-17	-15	-7
Chile	-33	26	-3
EEUU	33	7	-18
Colombia	227	51	19

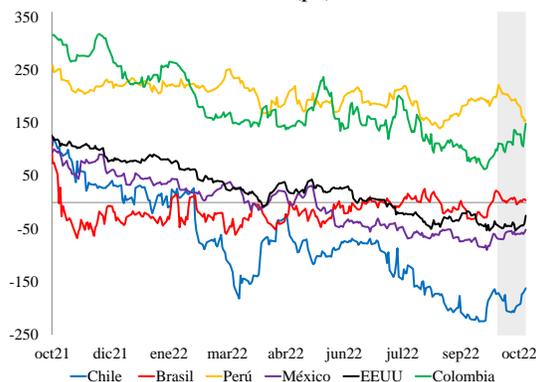
29-sep-22

21-oct-22

Fuente: Bloomberg. Cálculos: DOAM
* Curvas calculadas mediante la metodología de Nelson & Siegel.

La mayoría de las pendientes de las curvas de la región corrigieron al alza. Se resalta que las pendientes de Perú y Colombia continúan ampliamente 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 aumentó 51 pb hasta ubicarse en 149 pb. Por su parte, las pendientes de Chile (-162 pb), México (-51 pb) y EE.UU. (-25 pb) aumentaron 26 pb, 16 pb y 7 pb, respectivamente, mientras que las pendientes de Brasil (4 pb) y Perú (155 pb) disminuyeron 15 pb y 13 pb, en su orden.

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.

La curvatura de Colombia aumentó, mientras que disminuyó para los demás países de la región.

Durante el periodo analizado la curvatura de los TES en pesos subió 19 pb, lo cual puede estar asociado a las mayores ventas de los inversionistas extranjeros en el tramo medio y el aumento de las primas a término a 5 años.

2. EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

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

2.1. Expectativas de TPM

Las encuestas indican que la mayoría de los agentes espera que la JDBR aumente la TPM en 100 pb en octubre. Primero, según la Encuesta Mensual de Expectativas (EME) del Banrep, la mediana señala una expectativa de un aumento de 100 pb en octubre¹⁵ (desviación estándar de 32 pb). Por su parte, según la Encuesta de Opinión Financiera¹⁶ (EOF), el 72% de los encuestados espera que la tasa aumente 100 pb en octubre, el 9% proyecta un aumento de 50 pb, otro 9% espera que la TPM se mantenga estable, el 6% estima un aumento superior a los 100 pb, mientras que el 3% restante pronostica un incremento de 75 pb. Por otro lado, según la encuesta de Bloomberg¹⁷, de las 27 entidades participantes 24 esperan un aumento de 100 pb, mientras que las tres restantes estiman un incremento de 75 pb, 150 pb o 200 pb. Por último, según la encuesta de analistas de mercados financieros de Citibank¹⁸, de las 26 entidades encuestadas el 42% espera y recomienda un aumento de 100 pb, el 35% espera un incremento de 100 pb pero recomienda un aumento de 150 pb, mientras que el 23% 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 septiembre y octubre la tasa mediana esperada aumentó de 11,0% a 11,5%.

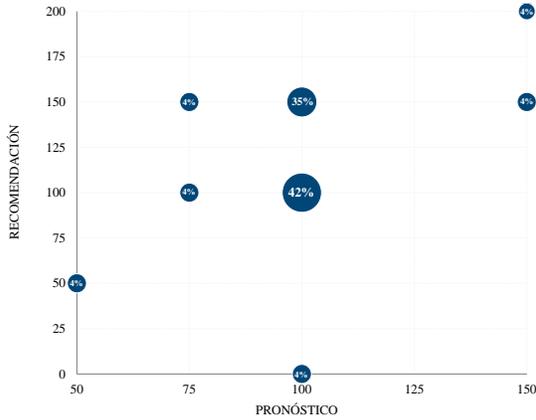
¹⁵ Datos recolectados entre el 6 y el 11 de octubre.

¹⁶ Publicada el 21 de octubre con información recolectada entre el 7 y el 14 del mismo mes.

¹⁷ Datos recolectados hasta el 25 de octubre.

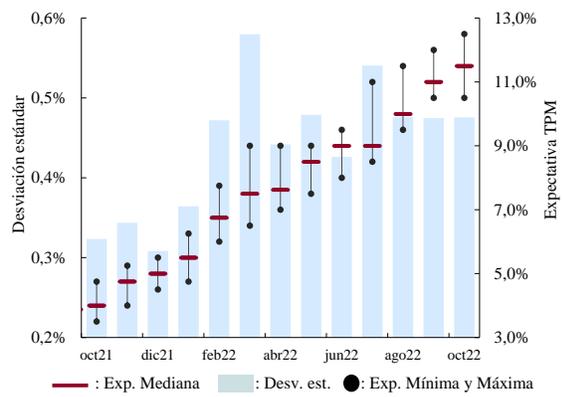
¹⁸ Recibida el 25 de octubre.

Gráfico 34. Expectativa de cambio (pb) TPM



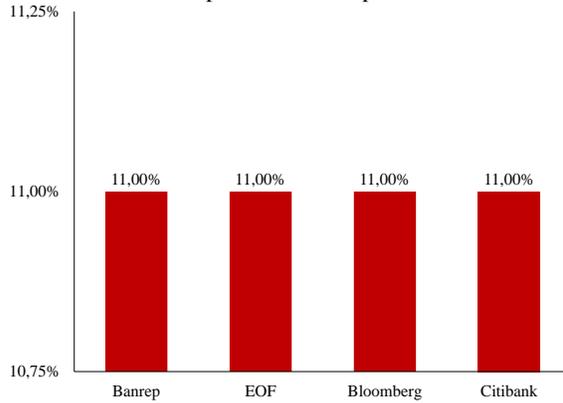
Fuente: ANIF y Citibank.

Gráfico 35. Expectativas TPM para diciembre de 2022



Fuente: Citibank.

Gráfico 36. Expectativas TPM próxima reunión



Fuente: Banrep, EOF, Bloomberg y Citibank. Se toma la mediana. La encuesta del Banrep se realizó entre el 6 y el 11 de octubre. La EOF se publicó el 21 de octubre con datos recolectados entre el 7 y el 14 del mismo mes. La información de Bloomberg se tomó al 24 de octubre. La encuesta de Citibank se publicó el 25 de octubre.

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 en 100 pb en octubre; ii) el promedio de las encuestas para el cierre de 2022 aumentó de 10,75% a 11,38%; y iii) el promedio de las encuestas para el cierre de 2023 aumentó de 7,88% a 8,75%.

Gráfico 37. Expectativas TPM para diciembre de 2022

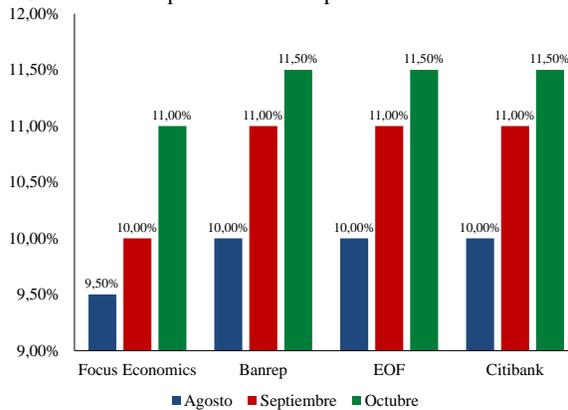
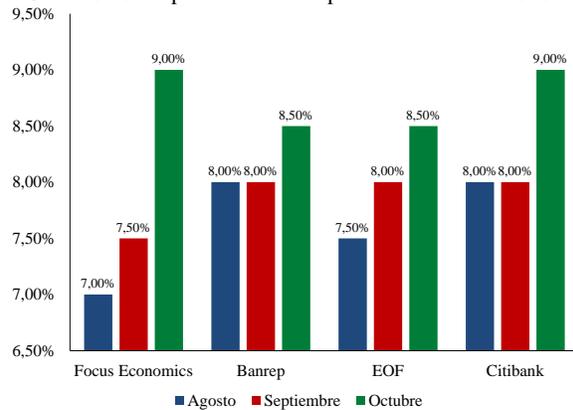


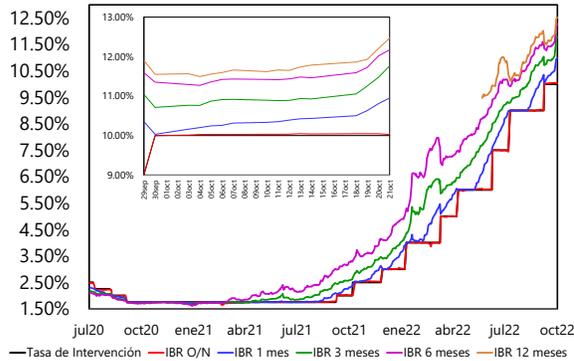
Gráfico 38. Expectativas TPM para diciembre de 2023



Fuente: Focus Economics, Banrep, EOF y Citibank. Los datos corresponden a la mediana. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 11 de octubre, con encuestas realizadas entre el 4 y el 9 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 6 y el 11 de octubre. La EOF se publicó el 21 de octubre con datos recolectados entre el 7 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 25 de octubre.

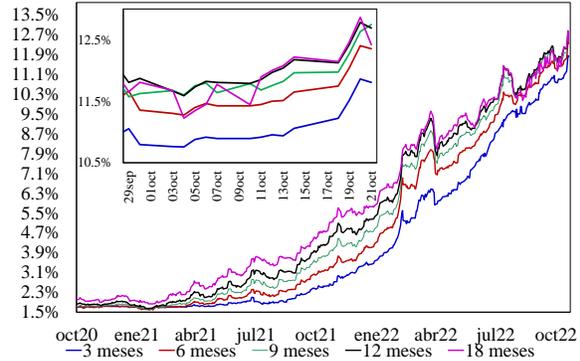
Durante octubre las tasas de corto plazo entre 1 y 18 meses (IBR y OIS) han aumentado en promedio 75 pb, reflejando expectativas de una senda de TPM más contractiva. Desde la última reunión de la JDBR y hasta el 21 de octubre las tasas IBR a 1, 3, 6 y 12 meses, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses subieron 60 pb, 72 pb, 58 pb, 57 pb, 117 pb, 88 pb y 76 pb, respectivamente (Gráficos 39 y 40).

Gráfico 39. Tasa de intervención y tasas IBR



Fuente: Banrep. Cálculos: Banrep.

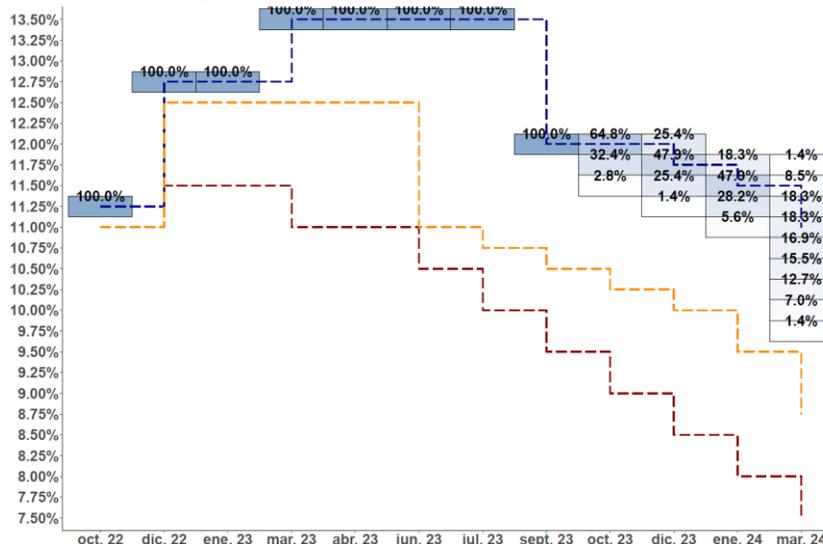
Gráfico 40. Tasas OIS



Fuente: Banrep. Cálculos: Banrep.

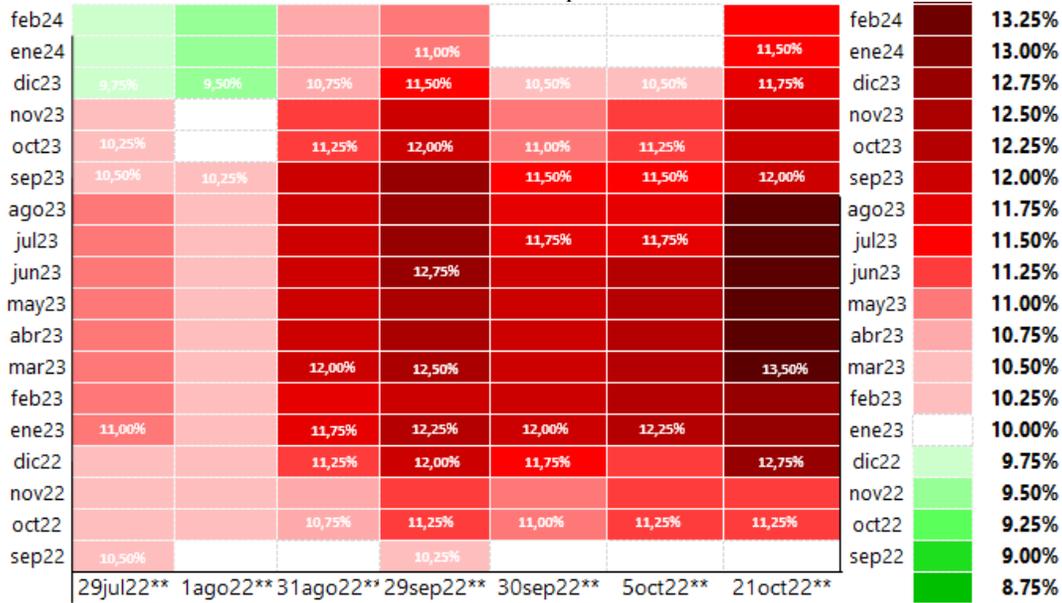
El mercado OIS descuenta más aumentos de la TPM y a una mayor velocidad, lo que se explica por un dato de inflación superior al esperado, expectativas de mayor crecimiento económico y crecientes presiones inflacionarias ante la depreciación del peso colombiano. Al 21 de octubre, el mercado OIS refleja una senda esperada de TPM más contractiva y con aumentos de 125 pb en octubre y 150 pb en la reunión de diciembre, de tal forma que alcanzaría el 12,75% al cierre de 2022 (ant: 12,00%). La tasa terminal pasó de 12,75% (esperada para junio de 2023) estimada a finales de septiembre a 13,5% (esperada para marzo de 2023) estimada en octubre. Para finales de 2023 se espera que la tasa se ubique en 11,75% (ant: 11,50%, Gráfico 41, 42 y Anexo 6).

Gráfico 41. Tasa de política monetaria implícita – OIS (tasas del 21 de octubre de 2022)



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 octubre de 2022. La línea punteada naranja es la senda más probable de las tasas OIS ajustadas por prima a término del 21 octubre de 2022.

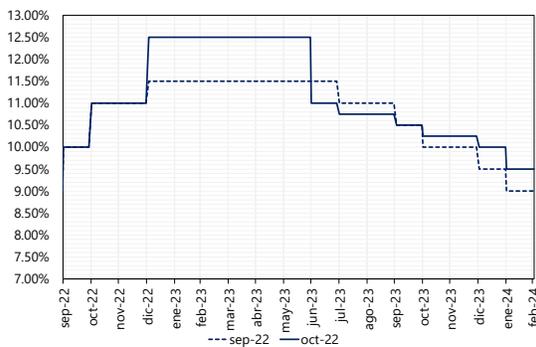
Gráfico 42. Evolución de expectativas TPM – OIS



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 aumentó para diciembre de 2022 y para diciembre de 2023 disminuyó. 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 septiembre, al pasar de una TPM esperada para diciembre de 2022 de 11,00% a 11,50%, y la expectativa para 2023 aumentó de 8,00% a 8,50%. El *spread* entre las expectativas del mercado y los analistas a diciembre de 2022 aumentó (de 100 pb a 125 pb) y para diciembre de 2023 disminuyó (de 350 pb a 325 pb). Por su parte, el promedio de las medidas de incertidumbre de la TPM esperada aumentó¹⁹ (Gráfico A.6.2).

Gráfico 43. Expectativas de mercado sin la prima a término



Fuente: Bloomberg. Los datos corresponden a las sendas ajustadas del 21 de octubre y 29 de septiembre.

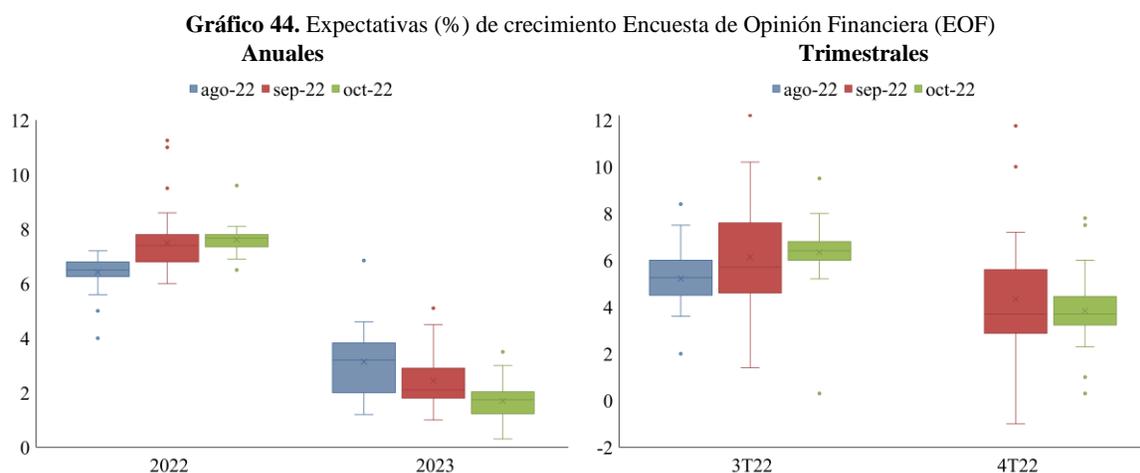
2023 la TPM se ubicaría en 10,00% (ant: 9,50%).

Las expectativas de TPM ajustadas por la prima a término del mercado OIS muestran una senda más contractiva frente a lo observado en septiembre. En el Gráfico 43 se presenta la senda esperada de política monetaria ajustada por la prima a término para los días 21 de octubre y 29 de septiembre de 2022. En octubre las expectativas ajustadas descuentan una senda de TPM más contractiva frente a la senda de septiembre y anticipan aumentos de 100 pb en la reunión de octubre (en línea con las encuestas), y un aumento de 150 pb en diciembre, cerrando 2022 en una TPM de 12,50% (ant: 10,5%). En

¹⁹ 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.

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 7,40% a 7,68%, y para el 3T22 de 5,70% a 6,40%, mientras que para el 2023 la redujeron de 2,10% a 1,74%, y para el 4T22 la mantuvieron en 3,70% (Gráfico 44). Por otro lado, de acuerdo con la encuesta de Citi, la expectativa de crecimiento para 2022 aumentó de 7,49% a 7,70%, mientras que para 2023 y 2024 disminuyó de 1,96% a 1,55% y de 3,0% a 2,91%²⁰.



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.

El 4 de octubre el Banco Mundial revisó al alza su proyección de crecimiento de 5,4% a 7,1%, pero la redujo para 2023 de 3,2% a 2,1%. Asimismo, el 11 de octubre el Fondo Monetario Internacional (FMI) aumentó su proyección de crecimiento para 2022 de 6,3% a 7,6%, y la redujo para 2023 de 3,5% a 2,2%. El 19 de octubre la Cepal también ajustó al alza su pronóstico de crecimiento para 2022 de 6,5% a 7,7%. Para 2023 la entidad proyecta un crecimiento de 1,9%. Finalmente, el 20 de octubre Anif mejoró el rango de proyección de crecimiento para 2022 de 4,9% - 5,3% a 6,8% - 7,2%. Para 2023, la entidad estima una expansión de 1,5%.

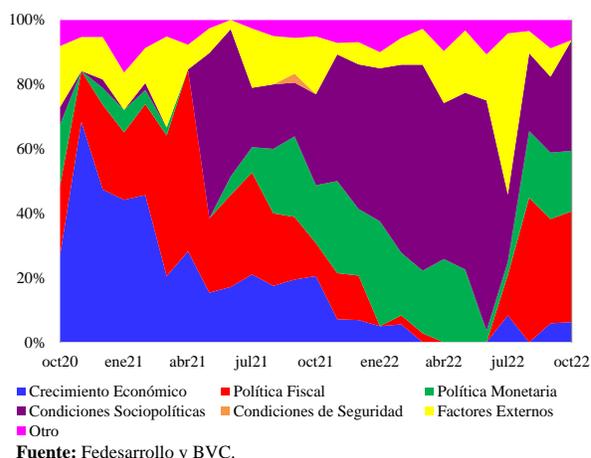
Información adicional extraída de la EOF

Los analistas esperan valorizaciones 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 2024 y 2028 se valoricen 7 pb y 109, respectivamente²¹ (ant: desvalorizaciones de 7 pb para los títulos con vencimiento en 2024 y estabilidad para los que vencen en 2028). Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses se valorizará 2%, mientras que a 12 meses esperan una valorización cercana a 4% (anterior: valorizaciones de 4% a 3 meses y 9% a 12 meses).

²⁰ Durante este periodo se publicaron los datos de crecimiento anual de las ventas al por menor (obs: 8,1%; esp: 6,9%; ant: 7,7%) y producción manufacturera (obs: 9,1%; esp: 5,0%; ant: 5,2%) de agosto, los cuales se ubicaron por encima de lo registrado el mes anterior y de lo esperado por el mercado. Asimismo, el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) registró en agosto un crecimiento anual (8,6%) superior al registrado en julio (6,4%) y al esperado por el mercado (7,5%).

²¹ Este dato corresponde a la diferencia entre la tasa promedio observada durante la aplicación de la encuesta y la tasa mediana esperada por los analistas.

Gráfico 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 34% resaltó la política fiscal (ant: 33%) y otro 34% las condiciones sociopolíticas (ant: 24%). Un 19% la política monetaria (ant: 21%), un 6% el crecimiento económico (ant: 6%), mientras que el 6% restante señaló otros factores (ant: 9%). Los agentes que mencionaron otros factores señalaron puntualmente el conjunto de política fiscal, monetaria y entorno internacional, así como la agenda de reformas (Gráfico 45). Ningún analista consideró a los factores externos. 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 disminuyó en septiembre, en línea con la menor volatilidad del mercado de TES, sin embargo, se acerca a los niveles observados al inicio de la pandemia. Entre agosto y septiembre de 2022, con datos definitivos, el IDOAM 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. Con datos preliminares para octubre (márgenes crediticios²², EOF²³ y volatilidades²⁴), este indicador aumentó debido a la mayor volatilidad del mercado de TES y las mayores expectativas de inflación (Gráfico 46 y Anexo 7).

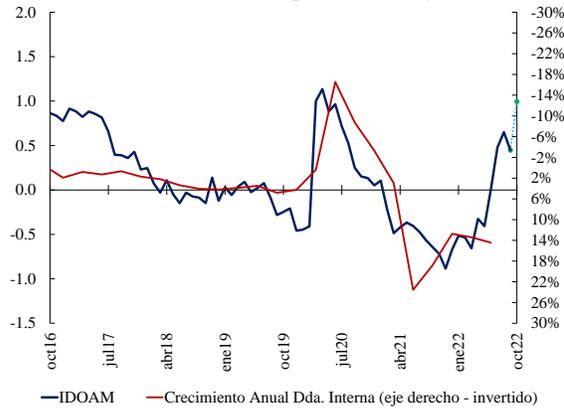
En septiembre, la confianza del consumidor y empresarial se redujo. La confianza de los consumidores continuó en terreno negativo al presentar una reducción en septiembre (obs: -11,5%; ant: -2,4%). Este resultado se explica principalmente por unas expectativas menos optimistas del consumidor (obs: 1,6%; ant: 16,1%), y en menor medida por una percepción más desfavorable de las condiciones económicas (obs: -31,1%; ant: -30,2%, Gráfico 45). Por su parte, la serie desestacionalizada disminuyó al pasar de -4,75% a -13,94% (Gráfico 47). Asimismo, los índices de confianza manufacturera (obs: 58,5; ant: 59,9) y comercial (obs: 58,2; ant: 59,9) que publica el DANE, disminuyeron durante septiembre.

²² Datos al 07 de octubre de 2022.

²³ Recibida el 26 de octubre de 2022.

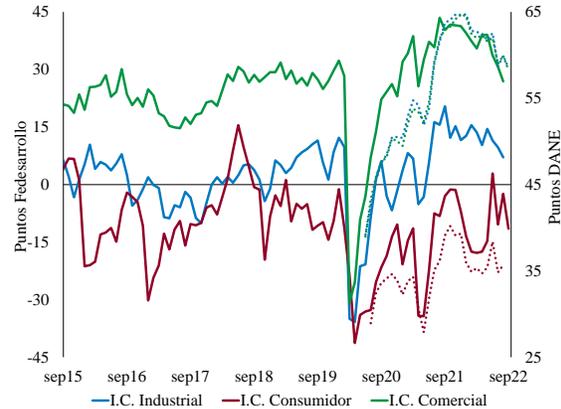
²⁴ Datos al 21 de octubre de 2022.

Gráfico 46. Índice de Percepción de Riesgo (IDOAM)



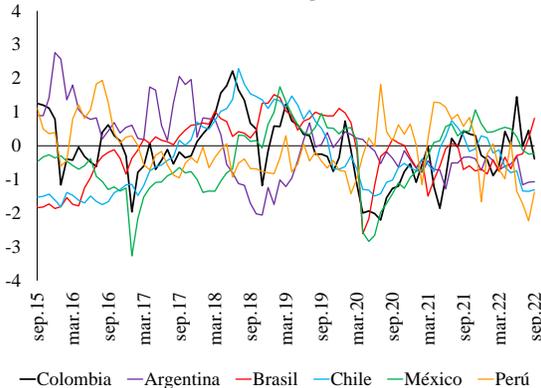
—IDOAM —Crecimiento Anual Dda. Interna (eje derecho - invertido)
Fuentes: Banrep, Bloomberg, Fedesarrollo y BVC, **Cálculos:** Banrep. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible. **Nota:** Se usa la volatilidad implícita promedio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

Gráfico 47. Índices de confianza en Colombia



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

Gráfico 48. Índices de confianza de Latinoamérica*
 (desviaciones estándar con respecto a la media**)



—Colombia —Argentina —Brasil —Chile —México —Perú
Fuentes: INEGI²⁵, FGV²⁶, UDD, Banrep, Fedesarrollo, APOYO.
Cálculos: Banrep. *Series desestacionalizadas. Información mensual.
 ** La media corresponde a la última media histórica después de ajustar por cambio estructural.

A excepción de Colombia, el indicador de confianza desestacionalizado aumentó para los países latinoamericanos. 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 agosto y septiembre de 2022 el indicador disminuyó para Colombia y aumentó para Chile, México, Perú, Argentina y Brasil. Todos estos indicadores se ubican por debajo de su respectiva media histórica, excepto el de Brasil.

La percepción de riesgo corrigió a la baja a nivel internacional, aunque se mantuvo en niveles elevados. El *Vix*²⁷ y el *Vstox*²⁸ corrigieron a la baja durante el mes, en línea con la

recuperación de los índices bursátiles a nivel global durante este periodo. No obstante, estos indicadores continuaron ubicándose en niveles elevados frente a los observados antes de la pandemia. 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; y *iv)* la incertidumbre en torno al futuro

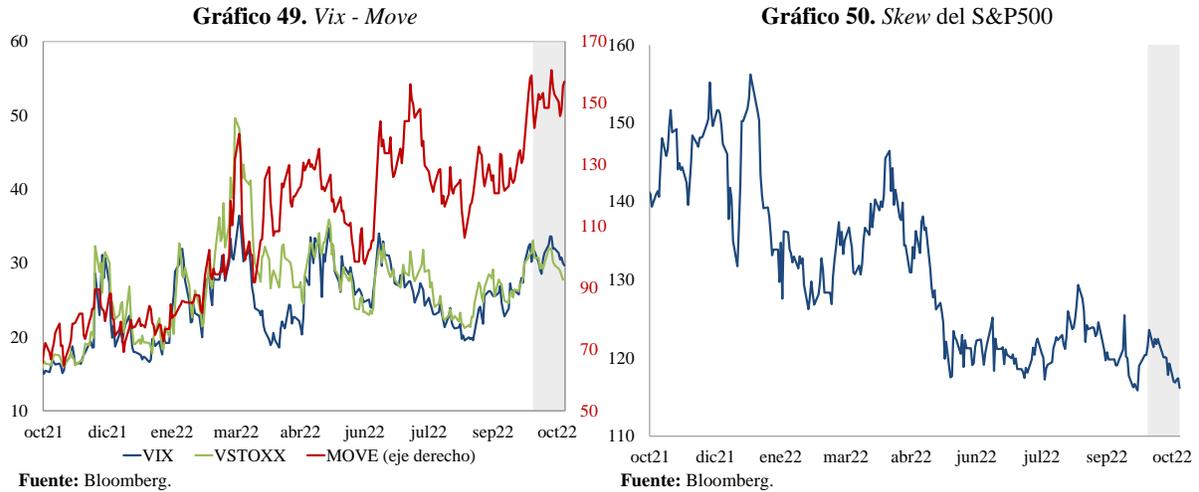
²⁵ Instituto Nacional de Estadísticas y Geográficas

²⁶ Instituto Brasileiro de economía

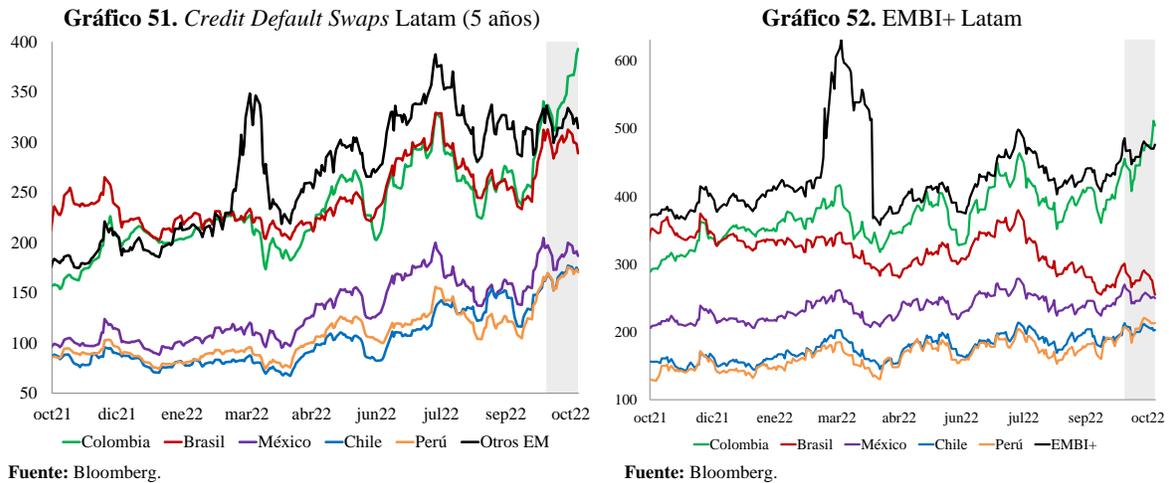
²⁷ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

²⁸ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStox* 50.

de las medidas adoptadas por las autoridades chinas para contener la pandemia. Por su parte, el *Move*²⁹ 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).



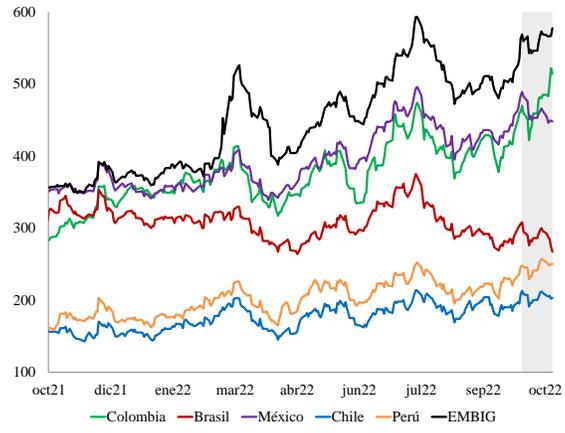
Finalmente, los Credit Default Swaps (CDS) a 5 años y los índices EMBI³⁰ presentaron un aumento importante en Colombia y un comportamiento mixto en los demás países de la región. El CDS a 5 años aumentó 59 pb en Colombia, 7 pb en Chile y 4 pb en Perú, mientras que disminuyó 20 pb en Brasil y 8 pb en México (Gráfico 51). Por su parte, el EMBI+ (EMBIG) aumentó 49 pb (44 pb) en Colombia y 5 pb (2 pb) en Perú, mientras que disminuyó 46 pb (41 pb) en Brasil, 20 pb (41 pb) en México y 10 pb (corresponde al EMBIG) en Chile (Gráficos 52 y 53).



²⁹ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

³⁰ 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.

Gráfico 53. EMBIG Latam



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 octubre de 2022

Actualizada el 25 de octubre

Empresa	Estimación	Fecha
1 Acciones y Valores	11,00%	20/10/2022
2 Alianza Valores	11,00%	20/10/2022
3 BNP Paribas	11,00%	20/10/2022
4 Banco Agrario de Colombia	11,00%	15/10/2022
5 Banco Davivienda	11,00%	24/10/2022
6 Banco Mizuho do Brasil	11,00%	23/10/2022
7 Banco de Bogotá	11,00%	23/10/2022
8 Bancolombia	10,75%	22/10/2022
9 Barclays Capital	11,00%	20/10/2022
10 Bloomberg LP	11,00%	20/10/2022
11 BTG Pactual	11,00%	15/10/2022
12 Capital Economics	11,00%	20/10/2022
13 Casa de Bolsa	12,00%	20/10/2022
14 Coopcentral	11,00%	17/10/2022
15 Corficolombiana	11,00%	17/10/2022
16 Credit Suisse	11,00%	24/10/2022
17 Fiduciaria de Occidente	11,00%	20/10/2022
18 Finagro	11,00%	23/10/2022
19 Itaú Corpbanca	11,00%	20/10/2022
20 JP Morgan Securities	11,50%	20/10/2022
21 Mapfre Seguros Generales	11,00%	13/10/2022
22 Pacifico Research	11,00%	23/10/2022
23 Pantheon Macroeconomics	11,00%	20/10/2022
24 Positiva Compañía de Seguros	11,00%	13/10/2022
25 Seminario y Cia	11,00%	20/10/2022
26 UBS Securities	11,00%	20/10/2022
27 Universidad Jorge Tadeo Lozano	11,00%	20/10/2022
Tasa	Obs.	Prob.
10,75%	1	4%
11,00%	24	89%
11,50%	1	4%
12,00%	1	4%
Tasa esperada ponderada	11,05%	

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

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Alianza	11,00%	11,50%
Asobancaria	11,00%	11,50%
Axa Colpatría	11,00%	11,00%
Banco Agrario	11,00%	11,50%
Banco de Bogotá	11,00%	11,00%
Banco de Occidente	11,00%	11,00%
Banco Popular	10,75%	11,00%
Banco Santander	11,00%	11,00%
BBVA	11,00%	11,00%
BNP Paribas	11,00%	11,50%
BTG Pactual	11,00%	11,50%
Casa de Bolsa	11,00%	11,50%
Citi	11,00%	11,50%
Corficolombiana	11,00%	11,50%
Credicorp Capital	11,00%	10,00%
Fidubogotá	11,00%	11,00%
Fiduoccidente	11,00%	11,00%
Grupo Bancolombia	10,75%	11,50%
Grupo Bolívar	11,00%	11,00%
Itaú	11,00%	11,50%
JP Morgan	11,50%	12,00%
Moody's Analytics	11,00%	11,00%
Positiva	11,00%	11,00%
Scotiabank Colpatría	10,50%	10,50%
Skandia	11,00%	11,00%
XP Investments	11,50%	11,50%
Promedio	11,00%	11,19%
Mediana	11,00%	11,00%
STDV	0,19%	0,40%
Máximo	11,50%	12,00%
Mínimo	10,50%	10,00%

PRONÓSTICO		
Ajuste	Porcentaje	Número
10,50%	4%	1
10,75%	8%	2
11,00%	81%	21
11,50%	8%	2
Total	100%	26

RECOMENDACIÓN		
Ajuste	Porcentaje	Número
10,00%	4%	1
10,50%	4%	1
11,00%	46%	12
11,50%	42%	11
12,00%	4%	1
Total	100%	26

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

Participantes	oct-22	dic-22	dic-23
Alianza	11,00%	11,50%	8,50%
Asobancaria	11,00%	12,00%	8,50%
Axa Colpatria	11,00%	11,50%	7,50%
Banco Agrario	11,00%	12,00%	10,00%
Banco de Bogotá	11,00%	11,50%	7,50%
Banco de Occidente	11,00%	11,50%	9,00%
Banco Popular	10,75%	11,00%	8,50%
Banco Santander	11,00%	11,50%	9,50%
BBVA	11,00%	11,00%	9,50%
BNP Paribas	11,00%	11,50%	10,00%
BTG Pactual	11,00%	12,00%	9,50%
Casa de Bolsa	11,00%	11,00%	7,50%
Citi	11,00%	12,00%	9,00%
Corficolombiana	11,00%	11,00%	7,50%
Credicorp Capital	11,00%	12,00%	8,00%
Fidubogotá	11,00%	12,00%	9,50%
Fiduoccidente	11,00%	11,50%	9,00%
Grupo Bancolombia	10,75%	11,50%	10,00%
Grupo Bolivar	11,00%	12,00%	8,00%
Itaú	11,00%	11,50%	9,00%
JP Morgan	11,50%	12,50%	10,50%
Moody's Analytics	11,00%	11,50%	8,50%
Positiva	11,00%	12,00%	7,00%
Scotiabank Colpatria	10,50%	10,50%	9,00%
Skandia	11,00%	11,50%	8,00%
XP Investments	11,50%	12,50%	9,50%
Promedio	11,00%	11,62%	8,77%
Mediana	11,00%	11,50%	9,00%
Desv. Estándar	0,19%	0,48%	0,94%
Máximo	11,50%	12,50%	10,50%
Mínimo	10,50%	10,50%	7,00%
No. Respuestas	26	26	26

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

Participantes	oct-22	dic-22	dic-23
Alianza	12,29%	12,30%	9,20%
Asobancaria	12,11%	11,90%	6,72%
Axa Colpatria	12,22%	12,00%	6,60%
Banco Agrario	12,35%	12,55%	9,83%
Banco de Bogotá	12,14%	12,01%	7,69%
Banco de Occidente	12,09%	11,95%	6,90%
Banco Popular	12,20%	11,84%	6,88%
Banco Santander	12,27%	12,30%	7,20%
BBVA	12,10%	11,80%	7,10%
BNP Paribas	12,30%	12,30%	7,50%
BTG Pactual	12,19%	12,12%	7,36%
Casa de Bolsa	12,12%	11,80%	7,10%
Citi	12,08%	11,40%	5,40%
Corficolombiana	12,12%	11,80%	7,10%
Credicorp Capital	12,23%	11,50%	6,50%
Fidubogotá	12,26%	12,42%	7,54%
Fiduoccidente	12,26%	11,95%	6,90%
Grupo Bancolombia	12,37%	12,80%	7,50%
Grupo Bolivar	12,19%	12,19%	8,13%
Itaú	12,12%	11,80%	7,20%
JP Morgan	12,21%	11,81%	6,28%
Moody's Analytics	12,20%	12,50%	6,80%
Positiva	11,92%	11,52%	7,30%
Scotiabank Colpatria	12,27%	12,45%	6,11%
Skandia	12,13%	12,38%	8,40%
XP Investments	12,11%	12,00%	6,50%
Promedio	12,19%	12,05%	7,22%
Mediana	12,20%	12,00%	7,10%
Desv. Estándar	0,10%	0,35%	0,92%
Máximo	12,37%	12,80%	9,83%
Mínimo	11,92%	11,40%	5,40%
No. Respuestas	26	26	26

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

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

Encuestas realizadas entre el 4 y el 9 de octubre

Empresa	Estimación 2022	Estimación 2023
1 Banco Agrario de Colombia	12,00%	11,00%
2 Banco Davivienda	11,00%	7,75%
3 Banco de Bogotá	10,50%	8,00%
4 Bancolombia	12,00%	9,00%
5 Barclays Capital	12,00%	10,00%
6 BBVA Research	11,00%	9,50%
7 Capital Economics	10,50%	8,00%
8 Citigroup Global Mkts	11,00%	9,00%
9 Corficolombiana	11,00%	7,50%
10 Credit Suisse	11,00%	7,50%
11 Ecoanalítica	11,00%	7,50%
12 EIU	10,50%	7,50%
13 Fedesarrollo	11,00%	-
14 Fitch Solutions	11,50%	10,00%
15 Goldman Sachs	10,50%	8,25%
16 HSBC	10,00%	8,00%
17 Itaú Unibanco	11,50%	9,00%
18 JPMorgan	11,50%	-
19 Oxford Economics	11,00%	10,00%
20 Pezco Economics	10,50%	7,50%
21 S&P Global Ratings	11,00%	9,00%
22 Scotiabank Colpatría	10,50%	9,00%
23 Société Générale	10,50%	-
24 Torino Capital	11,50%	-
25 UBS	10,50%	10,50%

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
7,50%	0	0,0%	5	23,8%
7,75%	0	0,0%	1	4,8%
8,00%	0	0,0%	3	14,3%
8,25%	0	0,0%	1	4,8%
9,00%	0	0,0%	5	23,8%
9,50%	0	0,0%	1	4,8%
10,00%	1	4,0%	3	14,3%
10,50%	8	32,0%	1	4,8%
11,00%	9	36,0%	1	4,8%
11,50%	4	16,0%	0	0,0%
12,00%	3	12,0%	0	0,0%
Media	11,00%		8,74%	
Mediana	11,00%		9,00%	

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

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

Encuestas realizadas entre el 4 y el 9 de octubre

Empresa	Estimación 2022	Estimación 2023
1 Actinver	8,80%	4,90%
2 AGPV	9,10%	4,50%
3 Banco Agrario de Colombia	12,49%	9,77%
4 Banco Davivienda	12,02%	7,91%
5 Banco de Bogotá	11,07%	5,93%
6 Bancolombia	11,83%	6,49%
7 Barclays Capital	11,82%	5,46%
8 BBVA Research	11,80%	7,10%
9 CABI	9,50%	5,50%
10 Capital Economics	11,29%	4,39%
11 Citigroup Global Mkts	11,40%	5,40%
12 Corficolombiana	11,50%	7,10%
13 Credicorp Capital	9,50%	5,50%
14 Credit Agricole	8,40%	4,20%
15 Credit Suisse	11,13%	6,00%
16 Ecoanalítica	11,36%	5,33%
17 Econosignal	11,50%	6,50%
18 EIU	11,60%	4,70%
19 EmergingMarketWatch	7,50%	3,90%
20 Fedesarrollo	11,81%	-
21 Fitch Solutions	11,90%	6,00%
22 Goldman Sachs	12,00%	6,00%
23 HSBC	11,38%	5,57%
24 Itaú Unibanco	11,80%	7,20%
25 JPMorgan	8,30%	4,80%
26 Moody's Analytics	10,44%	5,09%
27 Oxford Economics	11,23%	4,77%
28 Pezco Economics	8,95%	6,09%
29 Positiva Compañía de Seguros	9,38%	5,00%
30 S&P Global Ratings	11,50%	6,40%
31 Scotiabank Colpatría	9,74%	4,58%
32 Torino Capital	11,74%	-
33 UBS	10,90%	5,78%

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
3,75% - 4,00%	0	0,0%	1	3,2%
4,00% - 4,25%	0	0,0%	1	3,2%
4,25% - 4,50%	0	0,0%	1	3,2%
4,50% - 4,75%	0	0,0%	3	9,7%
4,75% - 5,00%	0	0,0%	3	9,7%
5,00% - 5,25%	0	0,0%	2	6,5%
5,25% - 5,50%	0	0,0%	3	9,7%
5,50% - 5,75%	0	0,0%	3	9,7%
5,75% - 6,00%	0	0,0%	2	6,5%
6,00% - 6,25%	0	0,0%	4	12,9%
6,25% - 6,50%	0	0,0%	2	6,5%
6,50% - 6,75%	0	0,0%	1	3,2%
7,00% - 7,25%	0	0,0%	3	9,7%
7,50% - 7,75%	1	3,0%	0	0,0%
7,75% - 8,00%	0	0,0%	1	3,2%
8,25% - 8,50%	2	6,1%	0	0,0%
8,75% - 9,00%	2	6,1%	0	0,0%
9,00% - 9,25%	1	3,0%	0	0,0%
9,25% - 9,50%	1	3,0%	0	0,0%
9,50% - 9,75%	3	9,1%	0	0,0%
9,75% - 10,00%	0	0,0%	1	3,2%
10,25% - 10,50%	1	3,0%	0	0,0%
10,75% - 11,00%	1	3,0%	0	0,0%
11,00% - 11,25%	3	9,1%	0	0,0%
11,25% - 11,50%	4	12,1%	0	0,0%
11,50% - 11,75%	5	15,2%	0	0,0%
11,75% - 12,00%	6	18,2%	0	0,0%
12,00% - 12,25%	2	6,1%	0	0,0%
12,25% - 12,50%	1	3,0%	0	0,0%
Media	10,75%		5,74%	
Mediana	11,36%		5,50%	

Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

Después de la reunión de la JDBR del 29 de septiembre, en la cual se incrementó la tasa de referencia en 100 pb a 10% (por debajo del incremento de 150 pb esperado por la mayoría de los analistas del mercado), de las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -16 pb, -8 pb y -2 pb para los plazos de 2, 5 y 10 años, respectivamente, mientras que las tasas de los TES en UVR mostraron cambios de -4 pb, -4 pb y -1 pb para dichos plazos. Según algunos agentes, las valorizaciones de los TES se dieron como consecuencia de la decisión sorpresiva de la JDBR.

El 5 de octubre, el DANE informó que la inflación para el mes de septiembre fue de 11,44% a/a (0,93% m/m y 10,08% año corrido), ubicándose por encima de las expectativas de 11,3%. Ese mismo día, se anunció que el impuesto del 10% que se pretendía imponer a las exportaciones de petróleo y carbón sería removido del texto final de la reforma tributaria, y en su reemplazo se impondría una sobretasa al impuesto de renta del 35% que actualmente pagan las empresas que producen minerales e hidrocarburos en el país. Al finalizar la sesión de negociación del día, los TES en pesos con vencimiento a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de 20 pb, 18 pb y 16 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron variaciones de -7 pb, -6 pb y 0 pb para los mencionados plazos. Según operadores, la explicación principal de este comportamiento fue la reacción de inversionistas por el dato sorpresivo de inflación.

El 14 de octubre, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) informó que, según sus proyecciones, habría una desaceleración en el crecimiento del PIB el próximo año (est. 2023: 1,8%). Sin embargo, se espera un crecimiento de 3,6% para 2024. Por otro lado, el MHCP estimó que el déficit fiscal del Gobierno Nacional Central bajará de 5,6% del PIB en 2022 a 4% del PIB en 2023 y a 2,4% del PIB en 2024. Entre el 14 y 18 de octubre, las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 35 pb, 27 pb y 16 pb para los plazos de 2, 5 y 10 años, respectivamente, mientras que las de los TES en UVR mostraron cambios de 31 pb, 20 pb y 9 pb para dichos vencimientos. Los agentes encuestados indicaron que el mercado local presentó una alta volatilidad, con rendimientos al alza debido a la incertidumbre por riesgo político y el aumento de la tasa de cambio.

El 18 de octubre, el MHCP anunció que dará por finalizadas las subastas primarias de TES de largo plazo para este año (se continuarán realizando las subastas de TES de corto plazo los martes). Desde el Ministerio agregaron que los \$33,75 b captados a la fecha son suficientes para atender las necesidades de caja. El director de Crédito Público, José Roberto Acosta, anunció que en el plan financiero para el 2023 se reduciría la oferta de bonos locales en pesos. Si bien no informó la cantidad exacta, anunció que esta será inferior a los \$37,5 b presupuestados para el 2022. Entre el 18 y 19 de octubre, los rendimientos de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años mostraron desvalorizaciones de 39 pb, 38 pb y 35 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron variaciones de 46 pb, 24 pb y 17 pb para estos vencimientos. Según operadores, las desvalorizaciones fueron originadas por la situación a nivel internacional y ampliadas por factores idiosincráticos, además, se resaltaron ventas de agentes *offshore* liquidando posiciones.

El 19 de octubre, el Congreso aprobó el proyecto del Presupuesto General de la Nación para 2023 por \$405,6 b (15% superior al presupuesto aprobado para 2022). El servicio de la deuda tendrá la mayor asignación de su historia con \$77,9 b (ant 2022: \$71,6 b). Al cierre de las negociaciones del 20 de octubre, los rendimientos de los TES en pesos mostraron variaciones de 28 pb, 43 pb y 53 pb para los plazos de 2, 5 y 10 años, respectivamente, mientras que las tasas de los TES en UVR presentaron variaciones de 55 pb, 48 pb y 26 pb. Según operadores, las desvalorizaciones y la baja liquidez de los bonos fueron consecuencia de inversionistas extranjeros preocupados por la incertidumbre política y económica, principalmente a nivel local.

La liquidez en el mercado de TES disminuyó en el mes de octubre, evidenciado en un promedio diario de negociación de \$2,5 b, inferior al registrado el mes anterior y a octubre de 2021 (ambos en \$2,8 b) (Gráfico A2.1). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos con vencimiento en marzo de 2031, cuya participación pasó de 14,0% en septiembre a 13,7% en lo corrido de octubre, seguidos por los TES con vencimiento en noviembre de 2025, cuya participación pasó de 9,5% a 9,1% en el mismo periodo (Gráfico A2.3).

Gráfico A2.2. Monto promedio diario negociado de TES

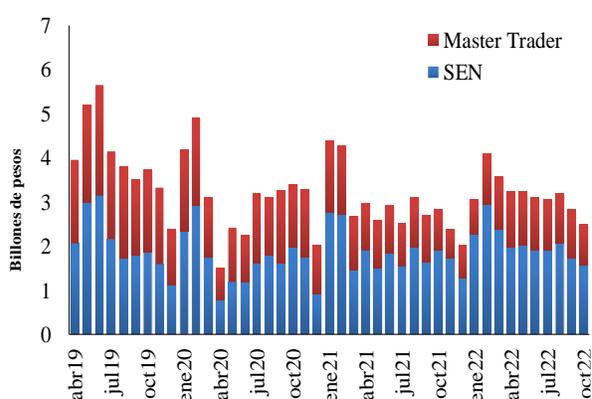
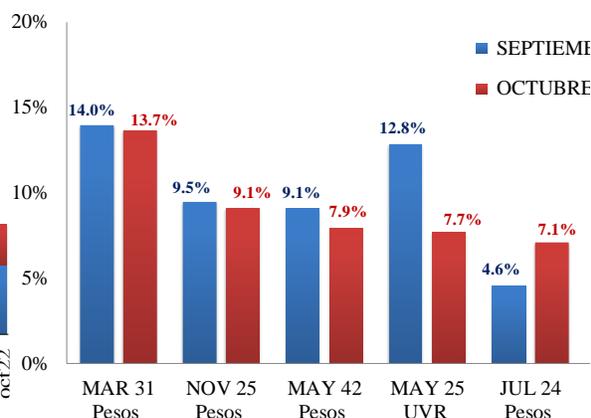


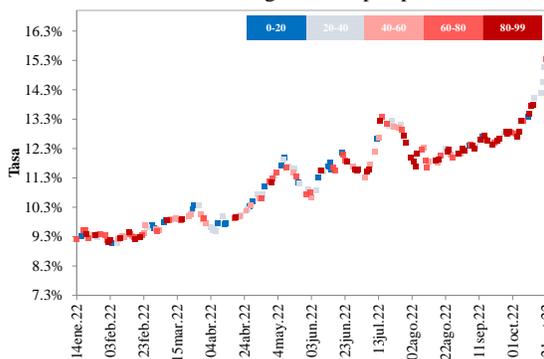
Gráfico A2.3. TES más transados



Fuente y Cálculos: DCV - Banrep.
Datos al 20 de octubre de 2022.

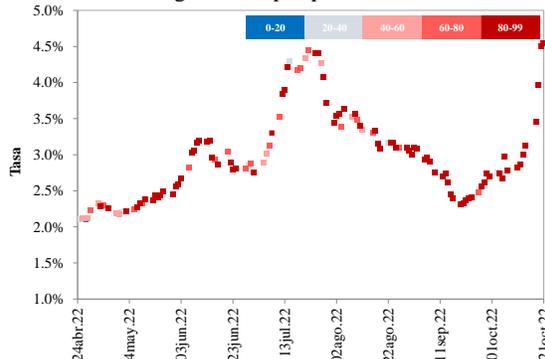
Fuentes: SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. *Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria. Datos al 20 de octubre de 2022.

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



Fuentes: SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep.

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 octubre de 2022 los montos de negociación del título en pesos del 2031 se ubicaron entre el percentil 40 y 60, y los del título en UVR con vencimiento en 2025 se ubicaron entre el percentil 80 y 100.

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

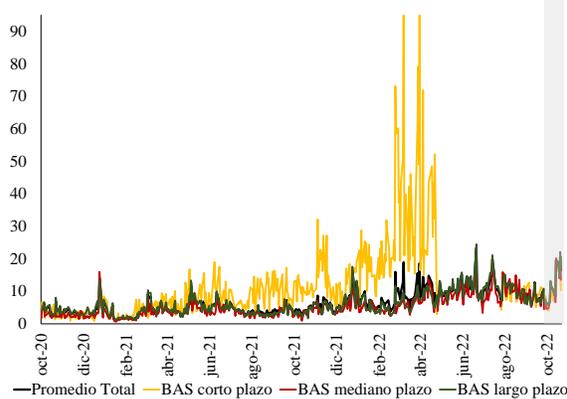
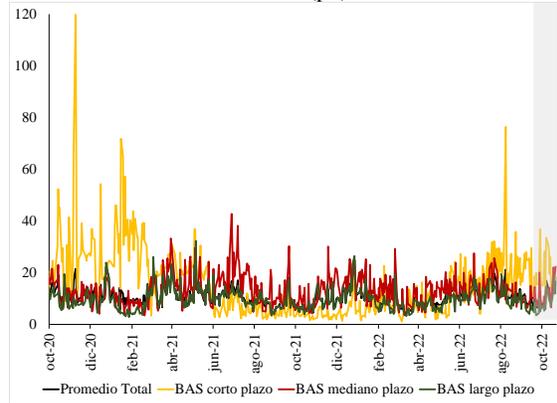


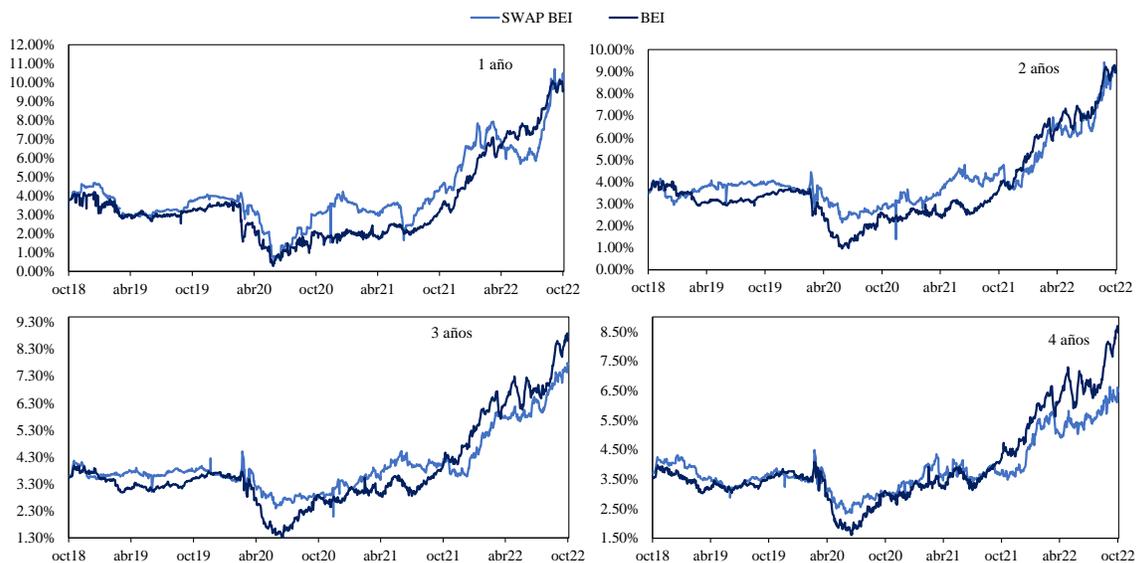
Gráfico A2.7. Bid-Ask spread por plazo de los TES en UVR* (pb)



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

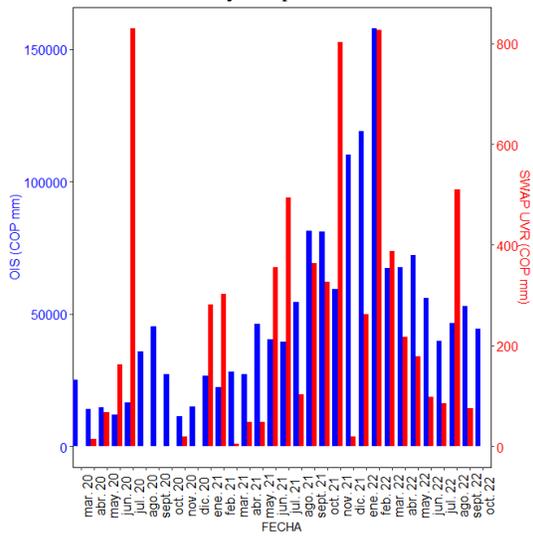
Con información al 21 de octubre de 2022, los BAS promedio de TES en pesos se ubicaron en 10,2 pb (ant. 8,7 pb), 11,3 pb (ant. 7,5 pb) y 12,5 pb (ant. 7,7 pb) para el corto, mediano y largo plazo, respectivamente. Por otra parte, los BAS de UVR a diferentes plazos se ubicaron en 22,46 pb (ant. 20,3 pb), 14,0 pb (ant. 9,8 pb) y 11,5 pb (ant. 6,3 pb), para los plazos de corto, mediano y largo plazo, en su orden.

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 OIS y swaps UVR



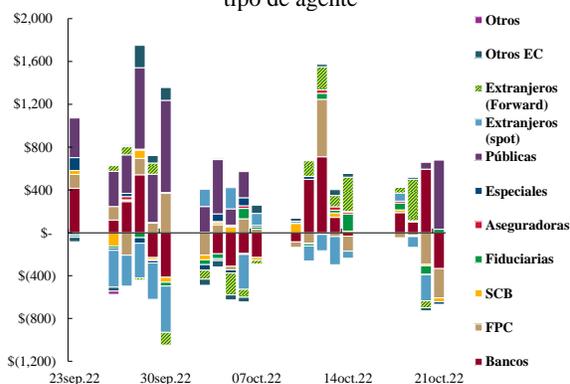
Fuente: Banrep. Cálculos: Banrep.

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 21 de octubre de 2022, los *swaps* BEI a 1, 2, 3 y 4 años subieron 32 pb, 67 pb, 40 pb y 10 pb, y se ubicaron en 10,20%, 9,19%, 7,75 y 6,47%, 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 septiembre de 2022, se observa que los montos negociados de los contratos OIS subieron y los montos negociados de los *swap* UVR cayeron.

Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local

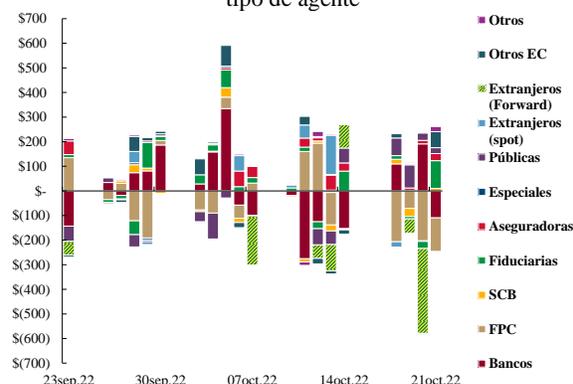
Posterior a la última reunión de la JDBR y con información hasta el 21 de octubre de 2022, los principales agentes compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado fueron las entidades públicas (\$2.717 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los inversionistas extranjeros (\$1.182 mm). Por su parte, los principales agentes compradores netos de TES denominados en UVR en el mercado de contado fueron las compañías de seguros y capitalización (\$341 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los fondos de pensiones y cesantías (\$520 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).

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



Fuente: Banrep. COP mm. Datos diarios.

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



Fuente: Banrep. COP mm. Datos diarios.

En lo corrido del 2022, los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES en pesos por \$20.196 mm³¹ y \$1.159 mm³² de TES en UVR. Desde el 29 de septiembre, estos inversionistas vendieron en neto TES en pesos en el mercado de contado por \$165 mm, \$964 mm y \$80 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente (sin incluir el TES verde³³). Por su parte, en este mismo periodo compraron en neto TES en UVR en el mercado de contado por \$186 mm y \$103 mm en el tramo medio y largo, respectivamente; en el tramo corto vendieron \$29 mm. (Cuadro A3.1).

³¹ Las compras en el mercado de contado de TES en pesos fueron de \$17.268 mm y \$2.928 mm en el mercado a futuro. Los inversionistas extranjeros han realizado compras durante el 2022 del TES verde por valor de \$370 mm.

³² Las compras netas en el mercado de contado de TES en UVR fueron de \$3.737 mm y ventas netas de vencimientos por \$2.578 mm en el mercado a futuro.

³³ Desde la última reunión de la JDBR los inversionistas extranjeros han realizado compras del TES verde por valor de \$28 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	Corrido del 2022	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	(185)	(779)	488	(243)	196	441	(82)	827	(583)	163
Compañía de Financiamiento Comercial	(18)	(0)	(1)	-	-	(1)	-	-	-	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	704	(480)	12	172	(73)	111	(2)	194	23	215
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO	501	(1,260)	499	(71)	123	551	(84)	1,021	(560)	378
Fondos de Pensiones y Cesantías	(68)	(3)	(1)	-	-	(1)	-	-	-	-
Propia	2,222	1,081	8	(142)	78	(56)	(239)	(1,426)	1,145	(520)
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	2,155	1,078	7	(142)	78	(57)	(239)	(1,426)	1,145	(520)
Sociedades Comisionistas de Bolsa	701	(302)	(69)	126	2	58	8	(9)	(45)	(46)
Propia	129	(20)	(1)	0	(5)	(5)	6	11	(6)	11
Terceros	0	(0)	-	-	(0)	(0)	-	-	-	-
Extranjeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	831	(322)	(70)	126	(3)	53	14	1	(51)	(35)
Sociedades Fiduciarias	53	(91)	3	(1)	(3)	-	(27)	41	(8)	5
Propia	15,892	3,362	(40)	(908)	(6)	(953)	12	265	341	619
Terceros	16,898	3,737	(165)	(964)	(80)	(1,210)	(29)	186	103	261
Extranjeros***	370	-	-	-	28	28	-	-	-	-
Extranjeros (TES verdes)****	(727)	(804)	92	(9)	(9)	75	29	5	2	35
FIC	(285)	468	0	-	9	9	-	22	48	70
Pasivos Pensionales	15,945	3,271	(37)	(908)	(8)	(953)	(15)	306	333	625
Total Sociedades Fiduciarias	875	2,798	110	18	47	175	10	75	256	341
Compañías de Seguros y Capitalización	-	(2)	-	-	(19)	(19)	-	(23)	-	(23)
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos Pensionales	875	2,796	110	18	28	156	10	52	256	318
Total Compañías de Seguros y Capitalización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociedades Administradoras de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS	19,806	6,823	10	(906)	95	(801)	(230)	(1,067)	1,685	388
Total Entidades Financieras Especiales**	1,387	(116)	22	58	10	90	-	13	-	13
Total Entidades Públicas***	7,772	2,202	408	915	1,395	2,717	(20)	-	13	(7)
Otros****	236	721	11	4	(1)	14	-	33	11	44
Extranjeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MOVIMIENTO NETO	29,703	8,371	950	(0)	1,622	2,572	(334)	-	1,149	815

Cifras en Miles de Millones de Pesos. Fuente: Banco de la República. Información Actualizada al 21 de octubre de 2022

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

**Las entidades financieras especiales son Fogafin, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, 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.

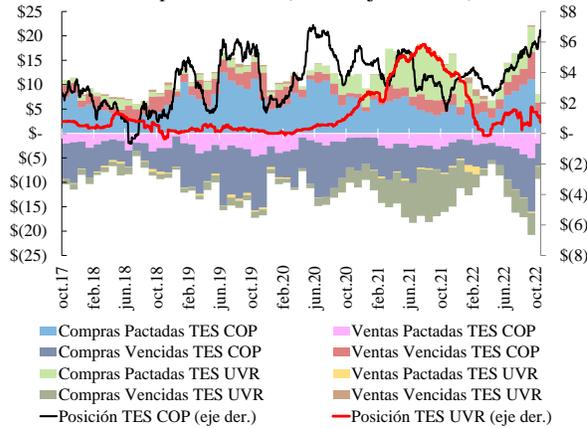
**** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del Banco de la República.

***** 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.

Fuente: Banrep. Información actualizada al 21 de octubre del 2022. *Corresponde a los flujos nominales por operaciones compraventa contra pago (420 y 422), transferencias (423), vencimientos, emisiones, y redenciones anticipadas. ** Fogafin, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, la FDN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, 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 20 de octubre, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras y ventas de TES pesos en el mercado a futuro por \$9.647 mm y \$4.011 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$9.253 mm y \$4.270 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES pesos a través de contratos *Non Delivery Forward* (NDF) aumentó \$653 mm; adicionalmente, estos inversionistas compraron y vendieron TES UVR en este mercado por \$3.790 mm y \$486 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$4.123 mm y \$148 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES UVR a través de contratos NDF disminuyó \$671 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 \$6.047 mm el 29 de septiembre a \$6.700 mm el 20 de octubre del 2022; al tiempo que para TES UVR pasó de \$1406 mm a \$736 mm entre ambas fechas.

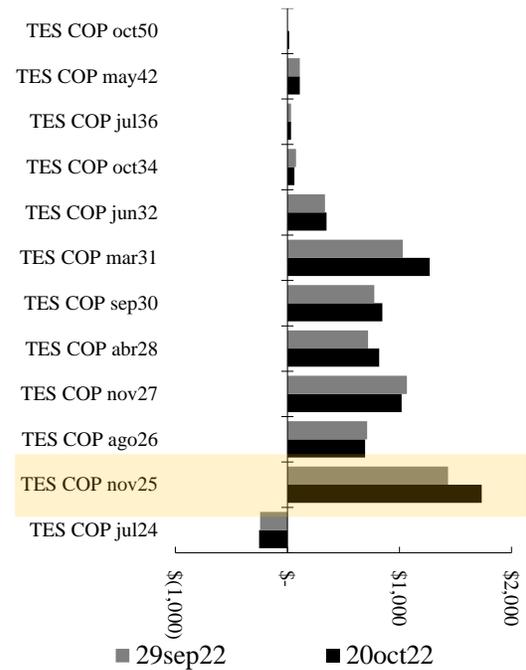
Gráfico A3.3. Compraventas pactadas y vencidas* de TES del *offshore* a través de NDF (mensuales) & posición compradora neta (diaria, eje derecho)



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

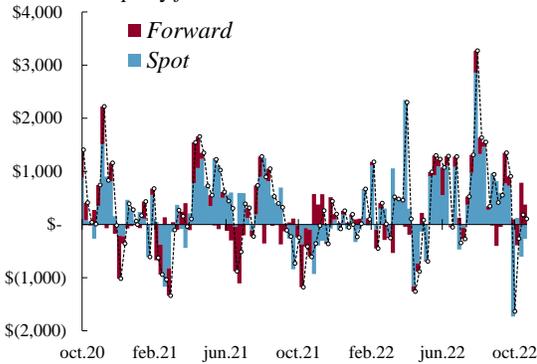
Fuente: Banrep. Cifras en billones de pesos.

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



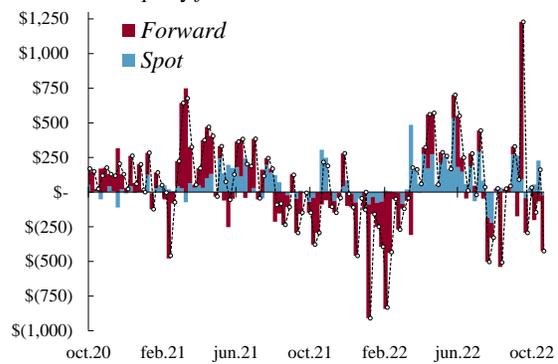
Fuente: Banrep. COP mm.

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



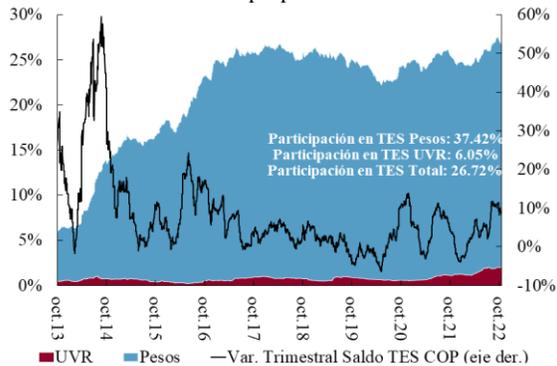
Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.

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



Fuente: Banrep.

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 2025, 2028, 2030, 2031, 2032 y 2050, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2024, 2025 (UVR), 2026, 2027, 2029, 2034, 2035, 2037 y 2042, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2023 y 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 disminuyó \$529 mm, y la posición neta en TES UVR disminuyó \$410 mm.

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

	TES pesos	TES UVR	Total
Compras netas en el mercado de contado (A)	-\$ 1,182	\$ 261	-\$ 922
Posición compradora neta a futuro (B)	\$ 653	-\$ 671	-\$ 18
Compras pactadas en el mercado a futuro (+)	\$ 9,647	\$ 3,790	
Ventas pactadas en el mercado a futuro (-)	\$ 4,011	\$ 486	
Compras vencidas en el mercado a futuro (-)	\$ 9,253	\$ 4,123	
Ventas vencidas en el mercado a futuro (+)	\$ 4,270	\$ 148	
Posición compradora neta agregada (A+B)	-\$ 529	-\$ 410	-\$ 939

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 diciembre 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

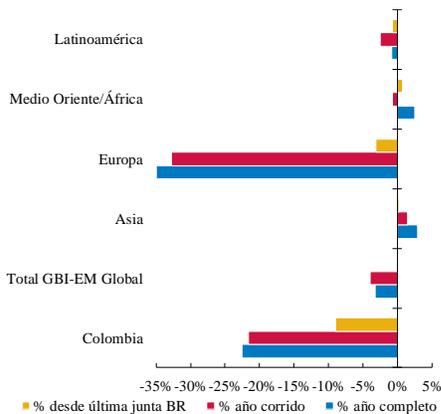
		2021			Corrido de 2022			ago-22			sep-22			Corrido de oct-22		
		Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total
TES	Sistema Financiero*	\$ 6,103	\$ 933	\$ 7,036	\$ 501	\$ (2,928)	\$ (2,427)	\$ 495	\$ (152)	\$ 343	\$ (1,040)	\$ (699)	\$ (1,739)	\$ 845	\$ (772)	\$ 74
Pesos	Offshore	\$ 8,556	\$ (933)	\$ 7,623	\$ 17,268	\$ 2,928	\$ 20,196	\$ 4,502	\$ 152	\$ 4,654	\$ 677	\$ 699	\$ 1,376	\$ (749)	\$ 772	\$ 23
TES	Sistema Financiero*	\$ 839	\$ (787)	\$ 52	\$ (1,260)	\$ 2,578	\$ 1,318	\$ (669)	\$ 378	\$ (291)	\$ 235	\$ (690)	\$ (455)	\$ 180	\$ 669	\$ 850
UVR	Offshore	\$ 2,814	\$ 787	\$ 3,601	\$ 3,737	\$ (2,578)	\$ 1,159	\$ 174	\$ (378)	\$ (205)	\$ 488	\$ 690	\$ 1,178	\$ 262	\$ (669)	\$ (408)

Cifras en COP mm. Información actualizada al 21 de octubre 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

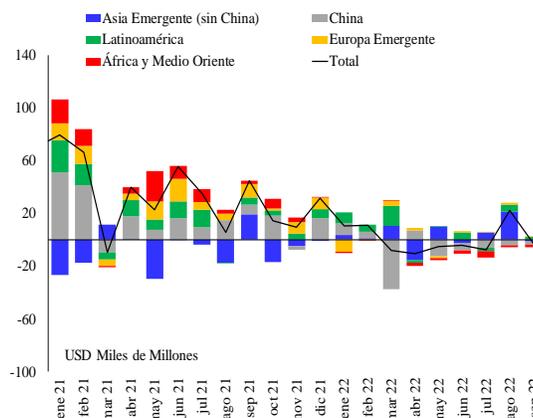
En el Gráfico A4.1 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes (incluyendo Colombia) desde el 29 de septiembre, en lo corrido de 2022 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR el indicador disminuyó para Latinoamérica (-0,7%) y Europa (-3,1%), y aumentó en Asia (0,3%) y Medio Oriente/ África (0,8%). El índice Total GBI-EM Global y el de Colombia presentaron variaciones de -0,13% y -8,98%, respectivamente. Adicionalmente, el Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) estimó salidas netas de inversión de portafolio de economías emergentes por USD 2,9 mm, conformadas por entradas netas de USD 6 mm de renta fija y salidas netas de USD 8,9 mm de renta variable. En concreto, se estimaron entradas netas de USD 3 mm en los mercados de renta fija latinoamericanos (Gráfico A4.2).

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



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

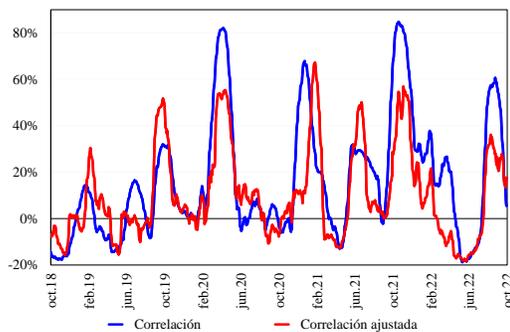
Gráfico A4.2. Flujos de portafolio hacia economías emergentes



Fuente: IIF. Cifras en USD mm.

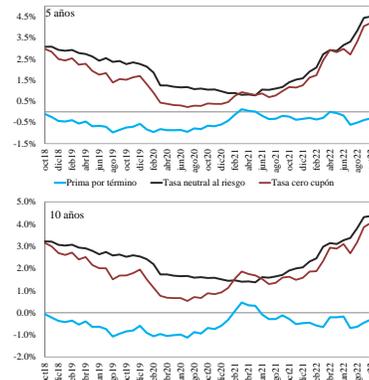
En el Gráfico A4.3 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) cayó y se ubicó en 5,47%. La correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos, línea roja) disminuyó y se ubicó en 17,72%. Lo anterior indica que las pendientes de la región están siendo influenciadas en mayor parte por factores internacionales. Por su parte, con información al 21 de octubre de 2022, desde finales de septiembre las primas por vencimiento de los Tesoros aumentaron 8 pb y 14 pb para los plazos de 5 y 10 años, y se situaron en -0,31% y -0,31%, respectivamente. Las tasas neutras al riesgo subieron 7 pb y 5 pb, y se ubicaron en 4,51% y 4,36% para los plazos a 5 y 10 años, en su orden (Gráfico 4.4).

Gráfico A4.3. Correlación pendientes región



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

Gráfico A4.4. Prima por vencimiento Tesoros



Fuente y Cálculos: Fed.

Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

Países desarrollados

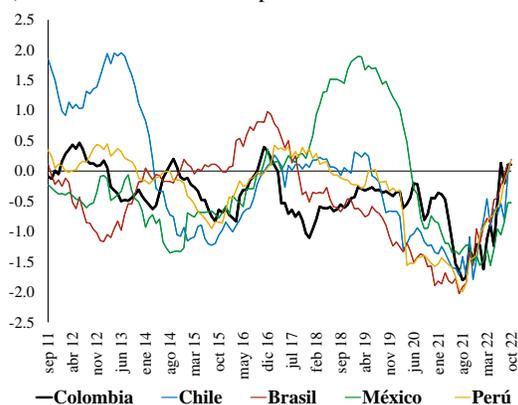
Desde la última reunión de la JDBR, los Bancos Centrales de Australia, Nueva Zelanda e Islandia incrementaron su tasa de política monetaria en 25 pb a 2,60%, 50 pb a 3,5% y 25 pb a 5,75%.

El Banco de Inglaterra (BoE) realizó compras temporales de bonos soberanos (Gilts) de largo plazo desde el 28 de septiembre ante las desvalorizaciones observadas tras el anuncio del plan fiscal propuesto por el gobierno británico. En línea con lo anterior, el 10 de octubre el banco incrementó el tamaño de sus subastas diarias de GBP 5 mm a GBP 10 mm y el 11 de octubre incluyó la compra de Gilts indexados a la inflación en sus operaciones. El 17 de octubre, el BoE anunció el fin de su intervención, resaltando que la Facilidad Repo Temporal de Colateral Ampliada (TECRF por sus siglas en inglés) seguirá disponible hasta el 10 de noviembre.

Países emergentes

Los Bancos Centrales de México, Perú, Chile, Uruguay, República Dominicana, India, Israel y Corea incrementaron su tasa de política monetaria en 75 pb a 9,25%, 25 pb a 7,0%, 50 pb a 11,25%, 50 pb a 10,75%, 25 pb a 8,25%, 50 pb a 5,90%, 75 pb a 2,75% y 50 pb a 3,0%, respectivamente. Los Bancos Centrales de Polonia, República Checa, Ucrania y Paraguay mantuvieron sus tasas sin cambios en 6,75%, 7,0%, 25,0% y 8,5%, 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, el Banco Central de Turquía redujo su tasa de política monetaria en 150 pb a 10,5%.

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



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

En el Gráfico A5.4 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria de algunos países de la región expresadas en términos reales desde el 2005. Se puede observar que en septiembre este indicador aumentó para todos los países de la muestra. Adicionalmente, con los últimos datos disponibles, en lo corrido de octubre este indicador aumentó para Chile y Perú, y no ha presentado cambios para Colombia, Brasil o México. Este indicador se encuentra por encima de su media histórica para el conjunto de países a excepción de México.

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. 29 de septiembre de 2022

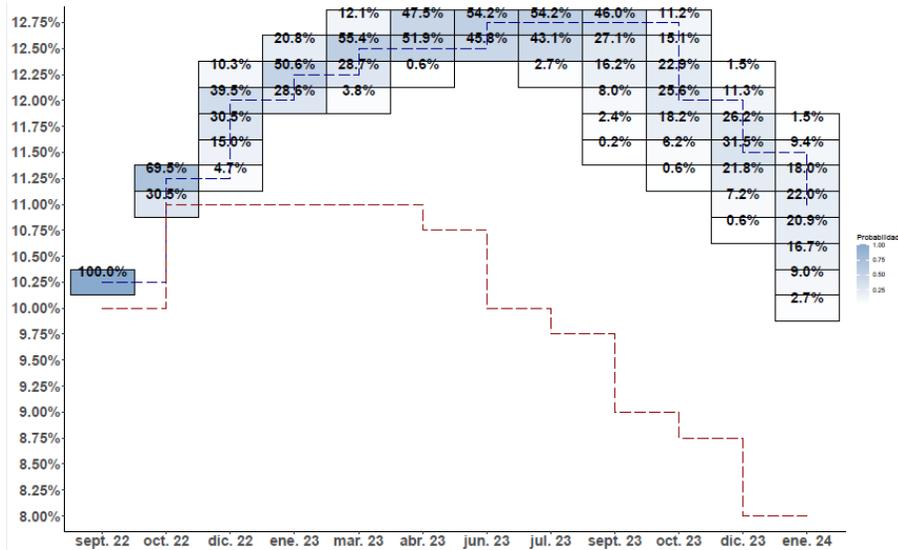
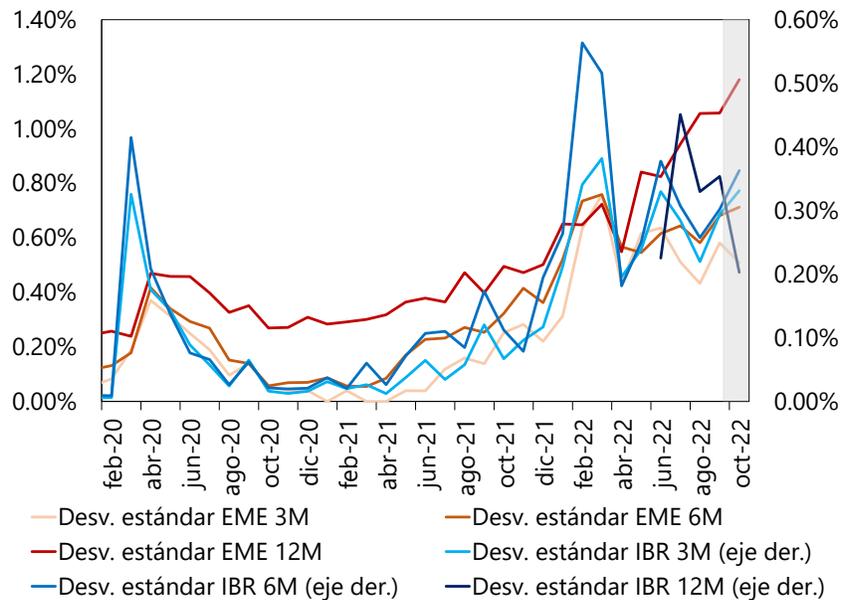
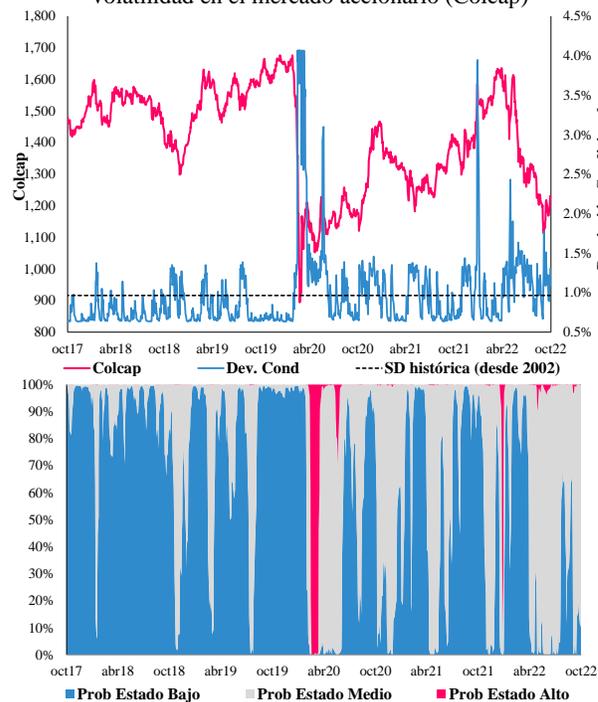


Gráfico A6.2. Medidas de incertidumbre de las expectativas de la TPM



Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes

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



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banrep.

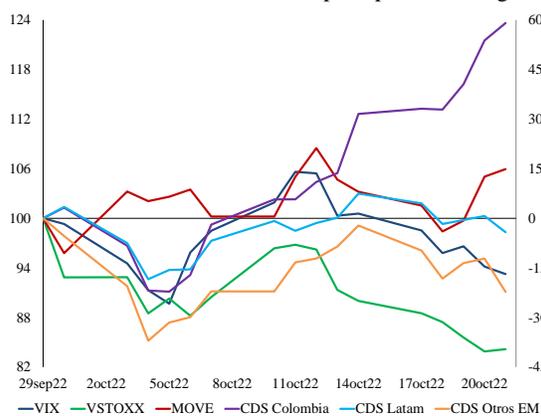
De acuerdo con la EOF, el 88% de los agentes encuestados espera que el EMBI Colombia aumente (ant: 65%) durante los próximos tres meses, el 9% que se mantenga estable (24%), mientras que el 3% restante espera que disminuya (ant: 12%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 28% espera que permanezca sin cambios (ant: 35%), otro 28% que aumente (ant: 21%) y un 19% que disminuya (ant: 27%)³⁴.

Entre el 29 de septiembre y el 21 de octubre de 2022 el MSCI COLCAP se valorizó 8,4%. Las acciones que tuvieron el mejor desempeño durante el periodo fueron Nutresa (56,8%), Canacol (17,1%) y Grupo Bolivar (16%). En lo corrido de octubre de 2022, la volatilidad promedio del mercado accionario aumentó y el 21 de octubre el MSCI COLCAP se ubicó con mayor probabilidad en el estado de volatilidad medio (Gráfico A7.1).

³⁴ Al 25% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant: 18%).

Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo

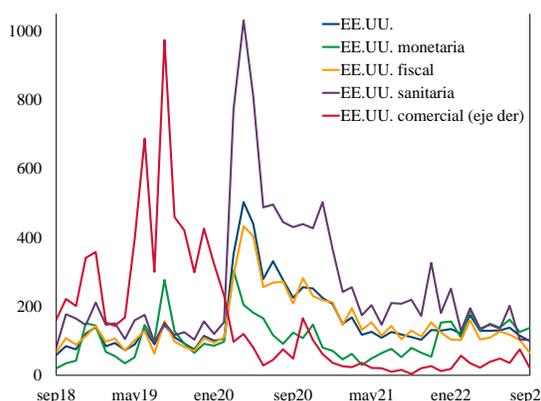


Fuente: Bloomberg. Los CDS se muestran en el eje derecho como cambios en pb.

El Gráfico A8.1. ilustra, desde la última reunión de la JDBR, la evolución de la percepción de riesgo internacional en economías desarrolladas, medida a través del *Vix*³⁵, el *Vstox*³⁶ y el *Move*³⁷, así como los CDS a cinco años de Colombia, los demás países de la región y otras economías emergentes.

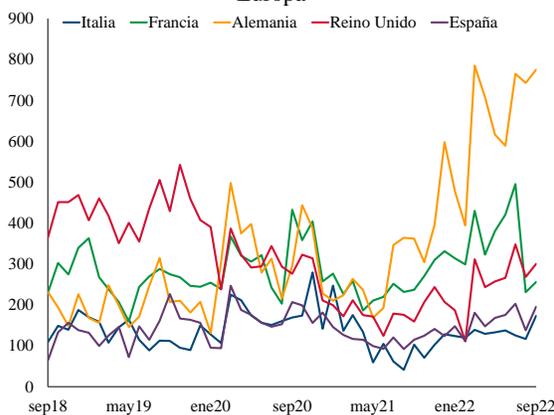
El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) disminuyó en EE.UU. al pasar de 115 en agosto a 100 en septiembre. Asimismo, los indicadores de política comercial (obs: 44; ant: 151) y fiscal (obs: 65; ant: 103) disminuyeron, mientras que el indicador de política monetaria (obs: 138; ant: 126) aumentó y el de política sanitaria se mantuvo estable (obs: 102; ant: 104). Por el contrario, en Europa estos indicadores aumentaron en España (obs: 195; ant: 138), Italia (obs: 173; ant: 117), Alemania (obs: 775; ant: 743), Reino Unido (obs: 300; ant: 268) y Francia (obs: 256; ant: 231, Gráficos A8.2 y A8.3).

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



Fuente: Baker, Bloom & Davis (2016).

Gráfico A8.3. Incertidumbre en política económica en Europa



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

Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países

Las expectativas de crecimiento económico para 2022 disminuyeron en China, India, Sudáfrica, Noruega y Paraguay, permanecieron constantes en México, Ecuador, Guatemala y Honduras, y aumentaron en los países restantes de la muestra. Los datos de inflación en septiembre se ubicaron por debajo de lo esperado en Chile, México, Argentina, China, Turquía y Sudáfrica, y por encima en los demás países analizados. La inflación esperada a diciembre de 2022 aumentó en Chile, México, Perú, Argentina, Noruega y El Salvador, y disminuyó en el resto de los países de la muestra. Por otro lado, las expectativas de TPM para finales de 2022 disminuyeron en China, Costa Rica y Guatemala, aumentaron en Chile, México, Argentina, EE.UU, India y Paraguay, y permanecieron constantes en

³⁵ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

³⁶ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx 50*.

³⁷ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

los demás países de la muestra. En Colombia, la inflación observada en septiembre resultó superior a las expectativas del mercado, y de acuerdo a 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

	Inflación				Tasa de política monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Sep. 2022		Esperada a Diciembre 2022		Vigente	Esperada a Diciembre 2022		Últimos datos publicados*		Esperada a Diciembre 2022	
	Esp.	Obs.	Sep. 22	Oct. 22		Sep. 22	Oct. 22	Esp.	Obs.	Sep. 22	Oct. 22
Colombia	11.29%	11.44%	10.00%	12.00%	10.00%	9.75%	11.5%	12.10%	12.60%	6.75%	7.70%
Chile	13.80%	13.70%	12.50%	12.60%	11.25%	11.00%	11.25%	5.70%	5.36%	1.90%	2.00%
México	8.75%	8.70%	8.00%	8.20%	9.25%	9.66%	10.22%	2.00%	2.05%	1.90%	1.90%
Perú	8.50%	8.53%	7.30%	7.70%	7.00%	7.00%	7.00%	3.30%	3.30%	2.70%	2.80%
Brasil	7.12%	7.17%	6.00%	5.62%	13.75%	13.75%	13.75%	2.80%	3.20%	2.65%	2.71%
Ecuador	n.d.	4.12%	4.00%	3.60%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1.68%	2.50%	2.50%
Argentina	83.85%	83.00%	91.10%	95.40%	75.00%	65.36%	69.94%	6.50%	6.90%	3.30%	3.60%
EE.UU.	8.10%	8.20%	8.00%	8.00%	3% - 3.25%	4.15%	4.45%	-0.60%	-0.60%	1.60%	1.70%
India	7.36%	7.41%	6.80%	6.80%	5.90%	5.86%	5.94%	15.30%	13.50%	7.35%	7.10%
Sudáfrica	7.60%	7.50%	6.80%	6.80%	6.25%	6.60%	6.60%	0.60%	0.20%	1.88%	1.80%
China	2.90%	2.80%	2.30%	2.30%	2.00%	2.00%	1.96%	1.20%	0.40%	3.80%	3.40%
Rusia	13.59%	13.68%	14.15%	13.90%	7.50%	7.40%	7.40%	-4.10%	-4.10%	-6.00%	-5.15%
Turquía	83.50%	83.45%	72.60%	72.60%	10.50%	11.35%	11.35%	7.40%	7.58%	4.65%	5.00%
Noruega	6.20%	6.90%	5.30%	5.50%	2.25%	2.80%	2.80%	0.70%	0.70%	3.15%	3.05%
Costa Rica	n.d.	10.37%	10.50%	10.50%	8.50%	9.32%	9.16%	n.d.	6.50%	3.70%	3.80%
El Salvador	n.d.	7.50%	6.20%	6.50%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.80%	2.30%	2.40%
Guatemala	n.d.	9.03%	8.10%	7.90%	3.00%	3.21%	3.17%	n.d.	4.10%	3.60%	3.60%
Honduras	n.d.	10.00%	9.60%	8.90%	3.00%	4.05%	4.05%	n.d.	6.10%	3.60%	3.60%
Panamá	n.d.	1.90%	3.70%	3.40%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	9.80%	7.30%	7.50%
Paraguay	n.d.	9.30%	8.90%	8.70%	8.50%	8.33%	8.50%	n.d.	7.50%	0.30%	0.20%

Colombia: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por Citibank el 25 de octubre.

Brasil: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 14 de octubre.

Perú: Expectativas extraídas de las encuestas publicadas por el Banco Central de Reserva del Perú el 6 de octubre.

Chile: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Chile el 11 de octubre.

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

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

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

* Los datos de crecimiento del PIB corresponden a la información observada del 2T22 con respecto al 2T21, excepto en El Salvador y Honduras, cuya información corresponde al 1T22.

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