



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, 25 de noviembre 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.... | 13 |
| 2. | EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO | 14 |
| 2.1. | Expectativas de TPM | 14 |
| 2.2. | Expectativas de crecimiento económico | 17 |
| 3. | PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO | 19 |
| 4. | RECUADROS/ANEXOS | 22 |
| | Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros | 22 |
| | Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local..... | 26 |
| | Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local | 30 |
| | Anexo 4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región | 34 |
| | Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos..... | 35 |
| | 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) | 36 |
| | Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes | 37 |
| | Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional..... | 38 |
| | Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países | 39 |

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 disminuyeron para todos los plazos. Desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR, 28 de octubre), y con información hasta el 18 de noviembre, la inflación implícita (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extrae de los TES denominados en pesos y UVR disminuyó 82 pb, 81 pb, 78 pb, 69 pb, 54 pb y 45 pb para los plazos a 1, 2, 3, 5, 8 y 10 años, respectivamente. De esta manera, el 18 de noviembre los BEI se ubicaron en 8,65%, 7,92%, 7,51%, 7,18%, 7,16% y 7,21% para estos plazos (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de valorizaciones de los TES en pesos y desvalorizaciones 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 noviembre contra las tasas promedio de octubre, se observan reducciones de los BEI de 49 pb, 42 pb, 36 pb, 25 pb, 14 pb y 10 pb para los mismos plazos¹.

Gráfico 1. Expectativas de inflación diarias

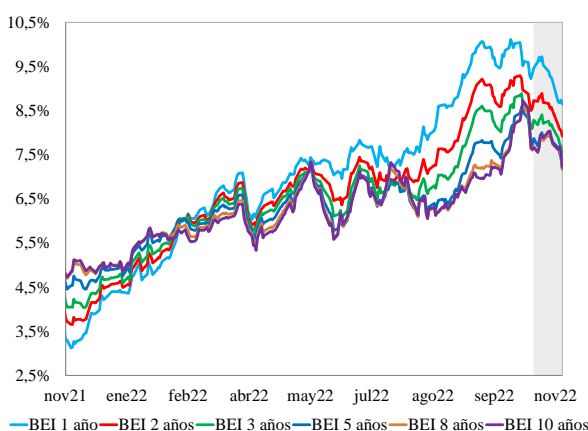
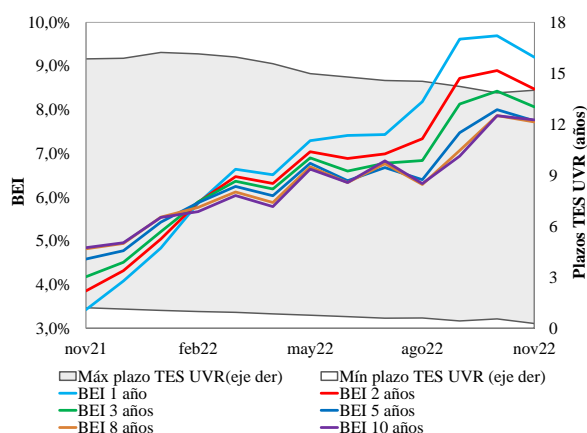


Gráfico 2. Promedio mensual de expectativas de inflación



Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

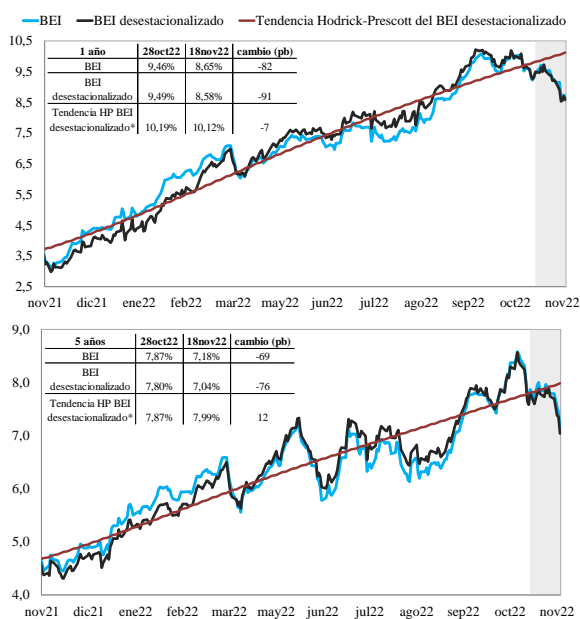
Cuadro 1. Variaciones TES pesos y UVR

| Punto a punto (plazo en años) | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | TES pesos | | | | | | TES UVR | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 5 | 8 | 10 | 1 | 2 | 3 | 5 | 8 | 10 |
| 28oct22 | 12,36% | 12,79% | 13,11% | 13,51% | 13,78% | 13,85% | 2,89% | 4,06% | 4,82% | 5,64% | 6,08% | 6,18% |
| 18nov22 | 12,28% | 12,60% | 12,85% | 13,18% | 13,43% | 13,52% | 3,63% | 4,68% | 5,34% | 6,00% | 6,27% | 6,30% |
| | Variaciones pb | | | | | | | | | | | |
| | -8 | -19 | -26 | -33 | -34 | -33 | 74 | 62 | 52 | 36 | 19 | 12 |
| Var. BEI | -82 | -81 | -78 | -69 | -54 | -45 | | | | | | |
| Promedios mensuales | | | | | | | | | | | | |
| oct22 | 12,36% | 12,78% | 13,09% | 13,51% | 13,83% | 13,93% | 2,66% | 3,88% | 4,66% | 5,51% | 5,96% | 6,06% |
| nov22* | 12,63% | 13,00% | 13,27% | 13,61% | 13,85% | 13,91% | 3,43% | 4,52% | 5,20% | 5,86% | 6,13% | 6,15% |
| | Variaciones pb | | | | | | | | | | | |
| | 28 | 22 | 18 | 10 | 2 | -1 | 77 | 65 | 54 | 35 | 17 | 8 |
| Var. BEI | -49 | -42 | -36 | -25 | -14 | -10 | | | | | | |

*Información disponible al 18 de noviembre de 2022.

¹ Los BEI promedio de noviembre se ubicaron en 9,20%, 8,48%, 8,07%, 7,75%, 7,72% y 7,77% 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 28 de octubre se estimó con datos hasta esa fecha.

El BEI desestacionalizado disminuyó. 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 plazo² del BEI desestacionalizado, la cual ha evidenciado una buena capacidad de pronóstico a un año. El BEI desestacionalizado disminuyó a 8,58% para el plazo de 1 año (ant: 9,49%), y a 7,04% para el plazo de 5 años (ant: 7,80%). Por su parte, la tendencia se redujo a 10,12% para el plazo de 1 año (ant: 10,19%) y aumentó a 7,99% para el plazo de 5 años (ant: 7,87%).

Según la descomposición del BEI, las expectativas de inflación promedio cayeron a diferentes plazos. Teniendo en cuenta que los diferenciales de las tasas nominales y reales pueden estar reflejando no solo expectativas de inflación sino incertidumbre sobre estas expectativas y fricciones de liquidez, en el

Gráfico 4 se presenta la descomposición del promedio del BEI³ para el periodo estudiado, a 1, 5 y 8 años en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez relativa de los TES en pesos frente a los denominados en UVR. De acuerdo con esta metodología, se espera que la inflación promedio para el próximo año sea alrededor de 7,78% (ant: 8,32%), para los próximos 5 años de 6,03% (ant: 6,25%) y para los próximos 8 años de 5,11% (ant: 5,26%). Por su parte, las primas por riesgo inflacionario promedio variaron -73 pb, 2 pb y 21 pb, y se ubicaron en -0,33%, 1,69% y 2,78% para los plazos a 1, 5 y 8 años, respectivamente⁴.

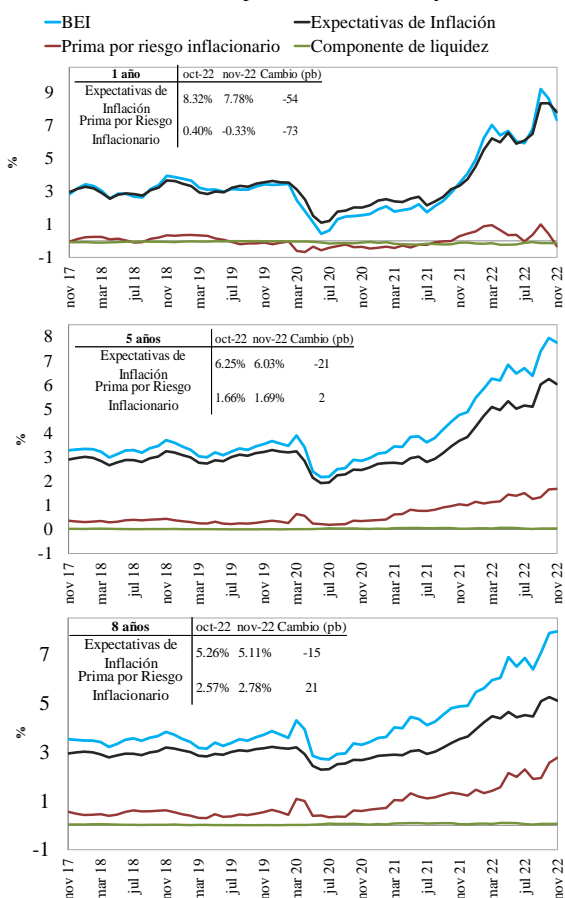
De acuerdo con el FBEI total y el neto de primas, las expectativas de inflación disminuyeron para cada uno de los próximos tres años. Con el objetivo de extraer las expectativas de inflación a fin de cada uno de los próximos tres años, considerando que el BEI es un promedio de estas expectativas, el 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 18 de noviembre, la cual corresponde a 8,40%, 7,09% y 6,65%, respectivamente. El Gráfico 5B muestra la misma medida neta de la prima por riesgo inflacionario y de un componente de liquidez relativo de los TES en pesos frente a los denominados en UVR, la cual se ubicó en 7,08%, 6,01% y 5,11% para los mismos años.

² Estimada de acuerdo con el filtro de Hodrick-Prescott.

³ 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.

⁴ Por su parte las primas por liquidez relativa se ubicaron en -0,14%, 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 7,36% (ant. 7,72%), la prima por riesgo inflacionario en 0,26% (ant. 0,79%) y la prima por liquidez en -0,08% (ant. -0,07%).

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 precia, el BEI promedio calculado con estos datos se ubicó en 8,42% (ant. 9,11%), 7,75% (ant. 7,94%) y 7,72% (ant. 7,71%) para los plazos de 1, 5 y 8 años, respectivamente.

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

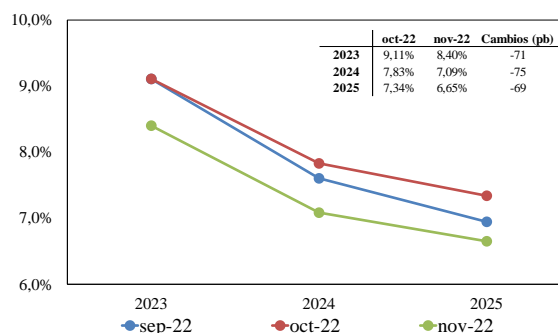
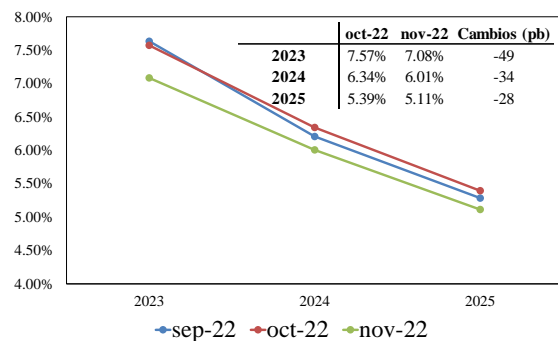


Gráfico 5B. Inflación esperada a fin de año a partir del FBEI neto de prima por riesgo inflacionario y liquidez relativa



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 septiembre y octubre corresponde al dato observado en los días en que hubo reunión de la JDBR y para noviembre corresponde al dato observado el 18 de noviembre.

Por su parte, el Indicador Común de Expectativas de Inflación⁵ (ICEI) dejó de crecer con la misma velocidad observada en meses anteriores, aunque se mantuvo en niveles altos (enero de 2010, Gráficos 6 al 9).

Gráfico 6. ICEI de corto plazo

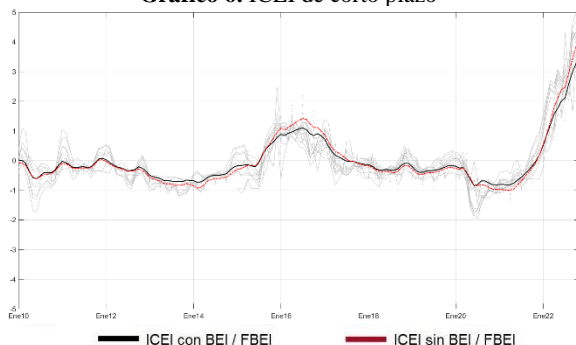
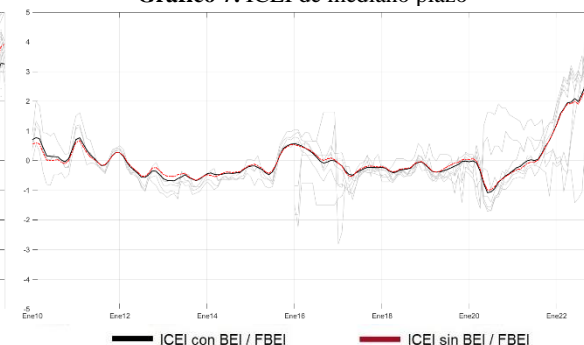


Gráfico 7. ICEI de mediano plazo



⁵ 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

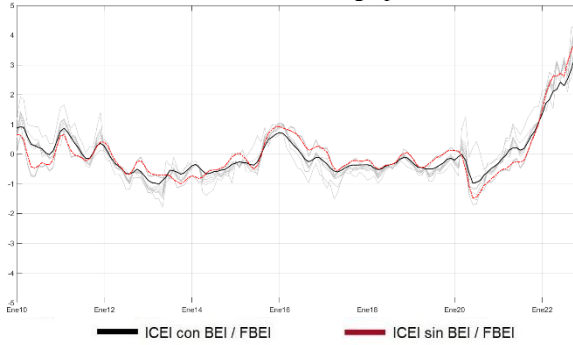
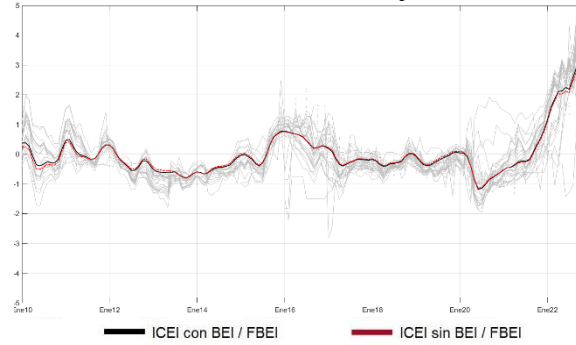


Gráfico 9. ICEI a todos los plazos



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: 12,01%; ant: 11,78%) y diciembre de 2023 (obs: 7,14%; ant: 6,61%; Gráficos 10 y 11)⁶. Por el contrario, de acuerdo con la última encuesta del Banco de la República (Banrep), la inflación total esperada a dos años disminuyó de 4,5% a 4,24%, mientras que a cinco años aumentó de 3,09% a 3,5%. De acuerdo con la misma encuesta, la inflación sin alimentos esperada para 2022 aumentó de 9,42% a 9,46%, para 2023 de 6,30% a 6,93%, mientras que a dos años se redujo de 3,98% a 3,74%.

Gráfico 10. Inflación esperada para cierre 2022

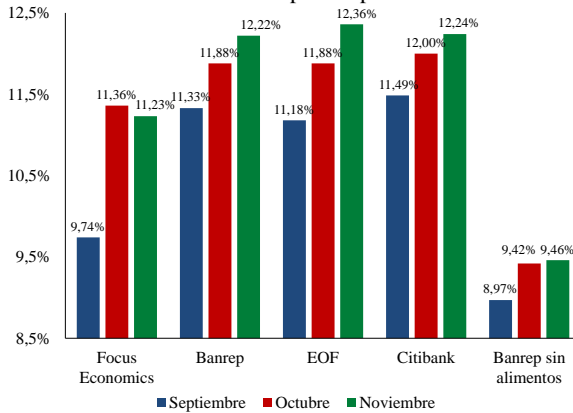
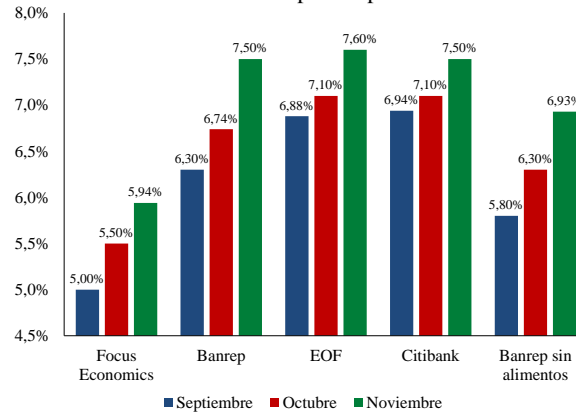


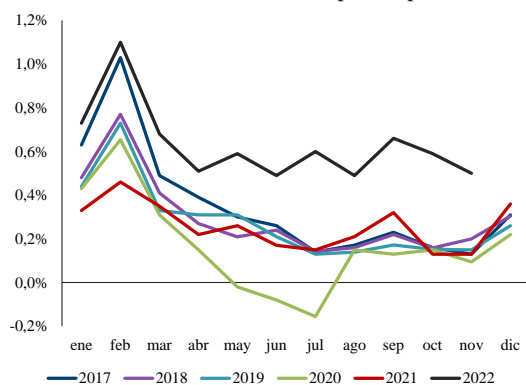
Gráfico 11. Inflación esperada para cierre 2023



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 8 de noviembre, con encuestas realizadas entre el 1 y el 6 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 8 y el 11 de noviembre. La EOF se publicó el 21 de noviembre con datos recolectados entre el 8 y el 15 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 21 de noviembre.

⁶ Al excluir la encuesta de Focus Economics, las expectativas promedio para diciembre de 2022 y 2023 se ubican en 12,27% y 7,53%, respectivamente.

Gráfico 12. Inflación sin alimentos esperada para fin de mes



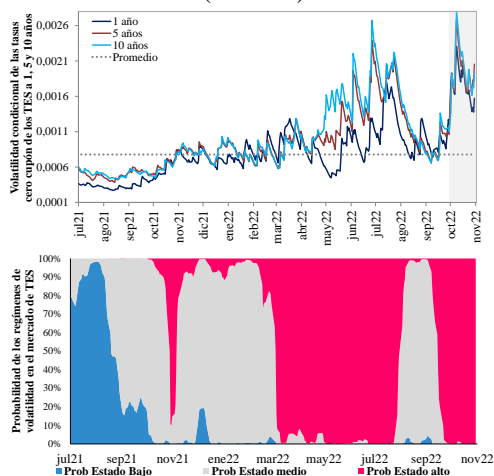
Fuente: Citibank.

relativa del mercado de deuda también disminuyeron. El comportamiento de las expectativas provenientes del mercado de deuda puede estar explicado en parte por la corrección de las tasas de los TES en pesos tras los fuertes aumentos observados durante septiembre y octubre, así como por la oferta importante de TES en UVR de corto y mediano plazo por parte de los fondos de pensiones como consecuencia de su estrategia de aumento de la duración de sus portafolios.

Las expectativas de inflación provenientes del mercado de deuda pública continúan en niveles superiores a las presentadas en las encuestas. Esta divergencia a 2023 (BEI a 12 meses-noviembre 2023: 8,65%, encuestas a diciembre de 2023: 7,14%) y a 24 meses (BEI a dos años: 7,92%, encuestas a 24 meses: 4,24%) 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, y por la demanda importante de títulos UVR de corto plazo por parte de entidades públicas durante lo corrido del año.

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 noviembre (desde 2007). Para fin de este mes, los agentes encuestados por Citibank esperan que la inflación sin alimentos se ubique en 0,50% m/m (Gráfico 12).

En conclusión, las expectativas de inflación provenientes de las encuestas aumentaron durante noviembre, mientras que los BEI presentaron reducciones para todos los plazos. Las expectativas de inflación ajustadas por primas de riesgo inflacionario y liquidez

Durante los primeros días de noviembre se observó una mayor volatilidad acompañada de una menor liquidez en el mercado de TES, las cuales presentaron una mejora durante los días posteriores. 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 de liquidez muestran un deterioro durante noviembre para los TES en UVR y una mejora para los TES en pesos⁷. Pese a que estos indicadores aún reflejan unos bajos niveles de liquidez, estos se encuentran en mejores niveles respecto a los observados a comienzos de la pandemia del Covid-19 (Anexo 2 - Gráficos 14 al 17).

⁷ Al 18 de noviembre los BAS promedio diario se ubicaron en 12,0 pb y 15,1 pb para los TES en pesos y UVR, respectivamente, frente a los niveles promedio de 12,2 pb y 12,9 pb observados durante octubre. Durante este mismo periodo, la profundidad promedio del mercado

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

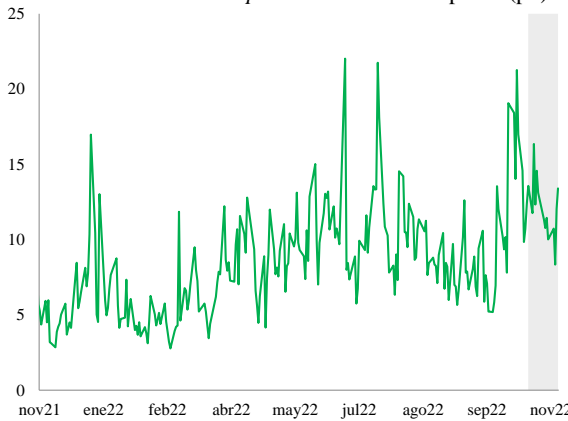
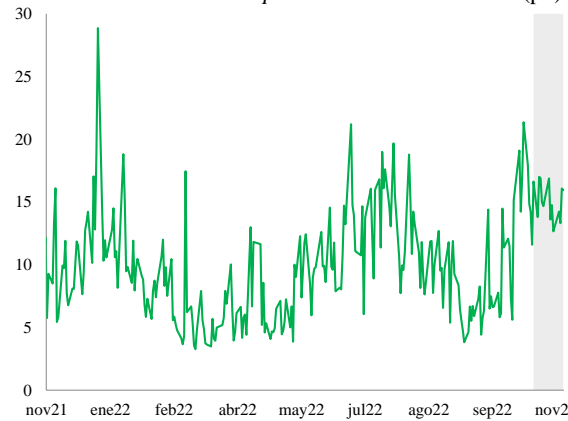


Gráfico 15. Bid-Ask spread de los TES en UVR (pb)



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

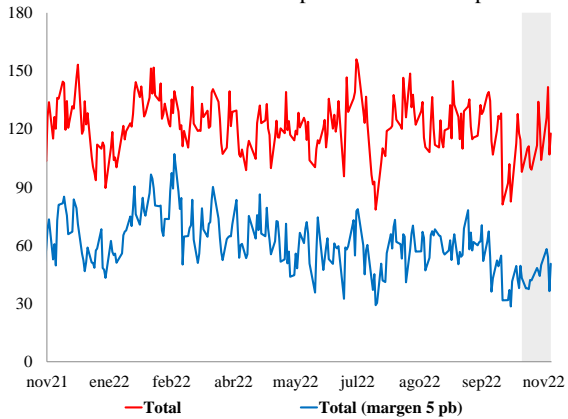
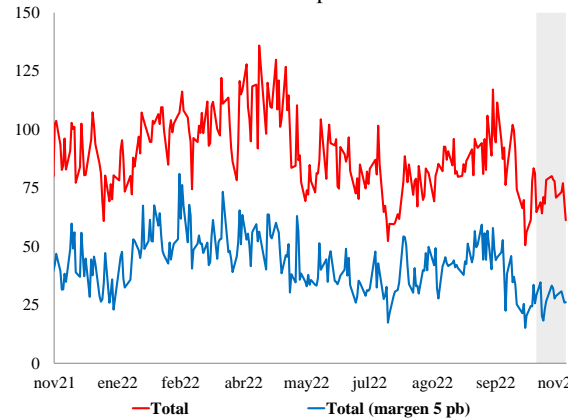


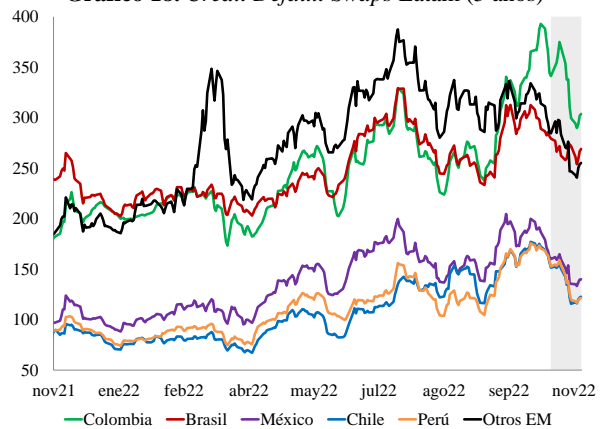
Gráfico 17. Profundidad promedio TES en UVR



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 aplanó, ante valorizaciones de los títulos del tramo largo superiores a las de los demás tramos. Durante la primera parte del mes, los TES en pesos presentaron desvalorizaciones importantes, en línea con la mayor incertidumbre a nivel global y local; lo anterior enmarcado en un contexto de baja liquidez en este mercado. Posteriormente, las tasas corrigieron a la baja, comportamiento asociado con la tendencia observada a nivel global, ante las expectativas de una senda de política monetaria menos contractiva a partir de 2024 en las principales economías desarrolladas, lo cual contribuyó al mayor apetito hacia economías emergentes. Adicionalmente, a

Gráfico 18. Credit Default Swaps Latam (5 años)



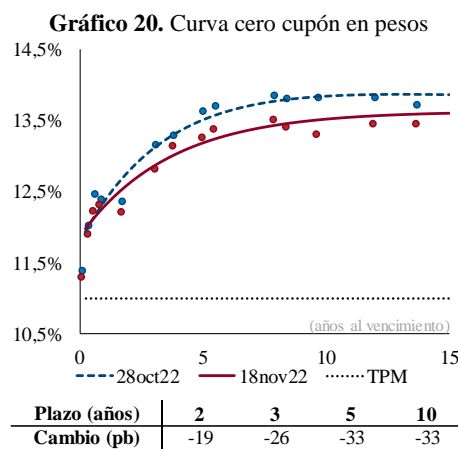
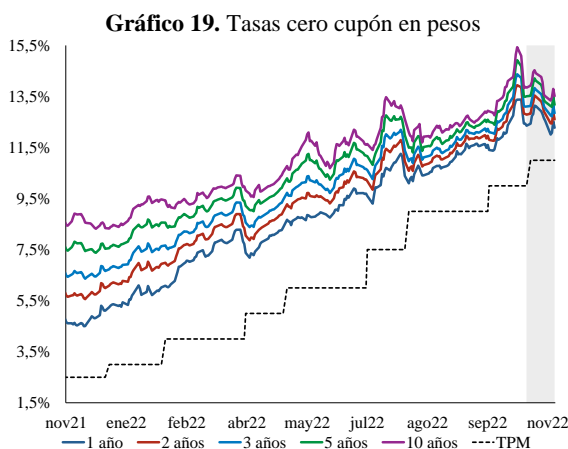
Fuente: Bloomberg.

de TES en pesos aumentó de \$112,9 mm a \$115,4 mm, al tiempo que la profundidad promedio de los TES denominados en UVR disminuyó de \$78,9 mm a \$72,5 mm.

nivel local, estas valorizaciones pudieron estar relacionadas con la menor incertidumbre ante la aprobación de la propuesta de reforma tributaria en el Congreso y las entradas de inversionistas extranjeros durante la segunda mitad de noviembre, lo cual estuvo en línea con el comportamiento del CDS⁸, que presentó las mayores reducciones frente a sus pares de la región Gráficos 18, 19 y 20).

Durante este periodo las entidades públicas fueron los principales compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado (\$2.694 mm). Estas entidades realizaron compras por \$491 mm en el tramo corto, \$469 mm en el tramo medio y \$1.735 mm en el tramo largo de la curva.

Las dos primeras semanas del periodo de análisis los inversionistas extranjeros realizaron ventas netas en el mercado de contado de TES en pesos por valor de \$460 mm y en la tercera semana de noviembre realizaron compras por valor de \$423 mm⁹ (ver Anexo 3).



Fuente: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

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 21 y 22). Este comportamiento pudo estar asociado con la baja liquidez de los títulos del tramo corto, 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, los cuales vendieron montos importantes de títulos UVR de los tramos corto y medio, y demandaron títulos del tramo largo.

Durante lo corrido del mes, los fondos de pensiones han sido los principales vendedores netos de TES en UVR en el mercado de contado (\$877 mm), particularmente en el tramo corto y medio (\$1.385 mm). Por otro lado, los principales compradores netos fueron las entidades públicas (\$514 mm). Durante este periodo, los inversionistas extranjeros realizaron ventas netas de TES en UVR en el mercado de contado y a futuro por un valor de \$465 mm (\$58 mm, \$156 mm y \$251 mm en los tramos largo, medio y corto, respectivamente -ver Anexo 3)¹⁰.

⁸ El CDS a cinco años se redujo 37 pb en Colombia, 31 pb en Perú, 29 pb en Chile, 20 pb en México y 10 pb en Brasil.

⁹ Desde la última reunión de la JDBR, los inversionistas extranjeros realizaron compras en el tramo corto de \$87 mm y ventas de \$71 mm en el mercado de contado y a futuro, en su orden; en el tramo medio realizaron ventas en el mercado de contado y de futuro por \$136 mm y \$187 mm, respectivamente; y en el tramo largo realizaron compras en el mercado de contado de \$13 mm y ventas a futuro de \$671 mm.

¹⁰ Desde la última reunión de la JDBR, los inversionistas extranjeros realizaron ventas en el mercado de contado de TES en UVR por \$13 mm y \$24 mm en el tramo corto y largo, respectivamente, mientras que en el tramo medio realizaron compras por valor de \$4 mm. En el mercado a futuro de TES UVR, la posición compradora de los extranjeros disminuyó en \$432 mm (\$238 mm, \$161 mm y \$34 del tramo corto, medio y largo, en su orden).

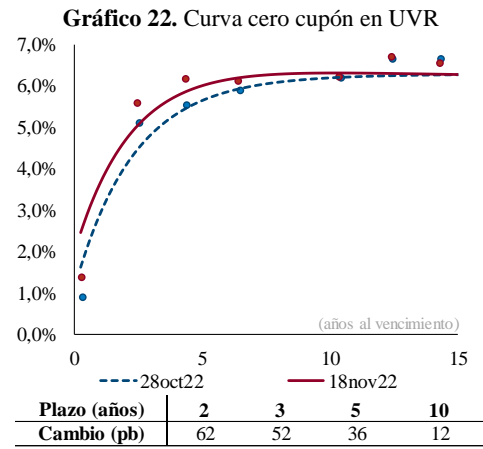
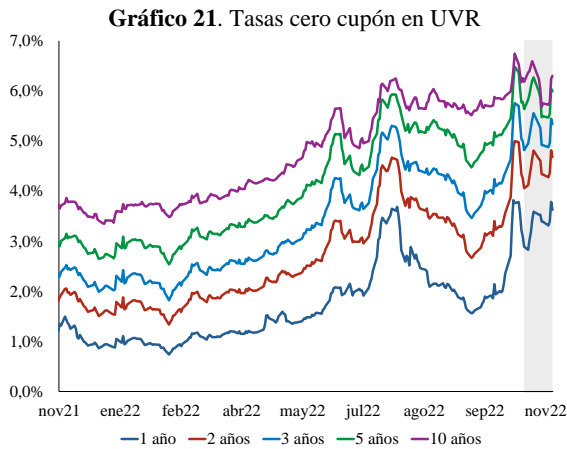
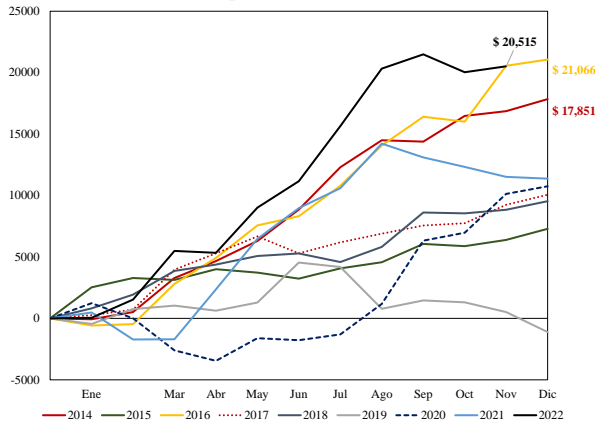
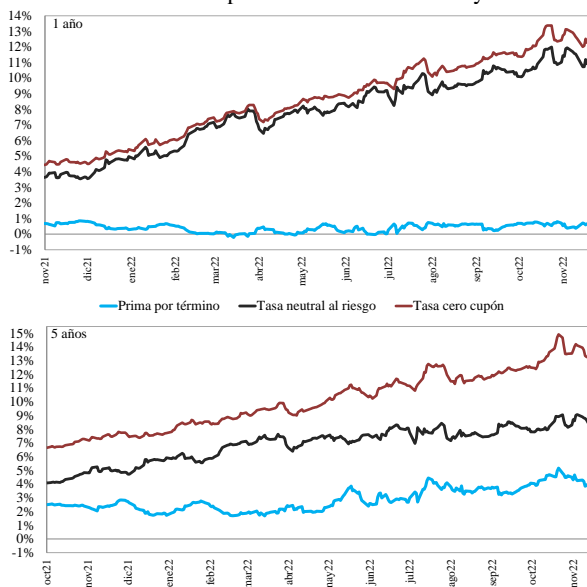


Gráfico 23. Compras netas de los inversionistas extranjeros acumuladas por año (miles de millones)



Fuente: Banrep.

Gráfico 24. Prima por vencimiento TES a 1 y 5 años



Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

Durante el periodo analizado, los inversionistas extranjeros cambiaron su tendencia vendedora observada durante el mes de octubre, y sus compras acumuladas siguen siendo las mayores a noviembre. En lo corrido de 2022 los inversionistas extranjeros han comprado en el mercado de contado de TES (pesos y UVR) \$20,5 b (Gráfico 23).

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 23 se presenta la evolución de la prima a término. Desde la última reunión de la JDBR, las primas a término cayeron 14 pb y 36 pb para los plazos de un año (0,67%) y cinco años (4,25%), en su orden. Por su parte, las tasas neutras al riesgo subieron 5 pb y 9 pb, y se ubicaron en 10,92% y 8,23% para los plazos a 1 y 5 años, respectivamente (Gráfico 24).

Las pendientes de las curvas de TES denominados en pesos y UVR disminuyeron. Durante este periodo, la pendiente 10 años - 2 años disminuyó 14 pb, hasta 92 pb, para la curva de rendimientos de TES denominados en pesos, y 50 pb, hasta 162 pb, para la curva de TES denominados en UVR (Gráficos 25 y 26).

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



Fuentes: SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep.

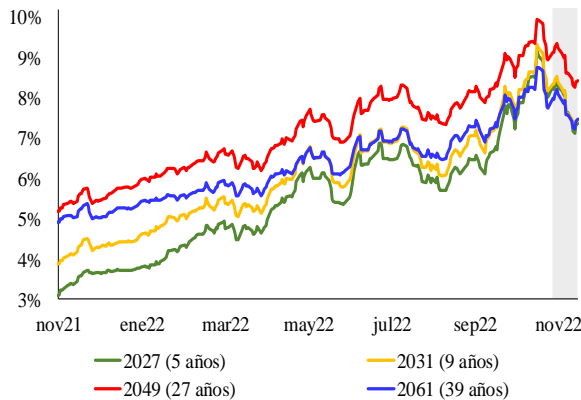
Gráfico 26. Pendiente curva TES UVR (10-2 años, pb)



Las tasas de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares han disminuido.

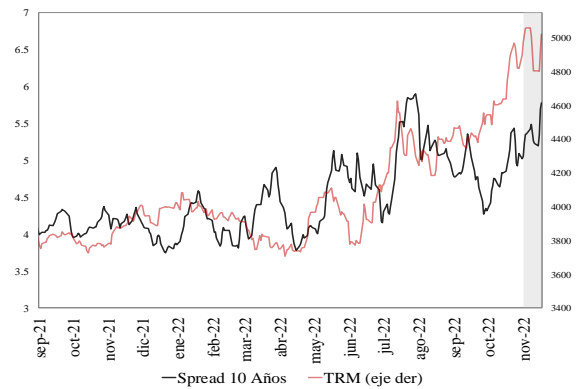
Desde el 28 de octubre, las tasas de los títulos con vencimientos a 5, 9, 27 y 39 años presentaron variaciones de -65 pb, -73 pb, -51 pb y -28 pb, respectivamente (Gráfico 27). El margen entre la deuda pública local y externa a 10 años (denominada en pesos y dólares respectivamente) aumentó, dada la mayor valorización de la deuda denominada en moneda extranjera frente a la local (Gráfico 28).

Gráfico 27. Tasas de la deuda pública externa en USD por referencia



Fuente: Bloomberg.

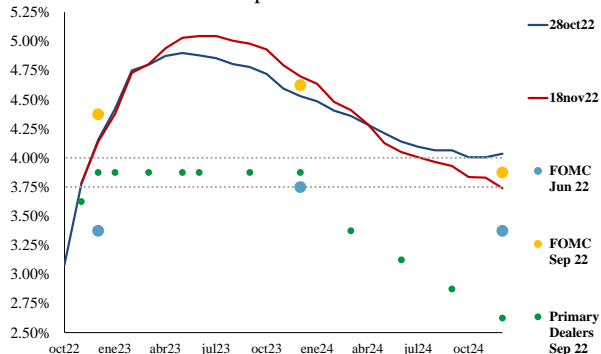
Gráfico 28. Margen entre la deuda local y la deuda externa a 10 años vs. Tasa de cambio



Fuente: Bloomberg y Banrep.

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

Gráfico 29. 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 una tasa terminal más alta en EE.UU. frente a lo proyectado a finales de octubre. De acuerdo con los contratos de futuros sobre las tasas de los Fondos Federales, el mercado espera una tasa terminal de 5,05% (se alcanzaría en junio de 2023), superior a la tasa de 4,90% (mayo de 2023) proyectada el 28 de octubre. Sin embargo, el mercado descuenta una tasa más baja a finales de 2024 (3,74%), frente a la anticipada en octubre (4,04%, Gráfico 29).

Por otra parte, según el CME¹¹, 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 76%), el cual es seguido por el rango entre 4,50% y 4,75% (probabilidad de 24%, Cuadro 2). Para diciembre de 2023, el escenario más probable es el rango entre 4,50% y 4,75% (probabilidad de 29%), el cual es seguido por el rango entre 4,75% y 5% (probabilidad de 26%, Cuadro 3).

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% |
|---------|----------|----------|-------------|-------------|
| 28oct22 | 0% | 8% | 48% | 43% |
| 18nov22 | 0% | 0% | 76% | 24% |

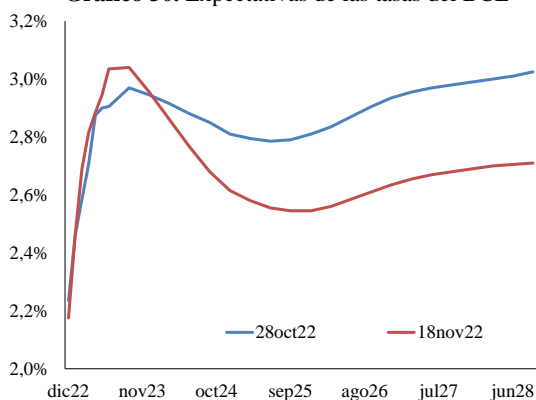
Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Cuadro 3. Probabilidad de los posibles escenarios para la reunión de la Fed de diciembre del 2023

| | 3,75%-4% | 4%-4,25% | 4,25%-4,50% | 4,50%-4,75% | 4,75%-5% | 5%-5,25% | 5,25%-5,50% |
|---------|----------|----------|-------------|-------------|----------|----------|-------------|
| 28oct22 | 5% | 15% | 25% | 27% | 18% | 7% | 1% |
| 18nov22 | 1% | 7% | 19% | 29% | 26% | 13% | 4% |

Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Gráfico 30. Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

En Europa también se observa una mayor tasa terminal esperada. Con base en los futuros de la tasa Euribor, frente a lo observado a finales del mes anterior, se evidencia que el mercado anticipa una tasa terminal más alta a comienzos de 2023, pero una senda posterior de política monetaria menos contractiva (Gráfico 30, Anexo 5).

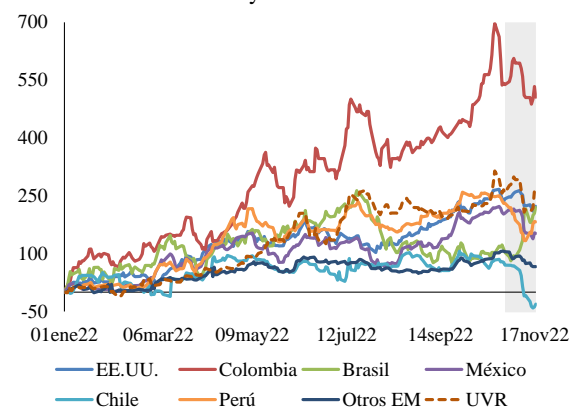
¹¹ Por sus siglas en inglés, *Chicago Mercantile Exchange*.

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

La curva de Tesoros de EE.UU. se aplanó ante desvalorizaciones en el tramo corto y valorizaciones en los demás plazos. Este comportamiento estuvo asociado con las expectativas de una mayor tasa terminal de política monetaria, la cual se alcanzaría durante el primer semestre de 2023. El mercado incorporó esta expectativa luego que el presidente de la Fed, Jerome Powell, mencionara en la rueda de prensa posterior a la reunión de noviembre del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés) que si bien los próximos incrementos de tasas podrían ser más graduales, la tasa terminal podría ser más alta y permanecer por un tiempo más prolongado. Posteriormente, la publicación del dato de inflación de octubre (7,7%), por debajo de lo esperado por el mercado (7,9%), presionó a la baja la senda implícita de política monetaria a partir de 2024.

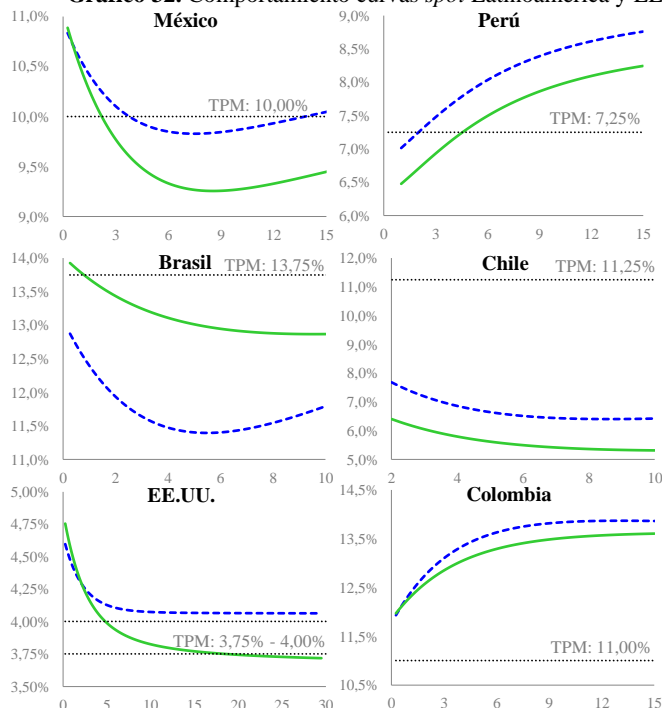
Por su parte, los títulos de deuda pública de la región presentaron un comportamiento mayoritariamente favorable, en línea con el desempeño de los Tesoros. En Chile, los títulos presentaron valorizaciones superiores a las de sus pares de la región luego que se conociera el dato de inflación de octubre (12,8%), el cual se ubicó por debajo de lo esperado por el mercado (13,3%) y generó expectativas de que el Banco Central comience en los próximos meses un nuevo ciclo de recortes de la tasa de política monetaria. Por el contrario, las tasas de los títulos de deuda brasileños presentaron aumentos importantes como consecuencia de la incertidumbre fiscal en ese país ante los temores de un mayor gasto por parte del nuevo Gobierno (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 | -22 | -47 | -59 | 75 |
| Perú | -54 | -54 | -53 | 25 |
| Brasil | 150 | 161 | 107 | 0 |
| Chile | -127 | -102 | -110 | 0 |
| EEUU | 5 | -12 | -24 | 75 |
| Colombia | -19 | -33 | -33 | 100 |

| | EVOLUCIÓN POR TRAMOS 3 MESES | | | Cambios en la TPM (pb) |
|----------|------------------------------|--------|---------|------------------------|
| | 2 Años | 5 Años | 10 Años | |
| México | 82 | 62 | 51 | 150 |
| Perú | 16 | 5 | 8 | 75 |
| Brasil | 134 | 152 | 101 | 0 |
| Chile | -165 | -124 | -123 | 150 |
| EEUU | 108 | 94 | 82 | 150 |
| Colombia | 167 | 157 | 153 | 200 |

| | CAMBIOS OBSERVADOS | | |
|----------|--------------------|-----------|-----------|
| | Nivel | Pendiente | Curvatura |
| México | -43 | -37 | -12 |
| Perú | -54 | 2 | -1 |
| Brasil | 139 | -43 | 64 |
| Chile | -113 | 17 | 33 |
| EEUU | -10 | -29 | -4 |
| Colombia | -28 | -14 | -15 |

28-oct-22

18-nov-22

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

La mayoría de las pendientes de las curvas de la región disminuyeron. Se resalta que las pendientes de Perú y Colombia continúan en terreno positivo. El Gráfico 33 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón de 10 años y 2 años para EE.UU. y los países de la región. La pendiente de Colombia disminuyó 14 pb hasta ubicarse en 92 pb. Asimismo, las pendientes de Brasil (-53 pb), México (-71 pb) y EE.UU. (-69 pb) disminuyeron 43 pb, 37 pb y 29 pb, respectivamente, mientras que las pendientes de Chile (-116 pb) y Perú (141 pb) aumentaron 17 pb y 2 pb, en su orden.

2. EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

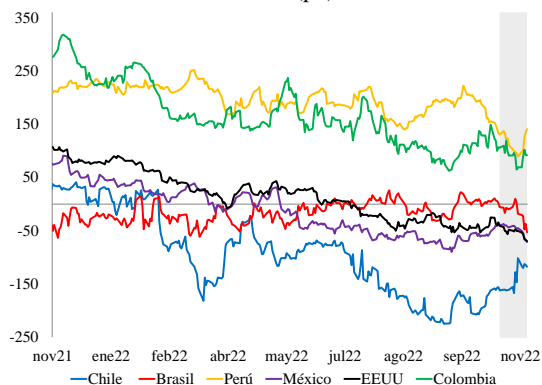
A continuación, se presentan las expectativas de crecimiento económico y de la tasa de política monetaria extraídas de encuestas y de la curva OIS (*Overnight Index Swaps*).

2.1. Expectativas de TPM

Las encuestas indican que la mayoría de los agentes espera que la JDBR mantenga inalterada la TPM en noviembre y la aumente en 100 pb en diciembre. Primero, según la Encuesta Mensual de Expectativas (EME) del Banrep, la mediana señala una tasa esperada de 11% en noviembre y de 12% en diciembre¹² (desviación estándar de 25 pb y 26 pb, respectivamente). Por su parte, según la Encuesta de Opinión Financiera¹³ (EOF), el 90% de los encuestados espera que la tasa se mantenga inalterada en noviembre. Para diciembre, el 81% de los agentes encuestados por la EOF proyecta un aumento de 100 pb, el 13% espera un incremento de 50 pb, mientras que el 6% restante anticipa un aumento de 75 pb. Por último, según la encuesta de analistas de mercados financieros de Citibank¹⁴, de las 23 entidades encuestadas el 57% espera y recomienda un aumento de 100 pb en diciembre, el 26% espera un incremento de 100 pb pero recomienda un aumento de 150 pb, el 9% también anticipa un aumento de 100 pb pero recomienda uno de 75 pb, mientras que el 9% restante espera y recomienda un incremento de 50 pb (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 2023 de acuerdo con la encuesta de Citibank, donde se observa que entre octubre y noviembre la tasa mediana esperada se mantuvo en 9,0%.

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



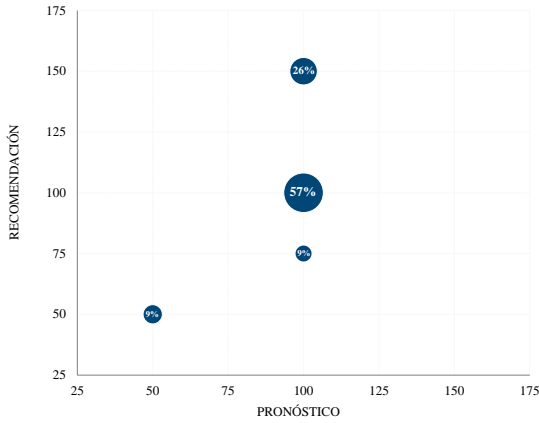
Fuentes: Bloomberg, SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep. Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 2 años.

¹² Datos recolectados entre el 8 y el 11 de noviembre.

¹³ Publicada el 21 de noviembre con información recolectada entre el 8 y el 15 del mismo mes.

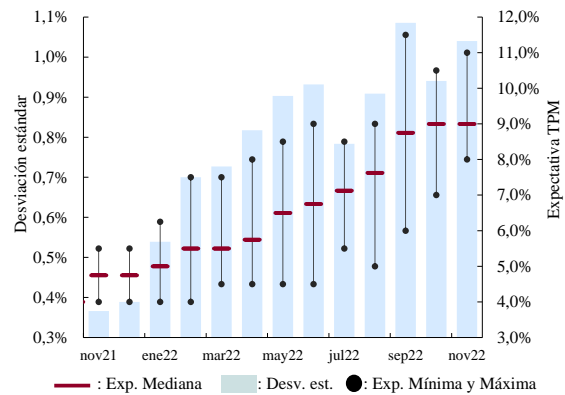
¹⁴ Recibida el 21 de noviembre.

Gráfico 34. Expectativa de cambio (pb) TPM



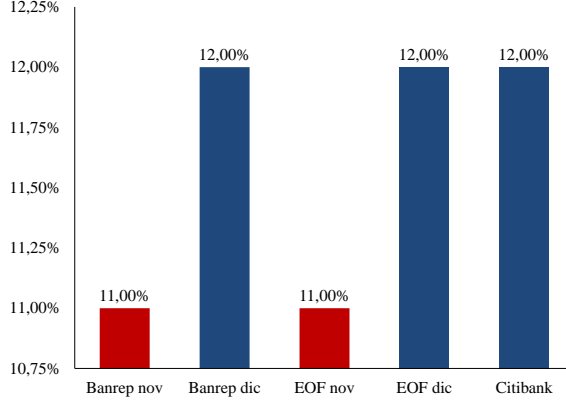
Fuente: ANIF y Citibank.

Gráfico 35. Expectativas TPM para diciembre de 2023



Fuente: Citibank.

Gráfico 36. Expectativas TPM próxima reunión

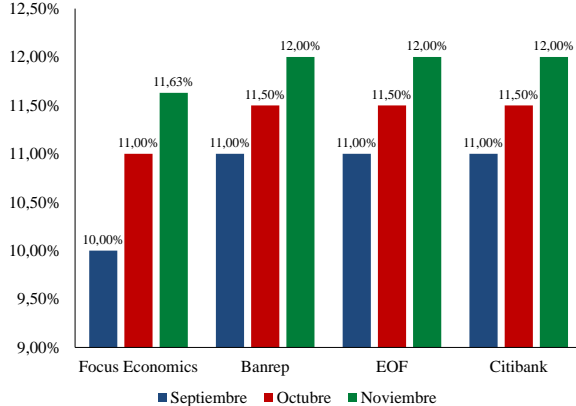


Fuente: Banrep, EOF, Bloomberg y Citibank. Se toma la mediana. La encuesta del Banrep se realizó entre el 8 y el 11 de noviembre. La EOF se publicó el 21 de noviembre con datos recolectados entre el 8 y el 15 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 21 de noviembre. *La encuesta del Banrep y la EOF averiguan por las reuniones de noviembre (rojo) y diciembre (azul), mientras que la encuesta de Citibank pregunta por la reunión de diciembre.

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:

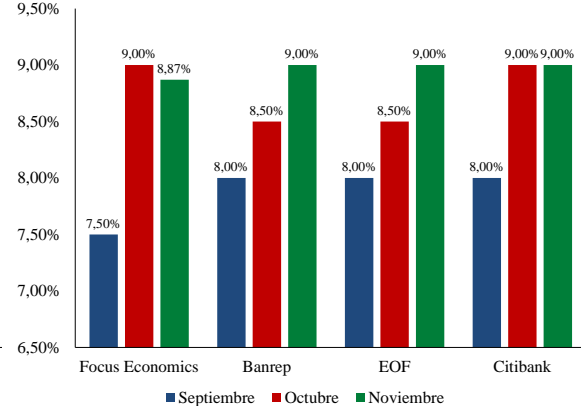
i) los agentes esperan que la TPM se mantenga inalterada en noviembre y aumente 100 pb en diciembre; *ii)* el promedio de las encuestas para el cierre de 2022 aumentó de 11,38% a 11,91%; y *iii)* el promedio de las encuestas para el cierre de 2023 aumentó de 8,75% a 8,97%.

Gráfico 37. Expectativas TPM para diciembre de 2022



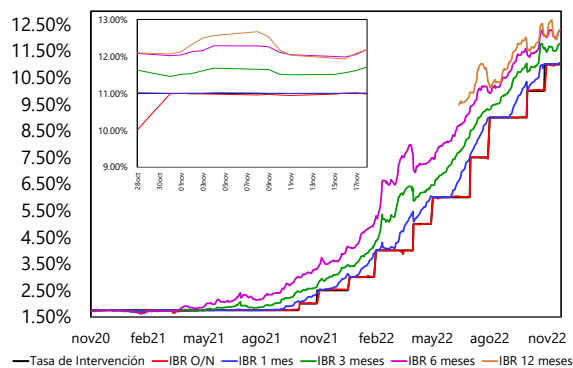
Fuente: Focus Economics, Banrep, EOF y Citibank. Los datos corresponden a la mediana. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 8 de noviembre, con encuestas realizadas entre el 1 y el 6 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 8 y el 11 de noviembre. La EOF se publicó el 21 de noviembre con datos recolectados entre el 8 y el 15 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 21 de noviembre.

Gráfico 38. Expectativas TPM para diciembre de 2023



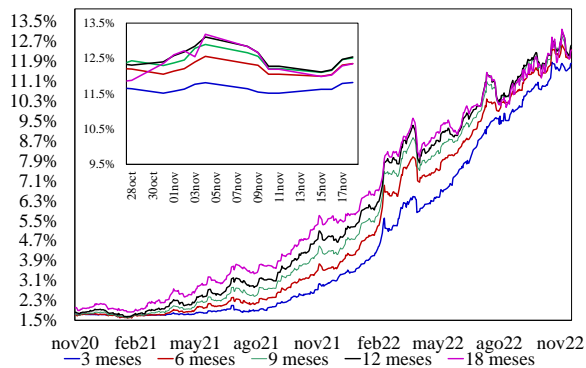
Durante octubre las tasas de corto plazo entre 1 y 18 meses (IBR y OIS) han aumentado en promedio 15 pb, reflejando expectativas de una senda de TPM más contractiva. Desde la última reunión de la JDBR y hasta el 18 de noviembre las tasas IBR a 1, 3, 6 y 12 meses, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses variaron -1 pb, 8 pb, 11 pb, 9 pb, 8 pb, 23 pb y 47 pb, respectivamente (Gráficos 39 y 40).

Gráfico 39. Tasa de intervención y tasas IBR



Fuente: Banrep. Cálculos: Banrep.

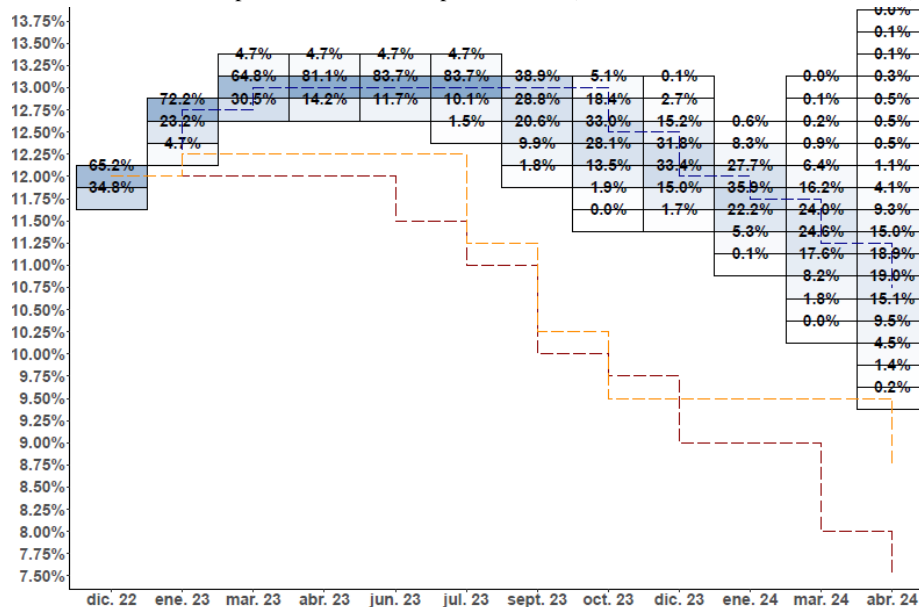
Gráfico 40. Tasas OIS



Fuente: Banrep. Cálculos: Banrep.

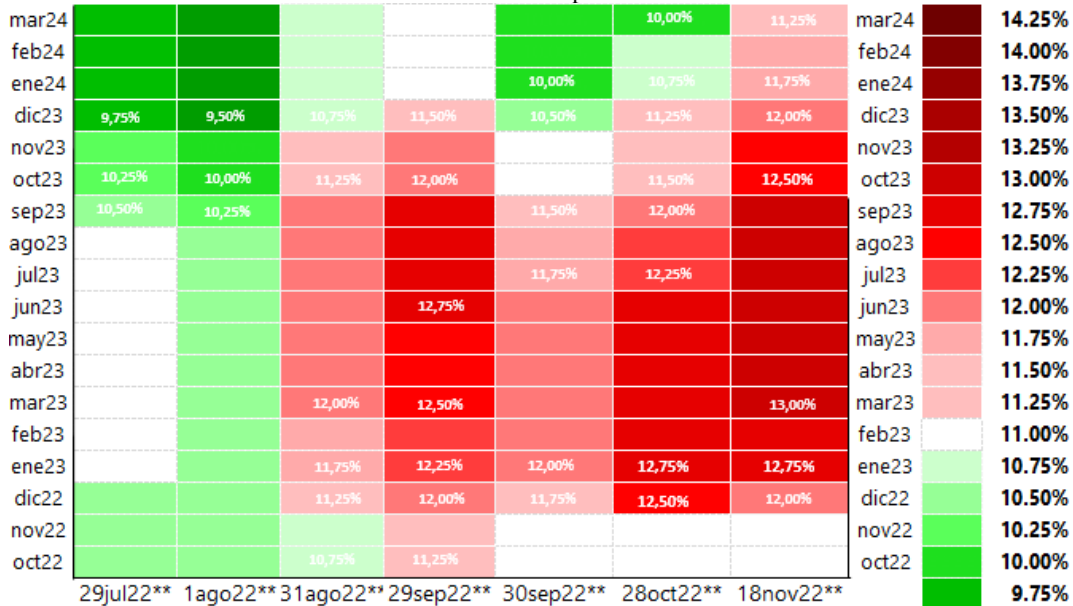
El mercado OIS descuenta un mayor nivel de la TPM terminal y para cierre de 2023. Al 18 de noviembre, el mercado OIS refleja una senda esperada de TPM más contractiva y con un aumento de 100 pb en la reunión de diciembre, de tal forma que alcanzaría el 12,00% al cierre de 2022 (ant: 12,50%). La tasa terminal pasó de 12,75% (esperada para enero de 2023) estimada a finales de octubre a 13,00% (esperada para marzo de 2023) estimada en noviembre. Para finales de 2023 se espera que la tasa se ubique en 12,00% (ant: 11,25%, Gráfico 41, 42 y Anexo 6).

Gráfico 41. Tasa de política monetaria implícita – OIS (tasas del 18 de noviembre 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 18 de noviembre de 2022.

Gráfico 42. Evolución de expectativas TPM – OIS

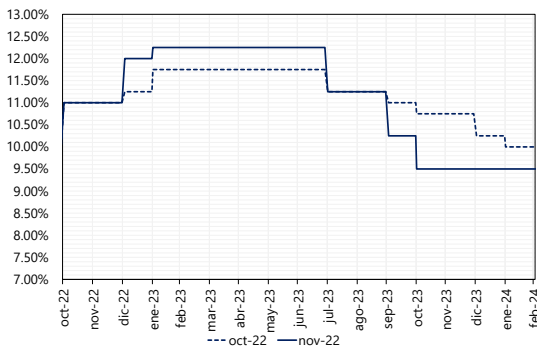


Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banrep. Nota: Cada cifra de color blanco indica un cambio de tasa de política. Los resultados del modelo OIS para las fechas marcadas con ** permiten aumentos o reducciones de hasta 200 pb de la TPM, con * permiten aumentos o reducciones de hasta 100 pb de la TPM, mientras 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 disminuyó para diciembre de 2022 y aumentó para 2023. La incertidumbre de la TPM cayó a diferentes plazos.

La encuesta de noviembre del Banrep refleja expectativas de una senda de política monetaria más contractiva frente a la que se esperaba en octubre, al pasar de una TPM esperada para diciembre de 2022 de 11,50% a 12,00%, y la expectativa para cierre de 2023 aumentó de 8,50% a 9,00%. El *spread* entre las expectativas del mercado y los analistas a diciembre de 2022 disminuyó (de 100 pb a 0 pb) y para diciembre de 2023 aumentó (de 275 pb a 300 pb). Por su parte, el promedio de las medidas de incertidumbre de la TPM esperada disminuyó¹⁵ (Gráfico A.6.2).

Gráfico 43. Expectativas de mercado sin la prima a término



Fuente: Bloomberg. Los datos corresponden a las sendas ajustadas del 18 de noviembre y 28 de octubre.

ubicaría en 9,50% (ant: 10,25%).

Las expectativas de TPM ajustadas por la prima a término del mercado OIS muestran una senda más contractiva para los siguientes 7 meses frente a la esperada en octubre.

En el Gráfico 43 se presenta la senda esperada de política monetaria ajustada por la prima a término para los días 28 de octubre y 18 de noviembre de 2022. En noviembre las expectativas ajustadas descuentan una senda de TPM más contractiva frente a la senda de octubre y anticipan aumentos de 100 pb en la reunión de diciembre (en línea con las encuestas), cerrando 2022 en una TPM de 12,00% (ant: 11,50%). En 2023 la TPM se

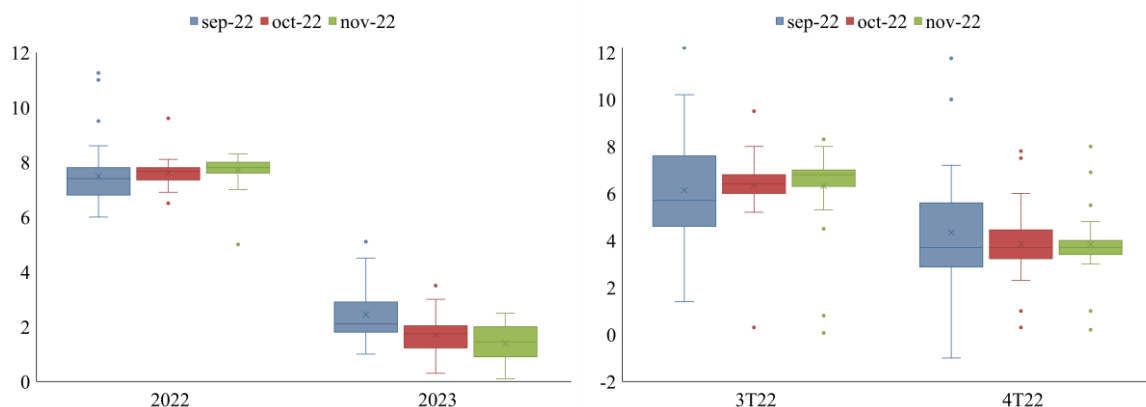
2.2. Expectativas de crecimiento económico

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

¹⁵ 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.

expectativas de crecimiento para el 2022 de 7,68% a 7,80%, y para el 4T22 la mantuvieron en 3,70%, mientras que para el 2023 la redujeron de 1,74% a 1,45%, (Gráfico 44). Por otro lado, de acuerdo con la encuesta de Citi, la expectativa de crecimiento para 2022 aumentó de 7,70% a 7,80%, mientras que para 2023 y 2024 disminuyó de 1,55% a 1,30% y de 2,91% a 2,60%, respectivamente¹⁶.

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



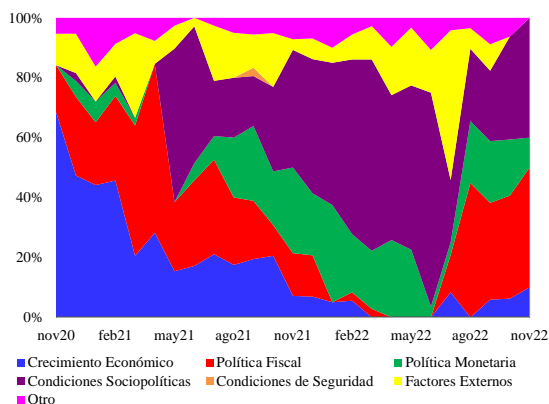
Fuente: Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banrep. La línea del centro de la caja representa la mediana y la "x" la media de los datos. La caja incluye el 50% de los datos. Los puntos por fuera de la caja corresponden a valores atípicos.

El 15 de noviembre el DANE dio a conocer que la economía colombiana creció 7% a/a durante el 3T22. Según la EOF, los agentes esperaban un crecimiento de 6,8%.

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 10 pb, respectivamente¹⁷ (ant: valorizaciones de 6 pb y 109 pb). Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses se desvalorizará 1%, mientras que a 12 meses esperan una valorización cercana a 3% (anterior: valorizaciones de 2% a 3 meses y 4% a 12 meses).

Gráfico 45. Factores relevantes para tomar decisiones de inversión – EOF



Fuente: Fedesarrollo y BVC.

Ante la pregunta ¿Cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión? un 40% resaltó la política fiscal (ant: 34%), otro 40% las condiciones sociopolíticas (ant: 34%), un 10% la política monetaria (ant: 19%), mientras que el 10% restante resaltó el crecimiento económico (ant: 6%). Por segundo mes consecutivo, ningún analista mencionó los factores externos o las condiciones de seguridad (Gráfico 45). Por otra parte, en el Anexo 9 se presentan las expectativas macroeconómicas del mercado para otros países.

¹⁶ Durante este periodo se publicó el dato de crecimiento anual de las ventas al por menor de septiembre (obs: 7,2%; esp: 7,0%; ant: 8,1%), el cual se ubicó en línea con lo esperado por el mercado, mientras que el crecimiento de la producción manufacturera (obs: 6,9%; esp: 7,5%; ant: 9,1%) se ubicó por debajo de lo proyectado por los analistas. Asimismo, el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) registró en septiembre un crecimiento anual (4,2%) inferior al registrado en agosto (9,0%) y al esperado por el mercado (5,7%).

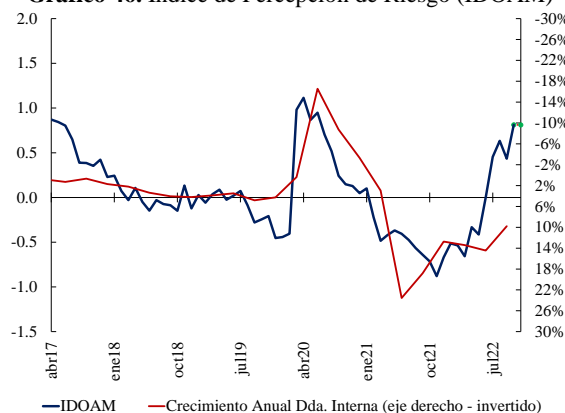
¹⁷ Este dato corresponde a la diferencia entre la tasa promedio observada durante la aplicación de la encuesta y la tasa mediana esperada por los analistas.

3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

El indicador de riesgo IDOAM aumentó en octubre, en línea con la mayor volatilidad del mercado de TES y se acerca a los niveles observados al inicio de la pandemia. Entre septiembre y octubre de 2022, con datos definitivos, el IDOAM aumentó debido a la mayor volatilidad del mercado de TES, las mayores expectativas de inflación y la menor confianza del consumidor. Con datos preliminares para noviembre (márgenes crediticios¹⁸, EOF¹⁹ y volatilidades²⁰), este indicador se mantuvo estable toda vez que la mayor volatilidad del mercado de TES fue compensada por la reducción de los spreads de la cartera preferenciales y de consumo (Gráfico 46 y Anexo 7).

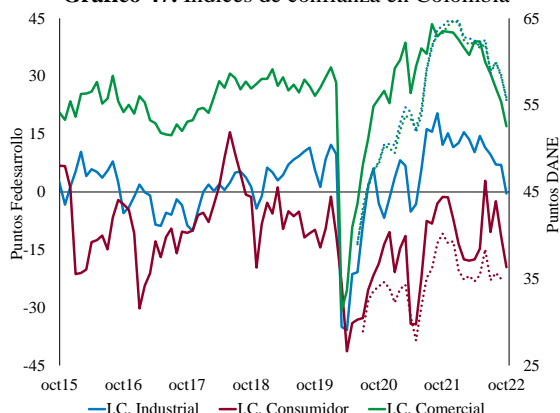
En octubre, la confianza del consumidor y empresarial se redujo. La confianza de los consumidores continuó en terreno negativo al presentar una reducción en octubre (obs: -19,5%; ant: -11,5%). Este resultado se explica principalmente por unas expectativas pesimistas del consumidor (obs: -7,3%; ant: 1,6%), y en menor medida por una percepción más desfavorable de las condiciones económicas (obs: -37,9%; ant: -31,1%, Gráfico 47). Por su parte, la serie desestacionalizada disminuyó al pasar de -15,06% a -23,22% (Gráfico 48). Asimismo, los índices de confianza industrial (obs: -0,4%; ant: 7,0%) y comercial (obs: 17,0%; ant: 23,4%) disminuyeron. El resultado de la confianza industrial se atribuye a unas menores expectativas de producción para el próximo trimestre y a un menor volumen actual de pedidos, mientras que el resultado de la confianza comercial se explica por unas menores expectativas de la situación económica para el próximo semestre y una percepción menos favorable de la situación económica actual de la empresa. En esta misma línea, los índices de confianza manufacturera (obs: 55,6; ant: 58,5) y comercial (obs: 55,9; ant: 58,2) que publica el DANE, disminuyeron durante octubre.

Gráfico 46. Índice de Percepción de Riesgo (IDOAM)



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



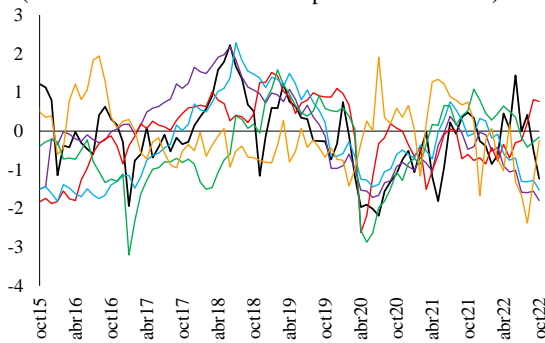
Fuente: Fedesarrollo, DANE. En el eje derecho se grafican los indicadores de confianza publicados por el DANE (líneas punteadas).

¹⁸ Datos al 07 de octubre de 2022.

¹⁹ Recibida el 26 de octubre de 2022.

²⁰ Datos al 21 de octubre de 2022.

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



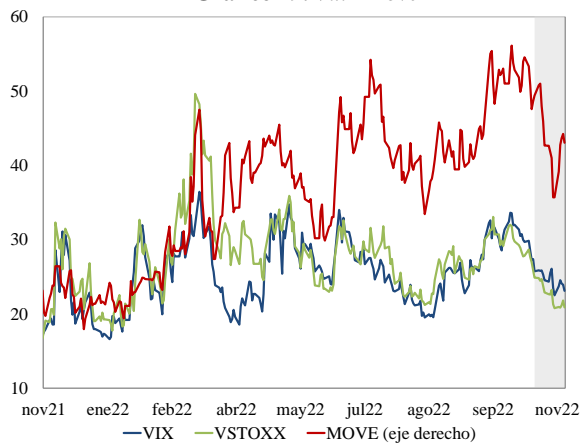
—Colombia —Argentina —Brasil —Chile —México —Perú
Fuentes: INEGI²¹, FGV²², UDD, Banrep, Fedesarrollo, APOYO.
Cálculos: Banrep. *Series desestacionalizadas. Información mensual.
 ** La media corresponde a la última media histórica después de ajustar por cambio estructural.

El indicador de confianza desestacionalizado aumentó para México y Perú, y disminuyó en los demás países. El Gráfico 48 ilustra los indicadores de confianza del consumidor medidos como desviaciones estándar frente a su media en Colombia y en otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre septiembre y octubre de 2022 el indicador aumentó para México y Perú, y disminuyó para Colombia, Chile, 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*²³ y el *Vstox*²⁴ corrigieron a la baja durante el mes, en línea con la

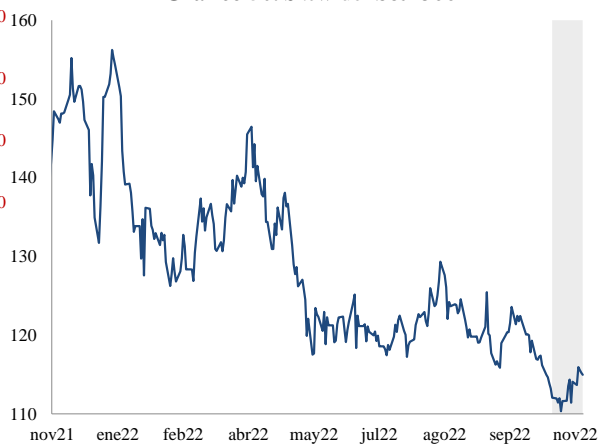
recuperación de los índices bursátiles a nivel global durante este periodo. Lo anterior estuvo asociado con las expectativas de una senda de política monetaria menos contractiva por parte de la Fed y el BCE a partir de 2024, lo cual se vio reflejado en la corrección a la baja del *Move*²⁵. No obstante, 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 de las medidas adoptadas por las autoridades chinas para contener la pandemia (Gráficos 49 y 50).

Gráfico 49. Vix - Move



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 50. Skew del S&P500



Fuente: Bloomberg.

²¹ Instituto Nacional de Estadísticas y Geográficas

²² Instituto Brasileiro de economía

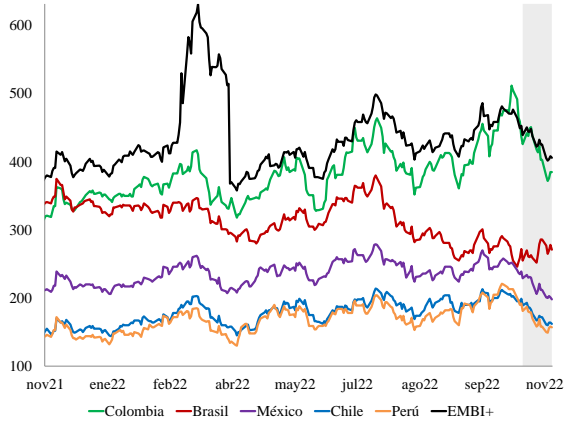
²³ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

²⁴ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx 50*.

²⁵ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

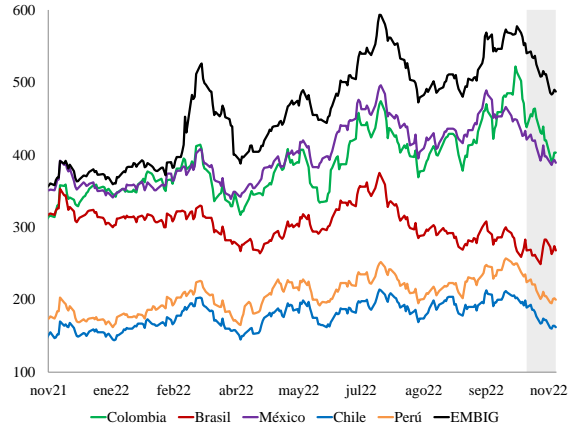
Finalmente, los índices EMBI²⁶ presentaron reducciones en la mayoría de los países de la región. El EMBI+ (EMBIG) disminuyó 41 pb (-35 pb) en Colombia, 31 pb (-32 pb) en México, 27 pb (corresponde al EMBIG) en Chile y 24 pb (24 pb) en Perú, mientras que en Brasil aumentó 16 pb (0 pb, Gráficos 51 y 52).

Gráfico 51. EMBI+ Latam



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 52. EMBIG Latam



Fuente: Bloomberg.

²⁶ Information has been obtained from sources believed to be reliable but J.P. Morgan does not warrant its completeness or accuracy. The Index is used with permission. The Index may not be copied, used, or distributed without J.P. Morgan's prior written approval. Copyright 2020, J.P. Morgan Chase & Co. All rights reserved.

4. RECUADROS/ANEXOS

Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros

Cuadro A1.1. Encuesta de expectativas de Citibank sobre la tasa de política monetaria para la reunión de la JDBR de diciembre del 2022

| Participantes | TPM en la próxima reunión | ¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep? | PRONÓSTICO | | |
|----------------------|---------------------------|---|------------|------------|--------|
| | | | Ajuste | Porcentaje | Número |
| Alianza | 11,50% | 11,50% | | | |
| Asobancaria | 12,00% | 12,50% | | | |
| Axa Colpatría | 12,00% | 12,00% | | | |
| Banco Agrario | 12,00% | 12,50% | | | |
| Banco de Bogotá | 12,00% | 12,00% | | | |
| Banco de Occidente | 12,00% | 11,75% | | | |
| Banco Santander | 12,00% | 12,00% | | | |
| BBVA | 12,00% | 12,00% | | | |
| BTG Pactual | 12,00% | 12,00% | | | |
| Casa de Bolsa | 12,00% | 12,00% | | | |
| Citi | 12,00% | 12,00% | | | |
| Credicorp Capital | 12,00% | 12,00% | | | |
| Corficolombiana | 12,00% | 12,50% | | | |
| Fidubogotá | 12,00% | 12,00% | | | |
| Fiduoccidente | 12,00% | 11,75% | | | |
| Grupo Bancolombia | 12,00% | 12,50% | | | |
| Grupo Bolívar | 12,00% | 12,00% | | | |
| Itaú | 12,00% | 12,00% | | | |
| JP Morgan | 12,00% | 12,50% | | | |
| Moody's Analytics | 12,00% | 12,00% | | | |
| Positiva | 12,00% | 12,50% | | | |
| Scotiabank Colpatría | 11,50% | 11,50% | | | |
| Skandia | 12,00% | 12,00% | | | |
| Promedio | 11,96% | 12,07% | | | |
| Mediana | 12,00% | 12,00% | | | |
| Desv. Estándar | 0,14% | 0,30% | | | |
| Máximo | 12,00% | 12,50% | | | |
| Mínimo | 11,50% | 11,50% | | | |

| RECOMENDACIÓN | | |
|---------------|-------------|-----------|
| Ajuste | Porcentaje | Número |
| 11,50% | 9% | 2 |
| 11,75% | 9% | 2 |
| 12,00% | 57% | 13 |
| 12,50% | 26% | 6 |
| Total | 100% | 23 |

Cuadro A1.2. Encuesta de expectativas de Citibank sobre tasa de política monetaria

| Participantes | dic-22 | dic-23 | dic-24 |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Alianza | 11,50% | 9,00% | 5,00% |
| Asobancaria | 12,00% | 8,50% | 8,50% |
| Axa Colpatría | 12,00% | 8,50% | 5,00% |
| Banco Agrario | 12,00% | 11,00% | 7,00% |
| Banco de Bogotá | 12,00% | 8,50% | 6,50% |
| Banco de Occidente | 12,00% | 10,00% | 6,25% |
| Banco Santander | 12,00% | 11,00% | 8,00% |
| BBVA | 12,00% | 11,00% | 7,00% |
| BTG Pactual | 12,00% | 9,50% | 5,50% |
| Casa de Bolsa | 12,00% | 8,00% | 5,00% |
| Citi | 12,00% | 8,00% | 4,75% |
| Credicorp Capital | 12,00% | 9,00% | 5,00% |
| Corficolombiana | 12,00% | 8,00% | 5,00% |
| Fidubogotá | 12,00% | 9,50% | 6,50% |
| Fiduoccidente | 12,00% | 10,00% | 6,25% |
| Grupo Bancolombia | 12,00% | 10,00% | 6,50% |
| Grupo Bolívar | 12,00% | 8,00% | |
| Itaú | 12,00% | 10,00% | 5,00% |
| JP Morgan | 12,00% | 10,00% | |
| Moody's Analytics | 12,00% | 8,50% | 6,00% |
| Positiva | 12,00% | 8,00% | 4,00% |
| Scotiabank Colpatría | 11,50% | 9,00% | 5,50% |
| Skandia | 12,00% | 8,00% | 5,50% |
| Promedio | 11,96% | 9,17% | 5,89% |
| Mediana | 12,00% | 9,00% | 5,50% |
| Desv. Estándar | 0,14% | 1,04% | 1,12% |
| Máximo | 12,00% | 11,00% | 8,50% |
| Mínimo | 11,50% | 8,00% | 4,00% |
| No. Respuestas | 23 | 23 | 21 |

Cuadro A1.3. Encuesta de expectativas de Citibank sobre inflación

| Participantes | nov-22 | dic-22 | dic-23 |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Alianza | 12,40% | 12,30% | 9,20% |
| Asobancaria | 12,39% | 12,24% | 7,12% |
| Axa Colpatría | 12,21% | 12,10% | 7,50% |
| Banco Agrario | 12,46% | 12,66% | 9,77% |
| Banco de Bogotá | 12,35% | 12,17% | 7,69% |
| Banco de Occidente | 12,22% | 11,99% | 7,19% |
| Banco Santander | 12,34% | 12,28% | 7,50% |
| BBVA | 12,40% | 12,50% | 7,30% |
| BTG Pactual | 12,17% | 12,03% | 7,35% |
| Casa de Bolsa | 12,22% | 12,22% | 7,58% |
| Citi | 12,27% | 12,20% | 6,70% |
| Credicorp Capital | 12,21% | 11,93% | 7,50% |
| Corficolombiana | 12,22% | 12,22% | 7,58% |
| Fidubogotá | 12,39% | 12,50% | 7,54% |
| Fiduoccidente | 12,22% | 11,99% | 7,19% |
| Grupo Bancolombia | 12,44% | 12,60% | 7,50% |
| Grupo Bolívar | 12,29% | 12,43% | 9,95% |
| Itaú | 12,19% | 12,00% | 8,00% |
| JP Morgan | 12,19% | 12,17% | 7,04% |
| Moody's Analytics | 12,35% | 12,50% | 7,00% |
| Positiva | 12,32% | 12,35% | 7,30% |
| Scotiabank Colpatría | 12,42% | 12,37% | 6,07% |
| Skandia | 12,33% | 12,36% | 7,60% |
| Promedio | 12,30% | 12,27% | 7,62% |
| Mediana | 12,32% | 12,24% | 7,50% |
| Desv. Estándar | 0,09% | 0,21% | 0,90% |
| Máximo | 12,46% | 12,66% | 9,95% |
| Mínimo | 12,17% | 11,93% | 6,07% |
| No. Respuestas | 23 | 23 | 23 |

Cuadro A1.4. 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 8 y el 15 de noviembre

| Empresa | Estimación 2023 | Estimación 2024 |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1 Banco Agrario de Colombia | 11,00% | 7,00% |
| 2 Banco Davivienda | 8,00% | - |
| 3 Bancolombia | 10,00% | 6,50% |
| 4 Barclays Capital | 9,75% | - |
| 5 Capital Economics | 9,00% | 6,75% |
| 6 Citigroup Global Mkts | 9,50% | 7,00% |
| 7 Corficolombiana | 7,50% | - |
| 8 Credit Suisse | 7,50% | - |
| 9 Econosignal | 7,50% | - |
| 10 EIU | 7,00% | 3,50% |
| 11 Fitch Solutions | 10,00% | 6,00% |
| 12 Itaú Unibanco | 9,00% | 5,00% |
| 13 Oxford Economics | 11,00% | 6,50% |
| 14 Pantheon Macroeconomics | 8,00% | 5,00% |
| 15 Pezco Economics | 8,75% | 8,50% |
| 16 Positiva Compañía de Seguros | 7,00% | 4,00% |

| Tasa | Obs. | Prob. | Obs. | Prob. |
|----------------|--------------|-------|--------------|-------|
| 3,50% | 0 | 0,0% | 1 | 9,1% |
| 4,00% | 0 | 0,0% | 1 | 9,1% |
| 5,00% | 0 | 0,0% | 2 | 18,2% |
| 6,00% | 0 | 0,0% | 1 | 9,1% |
| 6,50% | 0 | 0,0% | 2 | 18,2% |
| 6,75% | 0 | 0,0% | 1 | 9,1% |
| 7,00% | 2 | 12,5% | 2 | 18,2% |
| 7,50% | 3 | 18,8% | 0 | 0,0% |
| 8,00% | 2 | 12,5% | 0 | 0,0% |
| 8,50% | 0 | 0,0% | 1 | 9,1% |
| 8,75% | 1 | 6,3% | 0 | 0,0% |
| 9,00% | 2 | 12,5% | 0 | 0,0% |
| 9,50% | 1 | 6,3% | 0 | 0,0% |
| 9,75% | 1 | 6,3% | 0 | 0,0% |
| 10,00% | 2 | 12,5% | 0 | 0,0% |
| 11,00% | 2 | 12,5% | 0 | 0,0% |
| Media | 8,78% | | 5,98% | |
| Mediana | 8,88% | | 6,50% | |

Cuadro A1.5. 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 8 y el 15 de noviembre

| Empresa | Estimación 2023 | Estimación 2024 |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1 Actinver | 5,10% | 4,30% |
| 2 AGPV | 5,10% | - |
| 3 Banco Agrario de Colombia | 9,78% | 6,58% |
| 4 Banco Davivienda | 8,13% | - |
| 5 Banco de Bogotá | 5,93% | 3,86% |
| 6 Bancolombia | 7,50% | 5,02% |
| 7 Barclays Capital | 5,94% | - |
| 8 BBVA Research | 7,10% | 4,50% |
| 9 CABI | 5,50% | - |
| 10 Capital Economics | 4,42% | 3,91% |
| 11 Citigroup Global Mkts | 5,40% | - |
| 12 Corficolombiana | 7,10% | - |
| 13 Credicorp Capital | 5,50% | 3,60% |
| 14 Credit Agricole | 4,20% | - |
| 15 Credit Suisse | 6,00% | - |
| 16 Ecoanalítica | 5,33% | 3,28% |
| 17 Econosignal | 6,50% | 3,96% |
| 18 EIU | 4,80% | 3,10% |
| 19 EmergingMarketWatch | 3,90% | - |
| 20 Fitch Solutions | 6,00% | 3,40% |
| 21 Goldman Sachs | 6,00% | 3,60% |
| 22 HSBC | 5,57% | - |
| 23 Itaú Unibanco | 7,20% | 3,50% |
| 24 JPMorgan | 4,80% | - |
| 25 Moody's Analytics | 5,82% | 3,99% |
| 26 Oxford Economics | 6,49% | 3,86% |
| 27 Pezco Economics | 7,39% | 6,74% |
| 28 Positiva Compañía de Seguros | 7,30% | 3,40% |
| 29 S&P Global Ratings | 6,40% | 3,80% |
| 30 Scotiabank Colpatría | 4,58% | 3,76% |
| 31 UBS | 6,12% | - |

| Tasa | Obs. | Prob. | Obs. | Prob. |
|----------------|--------------|-------|--------------|-------|
| 3,00% - 3,25% | 0 | 0,0% | 1 | 5,3% |
| 3,25% - 3,50% | 0 | 0,0% | 3 | 15,8% |
| 3,50% - 3,75% | 0 | 0,0% | 3 | 15,8% |
| 3,75% - 4,00% | 1 | 3,2% | 7 | 36,8% |
| 4,00% - 4,25% | 1 | 3,2% | 0 | 0,0% |
| 4,25% - 4,50% | 1 | 3,2% | 1 | 5,3% |
| 4,50% - 4,75% | 1 | 3,2% | 1 | 5,3% |
| 4,75% - 5,00% | 2 | 6,5% | 0 | 0,0% |
| 5,00% - 5,25% | 2 | 6,5% | 1 | 5,3% |
| 5,25% - 5,50% | 2 | 6,5% | 0 | 0,0% |
| 5,50% - 5,75% | 3 | 9,7% | 0 | 0,0% |
| 5,75% - 6,00% | 3 | 9,7% | 0 | 0,0% |
| 6,00% - 6,25% | 4 | 12,9% | 0 | 0,0% |
| 6,25% - 6,50% | 2 | 6,5% | 0 | 0,0% |
| 6,50% - 6,75% | 1 | 3,2% | 2 | 10,5% |
| 7,00% - 7,25% | 3 | 9,7% | 0 | 0,0% |
| 7,25% - 7,50% | 2 | 6,5% | 0 | 0,0% |
| 7,50% - 7,75% | 1 | 3,2% | 0 | 0,0% |
| 8,00% - 8,25% | 1 | 3,2% | 0 | 0,0% |
| 9,75% - 10,00% | 1 | 3,2% | 0 | 0,0% |
| Media | 6,03% | | 4,11% | |
| Mediana | 5,94% | | 3,86% | |

Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

Después de la reunión de la JDBR el 28 de octubre, en la cual se incrementó su tasa de política monetaria en 100 pb a 11,0% (en línea con las expectativas del mercado), las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 4 pb, 2 pb y 8 pb para los plazos de 2, 5 y 10 años, respectivamente, mientras que las tasas de los TES en UVR mostraron cambios de 6 pb, 19 pb y 18 pb para dichos plazos. De acuerdo con varios agentes del mercado, el comportamiento del mercado de deuda estuvo asociado con el entorno internacional.

El 3 de noviembre, el ministro de Hacienda, José Antonio Ocampo, anunció la aprobación de la reforma tributaria por parte del Senado de la República y la Cámara de Representantes. El recaudo establecido para el primer año es de COP 20 b. Al cierre de la jornada, los rendimientos de los TES en pesos mostraron desvalorizaciones de 28 pb, 17 pb y 8 pb para los plazos de 2, 5 y 10 años, mientras que los TES en UVR presentaron variaciones de 19 pb, 12 pb y 9 pb para los plazos mencionados. Algunos operadores mencionaron que estas desvalorizaciones fueron acordes con el comportamiento del mercado de deuda a nivel global tras la reunión de noviembre del FOMC. Sin embargo, a nivel local pudo pesar las preocupaciones sobre los impactos económicos de la reforma tributaria.

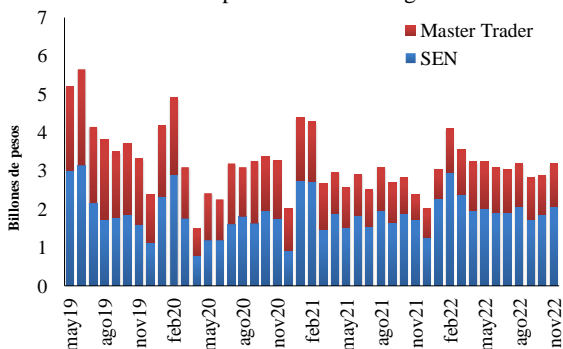
El 5 de noviembre, el DANE informó que la inflación para el mes de septiembre fue de 12,22% a/a (0,72% m/m y 10,86% año corrido), ubicándose por encima de las expectativas de 12,17%. Al finalizar la sesión de negociación del 8 de noviembre, las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de -19 pb, -16 pb y -14 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de -17 pb, -28 pb y -29 pb para dichos vencimientos. Según operadores encuestados, la inflación no generó una presión considerable sobre el comportamiento de los rendimientos debido a que la diferencia entre la inflación esperada y observada este mes fue inferior a la del mes anterior.

El 15 de noviembre, el DANE dio a conocer que el crecimiento económico de Colombia para el 3T22 fue de 7,0% a/a (1,6% respecto al 2T22), ubicándose por encima de las expectativas de 6,8% a/a. Al cierre de la jornada de negociación de ese día, los TES en pesos para los plazos de 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de -37 pb, -16 pb y -17 pb, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de -5 pb, -3 pb y -3 pb para dichos plazos. Los operadores encuestados indicaron que las valorizaciones observadas estuvieron sustentadas por el movimiento favorable de los CDS y por compras de inversionistas extranjeros.

El 16 de noviembre, el Ministerio de Trabajo presentó la propuesta de reforma pensional. Según la entidad, la reforma se basará en tres pilares: el pilar solidario, con una renta básica correspondiente a medio salario mínimo legal, que cubrirá a las personas que no alcanzan a obtener una pensión; el contributivo, para las personas que devengan hasta cuatro salarios mínimos y harán sus aportes obligatorios al régimen de prima media (administrado por Colpensiones) y el tercer pilar, para personas que tienen ingresos por encima de los 4 salarios mínimos que hacen aportes adicionales al Régimen de Ahorro Individual de las Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantías (AFP). Al final de la jornada del 17 de noviembre, los rendimientos de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años mostraron cambios de 43 pb, 39 pb y 33 pb, mientras que los TES en UVR presentaron variaciones de 45 pb, 50 pb, y 46 pb para dichos vencimientos. De acuerdo con varios analistas, además del entorno internacional, las fuertes desvalorizaciones pudieron estar explicadas por el impacto que podría generar la reforma pensional sobre el mercado de deuda.

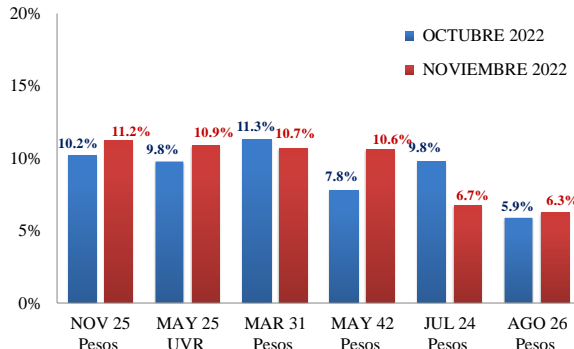
La liquidez en el mercado de TES aumentó en el mes de noviembre, evidenciado en un promedio diario de negociación de \$3,2 b, superior al registrado el mes anterior (\$2,85 b) y en noviembre de 2021 (\$2,4 b, Gráfico A2.1). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos con vencimiento en noviembre de 2025, cuya participación pasó de 10,2% en octubre a 11,2% en lo corrido de noviembre, seguidos por los TES UVR con vencimiento en mayo de 2025, cuya participación pasó de 9,8% a 10,9% en el mismo periodo (Gráfico A2.3).

Gráfico A2.2. Monto promedio diario negociado de TES



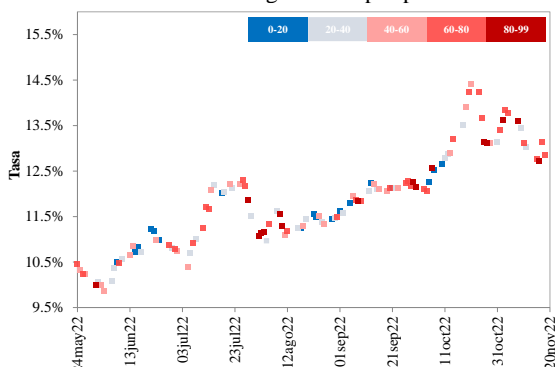
Fuente y Cálculos: DCV - Banrep.
Datos al 18 de noviembre de 2022.

Gráfico A2.3. TES más transados



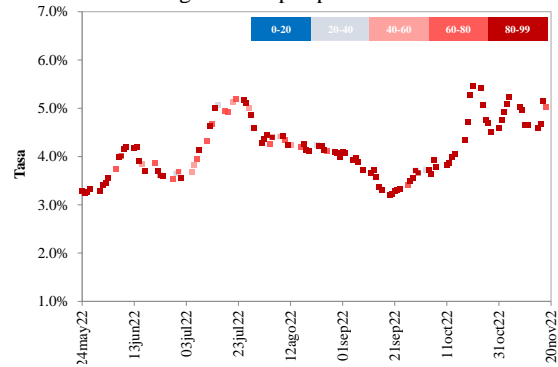
Fuentes: SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. *Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria. Datos al 18 de noviembre de 2022.

Gráfico A2.4. Tasa cero cupón pesos TFIT 2025 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: 3 años, UVR: 3 años). En noviembre de 2022 los montos de negociación del título en pesos del 2025 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)

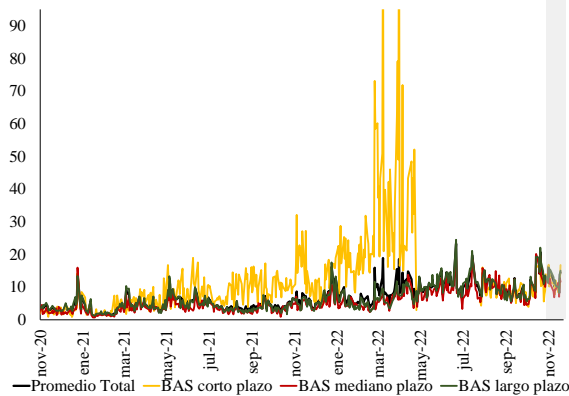
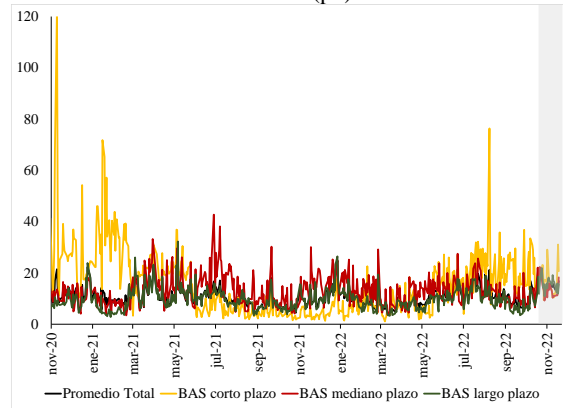


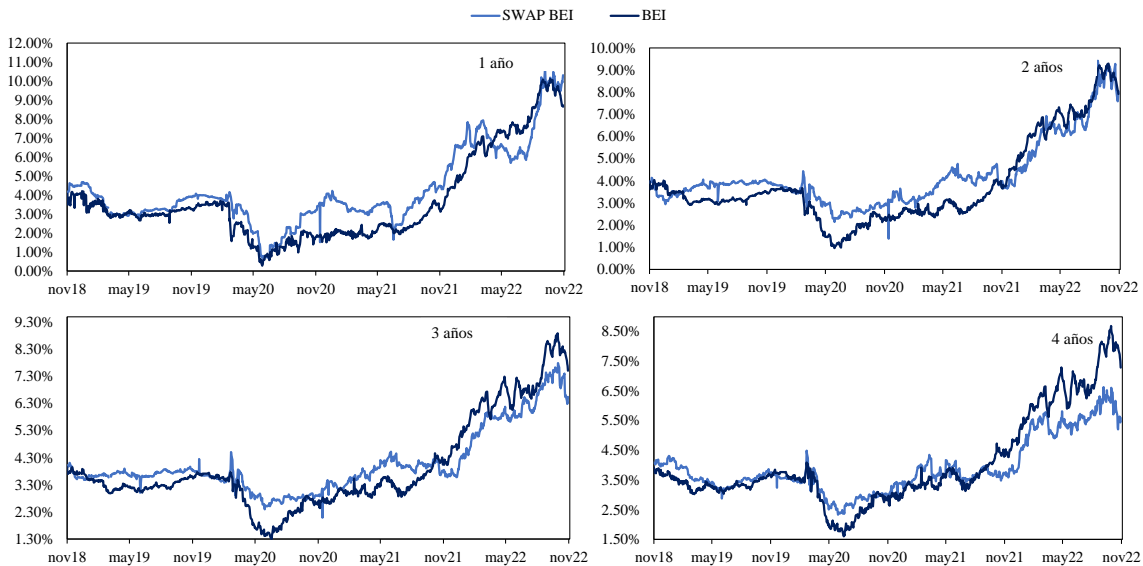
Gráfico A2.7. Bid-Ask spread por plazo de los TES en UVR* (pb)



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.

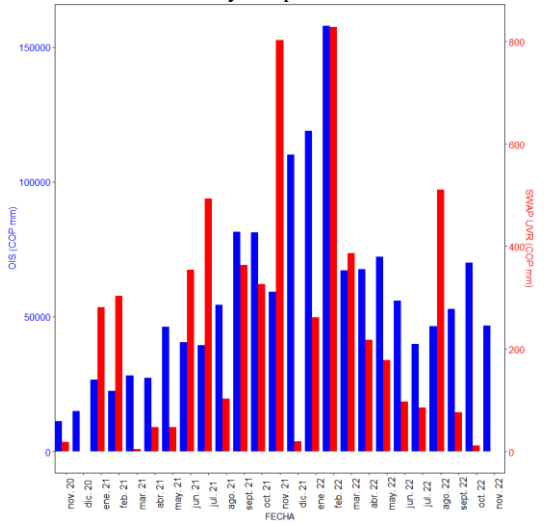
Con información al 18 de noviembre de 2022, los BAS promedio de TES en pesos se ubicaron en 11,8 pb (ant. 10,2 pb), 10,5 pb (ant. 11,4 pb) y 12,8 pb (ant. 12,5 pb) para el corto, mediano y largo plazo, respectivamente. Por otra parte, los BAS de UVR a diferentes plazos se ubicaron en 18,1 pb (ant. 21,6 pb), 13,1 pb (ant. 13,7 pb) y 15,9 pb (ant. 12,5 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



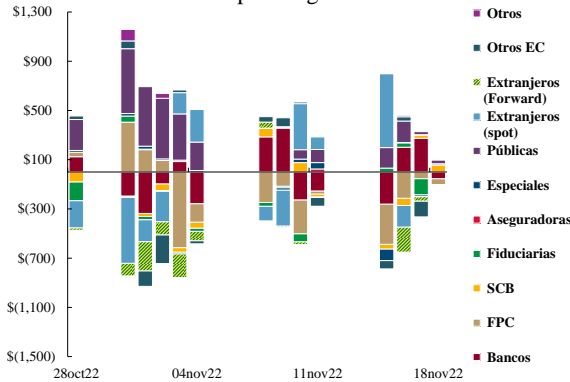
Fuente: Banrep. Cálculos: Banrep.

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 18 de noviembre de 2022, los swaps BEI a 1, 2, 3 y 4 años variaron 68 pb, -10 pb, -31 pb y -27 pb, y se ubicaron en 10,30%, 8,04%, 6,55 y 5,59%, 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 octubre 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

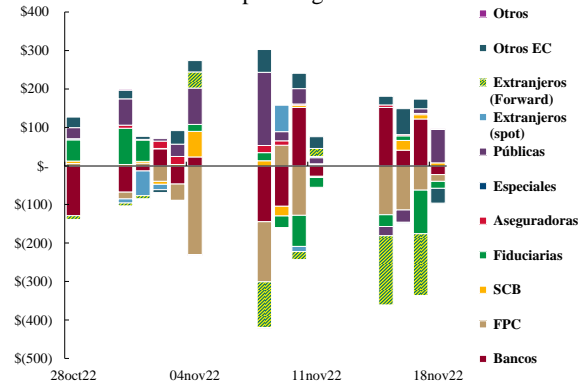
Posterior a la última reunión de la JDBR y con información hasta el 18 de noviembre de 2022, los principales agentes compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado fueron las entidades públicas (\$2.694 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los fondos de pensiones y cesantías (\$1.393 mm). Por su parte, los principales agentes compradores netos de TES denominados en UVR en el mercado de contado fueron las entidades públicas (\$514 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los fondos de pensiones y cesantías (\$877 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 \$18.404 mm²⁷ y \$590 mm²⁸ de TES en UVR. Desde el 28 de octubre en el mercado de contado y

²⁷ Las compras en el mercado de contado de TES en pesos fueron de \$16.976 mm y \$1.428 mm en el mercado a futuro. Los inversionistas extranjeros han realizado compras durante el 2022 del TES verde por valor de \$374 mm.

²⁸ Las compras netas en el mercado de contado de TES en UVR fueron de \$3.538 mm y ventas netas de vencimientos por \$2.948 mm en el mercado a futuro.

futuro, estos inversionistas compraron en neto \$15 mm en el tramo corto TES en pesos y vendieron en neto \$323 mm y \$657 mm en los tramos medio y largo, respectivamente. Por su parte, en este mismo periodo vendieron en neto TES en UVR en el mercado de contado y futuro por \$251 mm, \$156 mm y \$58 mm en el tramo corto, medio y largo, respectivamente. (Cuadro A3.1).

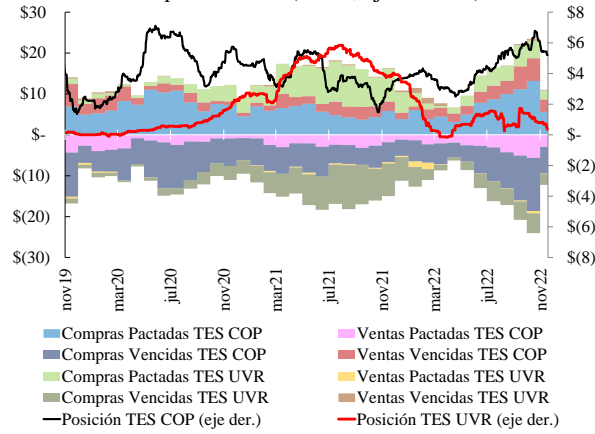
Cuadro A3.1. Compras netas de TES en pesos (azul) y TES UVR (gris)*
(valor nominal en miles de millones de pesos)

| | 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 | (2,424) | (945) | (409) | (219) | 238 | (391) | (369) | 637 | (158) | 110 |
| Compañía de Financiamiento Comercial | (18) | (0) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cooperativas | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Corporaciones Financieras | 372 | (73) | (57) | (270) | (67) | (394) | (3) | 285 | 13 | 295 |
| TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO | (2,069) | (1,019) | (466) | (489) | 171 | (785) | (372) | 922 | (145) | 405 |
| Fondos de Pensiones y Cesantías | (99) | (3) | - | 10 | - | 10 | - | - | - | - |
| Propia | (99) | (3) | - | 10 | - | 10 | - | - | - | - |
| Terceros | 159 | 113 | 20 | 160 | (1,583) | (1,403) | (43) | (1,342) | 508 | (877) |
| Fondos de Pensiones - Prima Media | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total Fondos de Pensiones y Cesantías | 61 | 110 | 20 | 170 | (1,583) | (1,393) | (43) | (1,342) | 508 | (877) |
| Sociedades Comisionistas de Bolsa | 481 | (215) | (47) | (72) | 117 | (1) | 8 | 117 | (35) | 91 |
| Propia | 481 | (215) | (47) | (72) | 117 | (1) | 8 | 117 | (35) | 91 |
| Terceros | (0) | 5 | (3) | (7) | (43) | (52) | 3 | 20 | (2) | 21 |
| Extranjeros | 0 | (0) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| FIC | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total Sociedades Comisionistas de Bolsa | 481 | (211) | (49) | (78) | 74 | (54) | 11 | 138 | (37) | 112 |
| Sociedades Fiduciarias | 41 | (88) | 7 | (4) | (6) | (3) | (32) | 50 | (11) | 6 |
| Propia | 41 | (88) | 7 | (4) | (6) | (3) | (32) | 50 | (11) | 6 |
| Terceros | 15,163 | 3,144 | 29 | (214) | (48) | (233) | (199) | 127 | (65) | (137) |
| Extranjeros*** | 16,602 | 3,538 | 87 | (137) | 5 | (45) | (13) | 4 | (24) | (32) |
| Extranjeros (TES verdes)**** | 374 | - | - | - | 9 | 9 | - | - | - | - |
| FIC | (679) | (884) | 33 | 37 | 1 | 71 | (133) | 37 | (10) | (106) |
| Pasivos Pensionales | (299) | 448 | (0) | (5) | 1 | (4) | (42) | (2) | 19 | (24) |
| Total Sociedades Fiduciarias | 15,204 | 3,056 | 35 | (218) | (54) | (236) | (231) | 177 | (76) | (131) |
| Compañías de Seguros y Capitalización | 922 | 2,923 | 30 | - | 17 | 47 | 19 | 43 | 35 | 97 |
| Propia | 922 | 2,923 | 30 | - | 17 | 47 | 19 | 43 | 35 | 97 |
| Terceros | - | (2) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Pasivos Pensionales | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total Compañías de Seguros y Capitalización | 922 | 2,921 | 30 | - | 17 | 47 | 19 | 43 | 35 | 97 |
| Sociedades Administradoras de Inversión | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Propia | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Terceros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| FIC | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total Sociedades Administradoras de Inversión | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS | 16,667 | 5,877 | 36 | (126) | (1,546) | (1,636) | (244) | (984) | 430 | (799) |
| Total Entidades Financieras Especiales** | 1,514 | (111) | (56) | 107 | (19) | 32 | - | 2 | - | 2 |
| Total Entidades Públicas**** | 13,635 | 3,022 | 491 | 469 | 1,735 | 2,694 | 445 | 61 | 8 | 514 |
| Otros***** | 395 | 724 | (4) | 40 | 99 | 135 | - | - | 2 | 2 |
| Extranjeros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL MOVIMIENTO NETO | 30,143 | 8,493 | - | - | 440 | 440 | (172) | - | 294 | 122 |

Fuente: Banrep. Información actualizada al 18 de noviembre 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 17 de noviembre, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras y ventas de TES pesos en el mercado a futuro por \$6.239 mm y \$3.123 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$7.372 mm y \$3.327 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES pesos a través de contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó \$928 mm; adicionalmente, estos inversionistas compraron y vendieron TES UVR en este mercado por \$2.219 mm y \$148 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$2.743 mm y \$239 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES UVR a través de contratos NDF disminuyó \$432 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 \$6.128 mm el 28 de octubre a \$5.200 mm el 17 de noviembre del 2022; al tiempo que para TES UVR pasó de \$798 mm a \$366 mm entre ambas fechas.

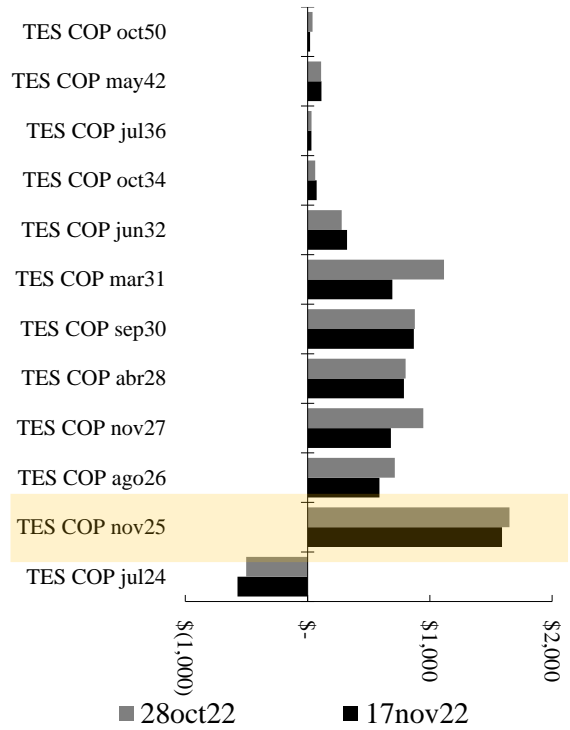
Gráfico A3.3. Compraventas pactadas y vencidas* de TES del *offshore* a través de NDF (mensuales) & posición compradora neta (diaria, eje derecho)



*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.

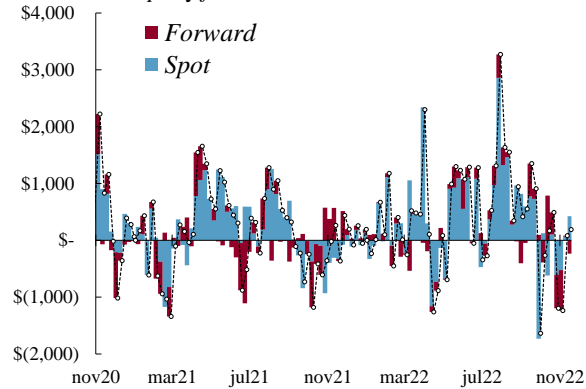
Fuente: Banrep. Cifras en billones de pesos.

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



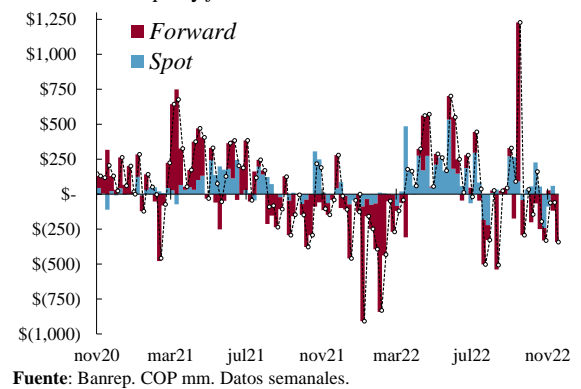
Fuente: Banrep. COP mm.

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

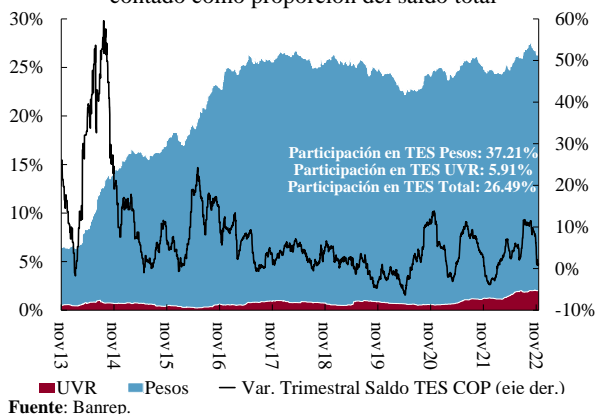
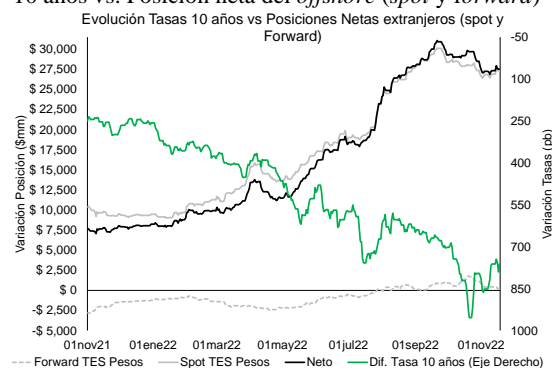


Gráfico A3.8. Evolución tasa cero cupón de TES pesos a 10 años vs. Posición neta del *offshore* (*spot* y *forward*)



Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del *offshore* aumentó para los títulos que vencen en 2032, 2034 y 2042, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2030, 2031, 2036, 2050, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2029 (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 \$965 mm, y la posición neta en TES UVR disminuyó \$465 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) | -\$ 37 | -\$ 32 | -\$ 69 |
| Posición compradora neta a futuro (B) | -\$ 928 | -\$ 432 | -\$ 1,361 |
| Compras pactadas en el mercado a futuro (+) | \$ 6,239 | \$ 2,219 | |
| Ventas pactadas en el mercado a futuro (-) | \$ 3,123 | \$ 148 | |
| Compras vencidas en el mercado a futuro (-) | \$ 7,372 | \$ 2,743 | |
| Ventas vencidas en el mercado a futuro (+) | \$ 3,327 | \$ 239 | |
| Posición compradora neta agregada (A+B) | -\$ 965 | -\$ 465 | -\$ 1,430 |

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 | | | sep-22 | | | oct-22 | | | Corrido de nov-22 | | |
|-------|---------------------|----------|----------|----------|-----------------|------------|------------|------------|----------|------------|------------|----------|------------|-------------------|----------|----------|
| | | Spot | Forward | Total | Spot | Forward | Total | Spot | Forward | Total | Spot | Forward | Total | Spot | Forward | Total |
| TES | Sistema Financiero* | \$ 6,103 | \$ 933 | \$ 7,036 | \$ (2,069) | \$ (1,428) | \$ (3,497) | \$ (1,039) | \$ (699) | \$ (1,738) | \$ (1,075) | \$ (98) | \$ (1,173) | \$ (651) | \$ 827 | \$ 176 |
| Pesos | Offshore | \$ 8,556 | \$ (933) | \$ 7,623 | \$ 16,976 | \$ 1,428 | \$ 18,404 | \$ 677 | \$ 699 | \$ 1,376 | \$ (1,539) | \$ 98 | \$ (1,441) | \$ 499 | \$ (827) | \$ (328) |
| TES | Sistema Financiero* | \$ 839 | \$ (787) | \$ 52 | \$ (1,019) | \$ 2,948 | \$ 1,929 | \$ 235 | \$ (690) | \$ (455) | \$ (29) | \$ 615 | \$ 586 | \$ 451 | \$ 425 | \$ 875 |
| UVR | Offshore | \$ 2,814 | \$ 787 | \$ 3,601 | \$ 3,538 | \$ (2,948) | \$ 590 | \$ 488 | \$ 690 | \$ 1,178 | \$ 85 | \$ (615) | \$ (530) | \$ (22) | \$ (425) | \$ (447) |

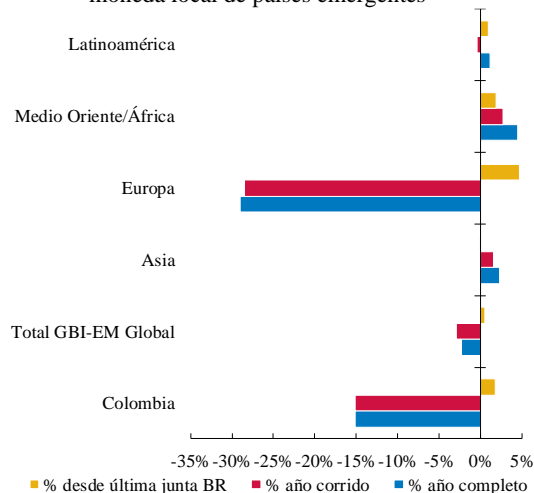
Cifras en COP mm. Información actualizada al 18 de noviembre del 2022 para los mercados *forward* y *spot*, respectivamente. *Bancos Comerciales, Compañías de Financiamiento Comercial, Cooperativas y Corporaciones Financieras. Las ventas netas de TES a futuro corresponden únicamente a las operaciones 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 28 de octubre, en lo corrido de 2022 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR el indicador aumentó para Latinoamérica (1,0%), Europa (4,7%), y Medio Oriente/África (1,9%) y disminuyó para Asia (-0,1%). El índice Total GBI-EM Global y el de Colombia presentaron variaciones de 0,56% y 1,77%, respectivamente.

Adicionalmente, el Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) estimó entradas netas de inversión de portafolio de economías emergentes por USD 9,2 mm, conformadas por entradas netas de USD 7,6 mm de renta fija y USD 1,6 mm de renta variable.

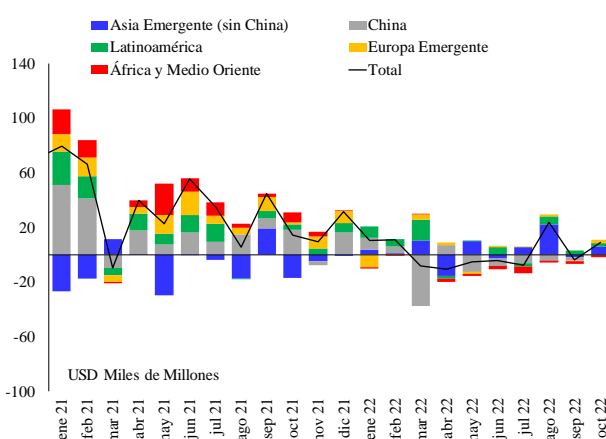
Gráfico A4.1. Variaciones de los índices de deuda en moneda local de países emergentes*



Fuente: Bloomberg, Cálculos: DODM.

*Variación porcentual del índice GBI-EM de JP Morgan.

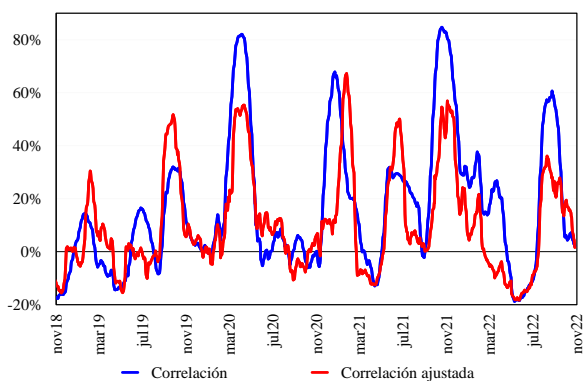
Gráfico A4.2. Flujos de portafolio hacia economías emergentes



Fuente: IIF. Cifras en USD mm.

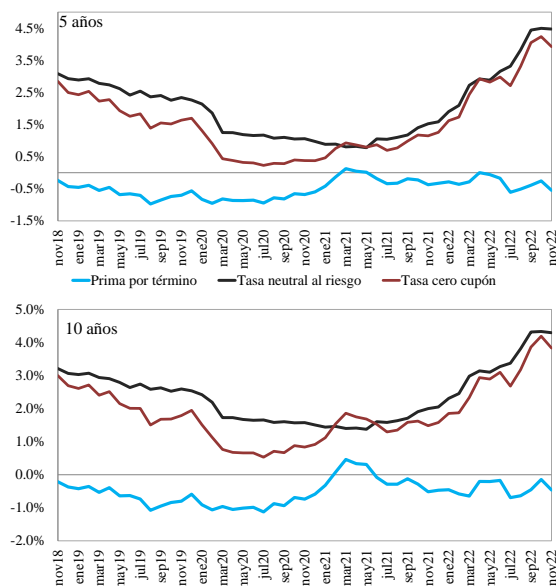
En el Gráfico A4.3 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) cayó y se ubicó en 2,03%. La correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos, línea roja) disminuyó y se ubicó en 1,6%. Lo anterior indica que las pendientes de la región están siendo influenciadas en mayor parte por factores idiosincráticos. Por su parte, con información al 18 de noviembre de 2022, desde finales de octubre las primas por vencimiento de los Tesoros disminuyeron 29 pb y 32 pb para los plazos de 5 y 10 años, y se situaron en -0,55% y -0,46%, respectivamente. Las tasas neutrales al riesgo cayeron 2 pb y 4 pb, y se ubicaron en 4,48% y 4,29% 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

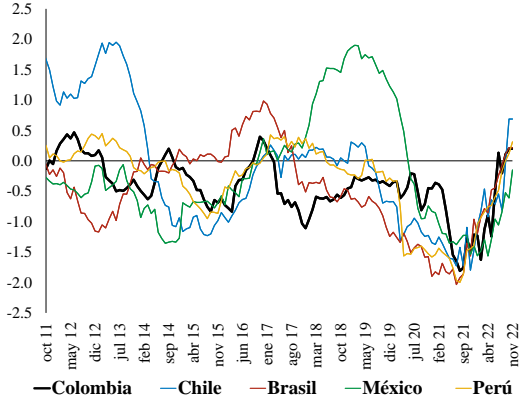
Desde la última reunión de la JDBR, los Bancos Centrales de Australia y Noruega incrementaron su tasa de política monetaria en 25 pb a 2,85% y 2,50%, respectivamente. Adicionalmente, el Banco de Inglaterra (BoE) incrementó su tasa de política monetaria en 75 pb a 3,0%. Por otro lado, el Banco de Japón mantuvo su tasa de política monetaria sin cambios en -0,1%.

La Reserva Federal incrementó la tasa objetivo de fondos federales en 75 pb a un rango entre 3,75% a 4,0%. Adicionalmente, como medio para retornar el nivel de inflación a su meta de 2%, el Banco anunció que continuará reduciendo sus tenencias de bonos del Tesoro, deuda de agencias y valores respaldados por hipotecas (MBS por sus siglas en inglés) de agencias como parte de sus planes anunciados en mayo para reducir la hoja de balance.

Países emergentes

Los Bancos Centrales de México, Perú, Uruguay, República Dominicana, Bulgaria, Malasia, Filipinas, Indonesia e Israel incrementaron su tasa de política monetaria en 75 pb, 25 pb, 50 pb, 25 pb, 10 pb, 25 pb, 75 pb, 50 pb, 50 pb a 10,0%, 7,25%, 11,25%, 8,50%, 0,59%, 2,75%, 5,0%, 5,25% y 3,25%, respectivamente. Por otro lado, los Bancos Centrales de Rusia, República Checa y Polonia mantuvieron sus tasas de política monetaria sin cambios en 7,50%, 7,0% y 6,75%, 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.

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

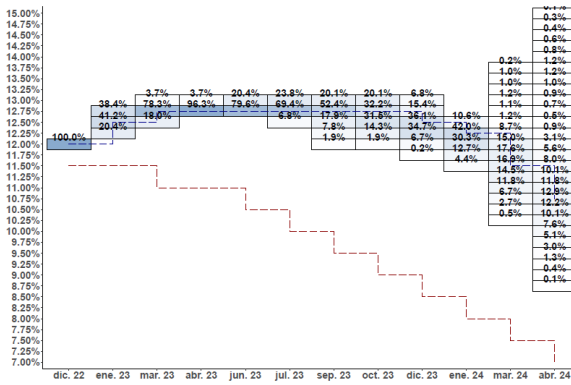


Fuentes: Bloomberg, Instituto Nacional de Estadísticas -Chile- y Banco Central de Reserva del Perú.

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

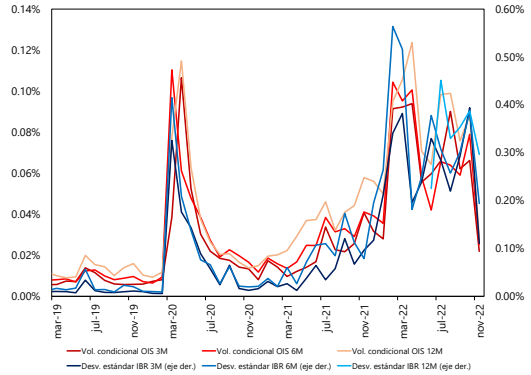
Anexo 6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS (Bloomberg)

Cuadro A6.1. 28 de octubre de 2022



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banrep.

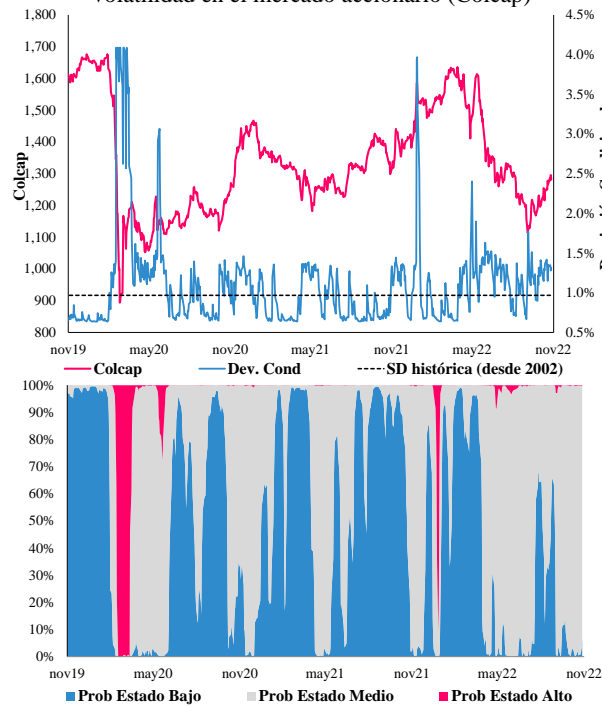
Gráfico A6.2. Medidas de incertidumbre de las expectativas de la TPM



Fuente y Cálculos: Fed.

Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes

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



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banrep.

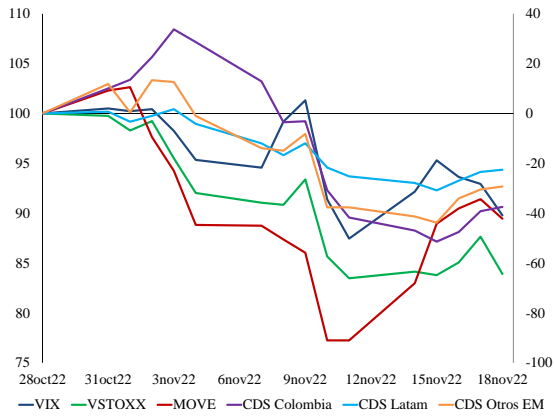
De acuerdo con la EOF, el 58% de los agentes encuestados espera que el EMBI Colombia aumente (ant: 88%) durante los próximos tres meses, el 26% que disminuya (3%), mientras que el 16% restante espera que se mantenga estable (ant: 9%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 43% espera que permanezca sin cambios (ant: 28%), un 23% que aumente (ant: 28%) y un 7% que disminuya (ant: 19%)²⁹.

Entre el 28 de octubre y el 18 de noviembre de 2022 el MSCI COLCAP se valorizó 5,2%. Las acciones que tuvieron el mejor desempeño durante el periodo fueron PF-Cementos Argos (25,9%), Bancolombia (18,9%) y Cementos Argos (15,9%). En lo corrido de noviembre de 2022, la volatilidad promedio del mercado accionario aumentó y el 18 de noviembre el MSCI COLCAP se ubicó con mayor probabilidad en el estado de volatilidad medio (Gráfico A7.1).

²⁹ Al 27% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant: 25%).

Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

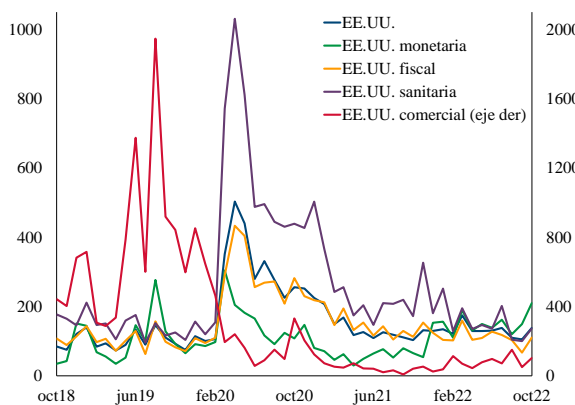
Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo



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

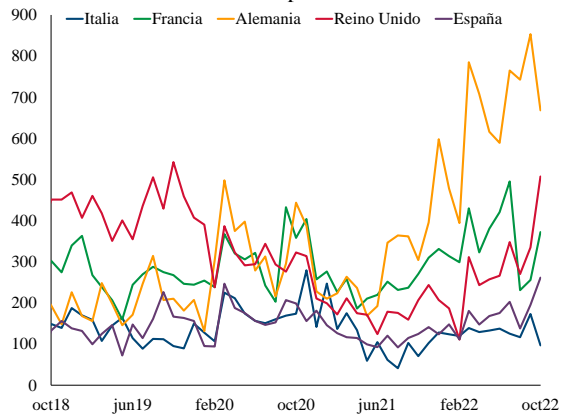
Europa estos indicadores aumentaron en Reino Unido (obs: 507; ant: 335), Francia (obs: 372; ant: 256) y España (obs: 261; ant: 195), mientras que en Alemania (obs: 668; ant: 853) e Italia (obs: 97; ant: 173) disminuyeron (Gráficos A8.2 y A8.3).

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).

³⁰ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

³¹ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStox 50*.

³² El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países

Las expectativas de crecimiento económico para 2022 disminuyeron en Perú, India, Sudáfrica, China, Panamá y Paraguay, permanecieron constantes en Ecuador, Turquía, Noruega, El Salvador, Guatemala y Honduras, y aumentaron para los países restantes de la muestra. Los datos de inflación en octubre se ubicaron por encima de lo esperado en Brasil, India, Noruega, y Sudáfrica, y por debajo en los demás países analizados. La inflación esperada a diciembre de 2022 disminuyó en India, China, Turquía, El Salvador y Paraguay, se mantuvo sin cambios en Sudáfrica, Rusia, Noruega, Costa Rica y Panamá, y aumentó en el resto de países de la muestra. Por otro lado, las expectativas de TPM para finales de 2022 permanecieron constantes en Chile, Brasil, Sudáfrica, Rusia, Turquía y Noruega, y aumentaron para los demás países observados. En Colombia, la inflación observada en octubre 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 Oct. 2022 | | Esperada a Diciembre 2022 | | Vigente | Esperada a Diciembre 2022 | | Últimos datos publicados* | | Esperada a Diciembre 2022 | |
| | Esp. | Obs. | Oct. 22 | Nov. 22 | | Oct. 22 | Nov. 22 | Esp. | Obs. | Oct. 22 | Nov. 22 |
| Colombia | 12.17% | 12.22% | 12.00% | 12.24% | 11.00% | 11.5% | 12.00% | 6.60% | 12.80% | 7.70% | 7.80% |
| Chile | 13.28% | 12.80% | 12.60% | n.d | 11.25% | 11.25% | 11.25% | 0.20% | 5.60% | 2.00% | 2.30% |
| México | 8.45% | 8.41% | 8.20% | 8.40% | 10.00% | 10.22% | 10.39% | 2.00% | 4.24% | 1.90% | 2.10% |
| Perú | 8.40% | 8.28% | 7.70% | 8.00% | 7.25% | 7.00% | 7.25% | 1.70% | 3.30% | 2.80% | 2.60% |
| Brasil | 6.36% | 6.47% | 5.62% | 5.82% | 13.75% | 13.75% | 13.75% | 2.80% | 3.20% | 2.71% | 2.77% |
| Ecuador | n.d. | 4.02% | 3.60% | 3.90% | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 1.68% | 2.50% | 2.50% |
| Argentina | 88.35% | 88.00% | 95.40% | 97.10% | 75.00% | 69.94% | 70.58% | 6.50% | 6.90% | 3.60% | 4.10% |
| EE.UU. | 7.90% | 7.70% | 8.00% | 8.10% | 3.75% - 4% | 4.45% | 4.50% | -0.60% | 2.60% | 1.70% | 1.80% |
| India | 6.70% | 6.77% | 6.80% | 6.70% | 5.90% | 5.94% | 6.28% | 15.30% | 13.51% | 7.10% | 7.00% |
| Sudáfrica | 7.40% | 7.50% | 6.80% | 6.80% | 6.25% | 6.90% | 6.90% | 0.60% | 0.20% | 1.90% | 1.80% |
| China | 2.40% | 2.10% | 2.30% | 2.20% | 2.00% | 1.96% | 1.97% | 3.30% | 3.90% | 3.40% | 3.20% |
| Rusia | 12.80% | 12.63% | 13.90% | 13.90% | 7.50% | 7.35% | 7.35% | -4.70% | -4.10% | -5.00% | -4.00% |
| Turquía | 85.60% | 85.51% | 72.60% | 72.50% | 10.50% | 9.05% | 9.05% | 7.40% | 7.58% | 5.00% | 5.00% |
| Noruega | 7.10% | 7.50% | 5.50% | 5.50% | 2.50% | 2.80% | 2.80% | 0.40% | 1.20% | 3.00% | 3.00% |
| Costa Rica | n.d. | 8.99% | 10.50% | 10.50% | 9.00% | 9.16% | 9.60% | n.d. | 2.40% | 3.80% | 4.00% |
| El Salvador | n.d. | 7.50% | 6.50% | 6.40% | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 2.80% | 2.40% | 2.40% |
| Guatemala | n.d. | 9.70% | 7.90% | 8.30% | 3.00% | 3.17% | 3.30% | n.d. | 4.10% | 3.60% | 3.60% |
| Honduras | n.d. | 10.20% | 8.90% | 9.50% | 3.00% | 4.05% | 4.38% | n.d. | 3.80% | 3.60% | 3.60% |
| Panamá | n.d. | 1.70% | 3.40% | 3.40% | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 9.80% | 7.50% | 7.40% |
| Paraguay | n.d. | 8.10% | 8.70% | 8.60% | 8.50% | 8.50% | 8.83% | n.d. | 7.50% | 0.20% | -0.40% |

Colombia: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por Citibank el 21 de noviembre.

Brasil: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 11 de noviembre.

Perú: Expectativas extraídas de las encuestas publicadas por el BCRP el 3 de noviembre.

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

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 noviembre.

* Los datos de crecimiento del PIB corresponden a la información observada del 2T22 con respecto al 2T21, excepto México, EE. UU, China y Costa Rica, cuya información corresponde al 3T22, y a El Salvador, cuya información corresponde al 1T22.

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