



Determinantes de las dinámicas de los mercados de capitales



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

VERSIÓN PÚBLICA

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



Determinantes de las Dinámicas de los Mercados de Capitales

Bogotá, D.C, 29 de septiembre de 2023

DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALS

CONTENIDO

1.	ANÁLISIS DEL BEI Y EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN A PARTIR DE ENCUESTAS..	3
1.1.	Expectativas de inflación provenientes del mercado (BEI) y de encuestas	3
1.2.	Comportamiento del mercado de deuda pública colombiana.....	9
1.3.	Expectativas de política monetaria en Estados Unidos y la eurozona.....	16
1.4.	Comportamiento de los mercados de deuda pública en Estados Unidos y en la región....	17
2.	EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	18
2.1.	Expectativas de TPM	18
2.2.	Expectativas de crecimiento económico	23
3.	PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO	24
4.	RECUADROS/ANEXOS	27
	Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros	27
	Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local.....	33
	Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local	35
	Anexo 4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región	40
	Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos.....	41
	Anexo 6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS.....	42
	Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes	43
	Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional.....	43
	Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países	44

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

Las expectativas de inflación señalan una reducción más lenta de la inflación y continúan por encima de la meta del Banco de la República en el horizonte de política (Cuadro 1). Las expectativas de inflación del mercado aumentaron para todos los plazos, mientras que aquellas que se extraen de las encuestas para la inflación total mostraron movimientos mixtos (un aumento para cierre de 2023, se mantuvieron estables para 2024 y se observaron reducciones a 1 y 2 años), y para la inflación sin alimentos aumentaron de manera importante para los próximos dos años. Esto en un contexto de sorpresas al alza en la inflación y a la expectativa de presiones adicionales asociadas principalmente al fenómeno del niño, el ajuste en los precios de los combustibles y el proceso de indexación dada la proximidad a la negociación del salario mínimo. El aumento de la mayoría de las medidas de expectativas de inflación estuvo acompañado de perspectivas de menores reducciones de la tasa de política monetaria para los próximos meses.

El desempeño del mercado de deuda pública colombiana en pesos, del cual se extraen varias de las expectativas expuestas, se caracterizó por presentar importantes desvalorizaciones en todos los tramos de la curva. Estas desvalorizaciones estuvieron explicadas por los aumentos en las expectativas de inflación, mayores primas por riesgo inflacionario y perspectivas de menores reducciones de la tasa de política monetaria, y estuvieron en línea con el comportamiento de la mayoría de los títulos de deuda pública a nivel global, en un contexto de sendas de política monetaria esperadas más contractivas en el grueso de economías desarrolladas.

Estos movimientos se dieron en medio de un aumento de las compras de los fondos de pensiones locales, los cuales siguen siendo los compradores más importantes en el mercado en lo corrido del año, y de ventas significativas de los inversionistas extranjeros. Estos últimos continúan registrando las mayores ventas netas acumuladas en lo corrido del año desde 2014.

Cuadro 1. Resumen de expectativas de inflación de corto plazo

	Expectativas de mercado												Expectativas de encuestas			
	BEI		BEI desest.		BEI ajustado		FBEI		FBEI ajustado		Swap BEI		dic-23	1 año	dic-24	2 años
ago-23	5,34%	5,52%	5,70%	6,12%	4,87%	4,83%	5,48%	5,71%	5,01%	4,76%	5,84%	4,89%	9,04%	6,09%	4,91%	3,97%
sep-23	7,14%	6,81%	7,11%	6,48%	5,17%	5,11%	6,90%	6,48%	5,29%	5,06%	6,31%	5,54%	9,40%	5,75%	4,95%	3,90%
Variación (pb)	180	129	141	36	30	28	142	77	28	30	47	64	36	-34	4	-7

*La expectativa de encuestas a diciembre de 2023 y 2024 corresponde a un promedio de las encuestas del Banco de la República (Banrep), EOF y Citibank, a un año corresponde a un promedio de las encuestas del Banrep y EOF, y a dos años corresponde únicamente a la encuesta del Banrep.

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

La inflación implícita del mercado de deuda pública (*Breakeven Inflation*, BEI) aumentó para todos los plazos. Con información hasta el 25 de septiembre, los BEI que se extraen de los TES denominados en pesos y UVR aumentaron para todos los plazos, con el incremento de mayor magnitud para el plazo de un año (180 pb). De esta manera, el 25 de septiembre los BEI se ubicaron en 7,14% a un año, 6,57% a cinco años y 6,81% a diez años (Gráfico 1). Lo anterior fue resultado de valorizaciones de los títulos en UVR del tramo corto, desvalorizaciones de los títulos en UVR de los demás tramos, y desvalorizaciones de mayor magnitud de los TES denominados en pesos. Por otra parte, si se comparan las tasas promedio de lo corrido de septiembre contra las tasas promedio de agosto, también se observan incrementos para todos los plazos (Cuadro 2 y Gráfico 2).

Gráfico 1. Expectativas de inflación diarias

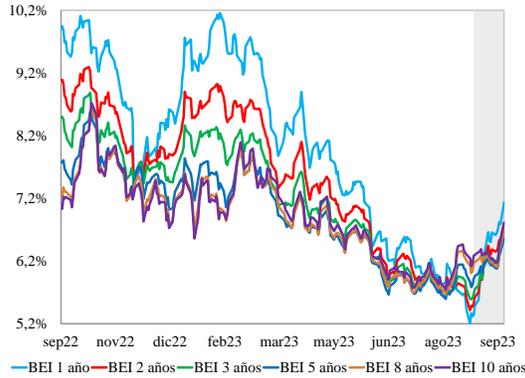
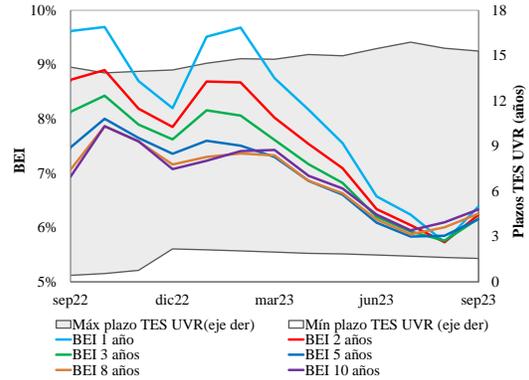


Gráfico 2. Promedio mensual de expectativas de inflación

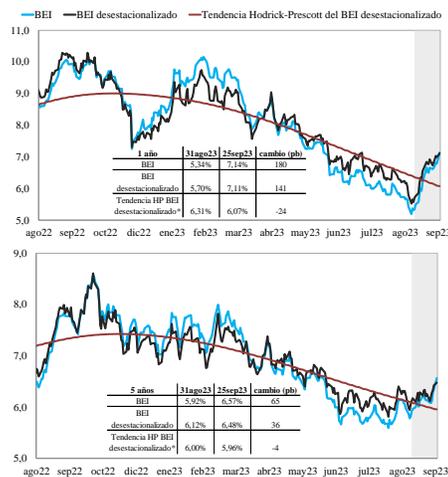


Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.
Cuadro 2. Variaciones TES pesos y UVR

Punto a punto (plazo en años)												
	TES pesos						TES UVR					
	1	2	3	5	8	10	1	2	3	5	8	10
31ago23	9,44%	9,67%	9,87%	10,19%	10,53%	10,70%	4,10%	4,15%	4,19%	4,28%	4,37%	4,41%
25sep23	10,63%	10,80%	10,95%	11,22%	11,52%	11,67%	3,50%	3,99%	4,31%	4,65%	4,83%	4,86%
Variaciones (pb)												
	119	113	108	102	98	97	-61	-16	12	37	46	45
Var. BEI	180	129	96	65	53	52						
BEI	7,14%	6,81%	6,64%	6,57%	6,69%	6,81%						
Promedios mensuales												
ago23	9,77%	9,92%	10,05%	10,27%	10,51%	10,63%	4,04%	4,19%	4,29%	4,42%	4,50%	4,53%
sep23*	10,11%	10,27%	10,40%	10,63%	10,87%	10,99%	3,72%	4,03%	4,24%	4,47%	4,62%	4,66%
Variaciones (pb)												
	34	35	35	36	36	36	-31	-16	-5	6	11	12
Var. BEI	66	51	41	30	25	24						
BEI	6,39%	6,24%	6,17%	6,16%	6,26%	6,34%						

*Información disponible al 25 de septiembre de 2023.

Gráfico 3. Filtro HP BEI desestacionalizado



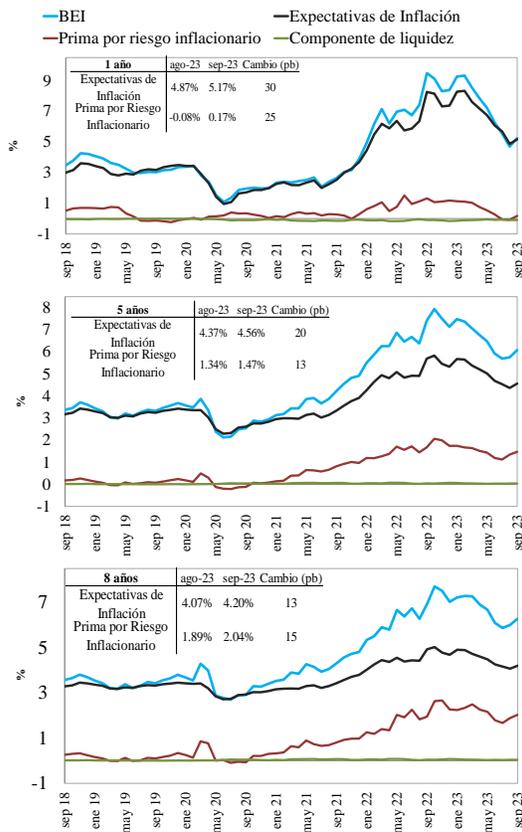
Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

*El dato de la tendencia del 31 de agosto se estimó con datos hasta esa fecha.

Al corregir por estacionalidad se modera la magnitud de los incrementos de los BEI. Con el fin de controlar por la estacionalidad que tienen los TES denominados en UVR a inicios y fin de cada año, en el Gráfico 3 se presentan los BEI desestacionalizados a 1 y 5 años. Adicionalmente, se muestra la tendencia de largo plazo del BEI desestacionalizado (estimada de acuerdo con el filtro de Hodrick-Prescott). El BEI desestacionalizado aumentó a 7,11% para el plazo de 1 año (ant: 5,70%), y a 6,48% para el plazo de 5 años (ant: 6,12%). Por su parte, la tendencia disminuyó a 6,07% para el plazo de 1 año (ant: 6,31%), y a 5,96% para el plazo de 5 años (ant: 6,00%).

El componente de expectativas de inflación del BEI presentó un aumento para todos los plazos. Teniendo en cuenta que los diferenciales de las tasas nominales y reales pueden estar reflejando no solo expectativas de inflación sino también incertidumbre sobre estas expectativas y fricciones de liquidez, en el Gráfico 4 se presenta la descomposición del promedio del BEI¹ 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, las expectativas de inflación subieron y para el próximo año se ubicó alrededor de 5,17% (ant: 4,87%), para los próximos 5 años se ubicó en 4,56% (ant: 4,37%) y para los próximos 8 años en 4,20% (ant: 4,07%).

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 5,25% (ant. 4,70%), 6,08% (ant. 5,75%) y 6,28% (ant. 6,00%) para los plazos de 1, 5 y 8 años, respectivamente.

Gráfico 5A. Inflación anual esperada a distintos plazos (FBEI)

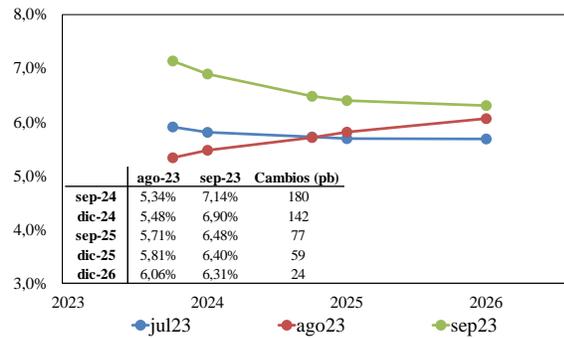
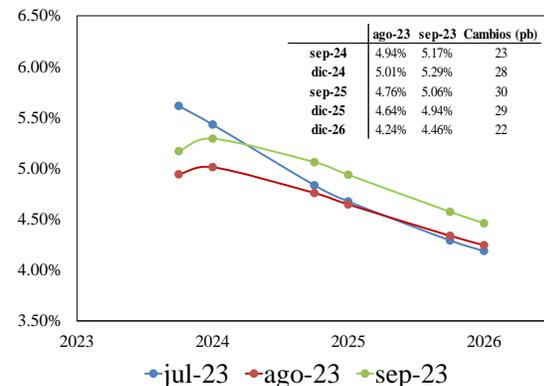


Gráfico 5B. FBEI a distintos plazos neto de prima por riesgo inflacionario y liquidez relativa



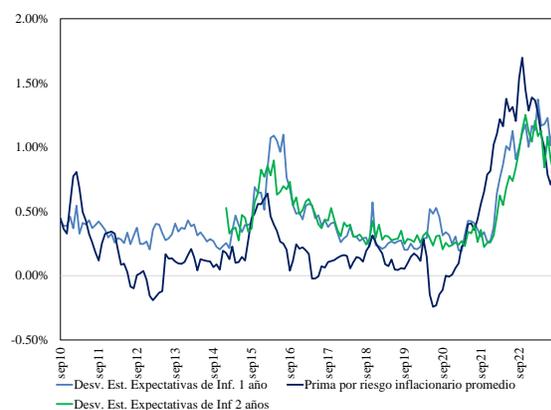
Fuentes: Precia, SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. En el Gráfico 5B, la estimación se basa en las expectativas de inflación provenientes de la descomposición del BEI, la cual se estima con información promedio de cada mes proveniente de Precia.

¹ 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.

Por su parte, las medidas de FBFI ajustadas por primas sugieren aumentos en las expectativas de inflación para los próximos tres años, y sus valores aún se mantienen por encima de la meta de inflación del Banrep. Con el objetivo de extraer las expectativas de inflación anual a 12 y 24 meses, así como para finales de cada uno de los próximos tres años², considerando que el BEI es un promedio de estas expectativas, el Gráfico 5A muestra la estimación de la inflación anual para septiembre y diciembre de 2024 y 2025, junto a esta medida para diciembre de 2026, mediante la curva *Forward Breakeven Inflation* (FBFI), con datos del 25 de septiembre, la cual corresponde a 7,14%, 6,90%, 6,48%, 6,40% y 6,31%, 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 aumentó para los próximos dos años y se ubicó en 5,17%, 5,29%, 5,06%, 4,94% y 4,46% para los mismos plazos.

Las primas por riesgo inflacionario subieron para todos los plazos, mientras que la desviación estándar de las expectativas de inflación a 1 y 2 años presentó movimientos mixtos. Estas medidas, que pueden asociarse a la discrepancia de los agentes sobre la evolución de la inflación, continúan en niveles históricamente altos. Las primas por riesgo inflacionario promedio subieron a 1, 5 y 8 años 25 pb, 13 pb y 15 pb, respectivamente, y se ubicaron en 0,17%, 1,47% y 2,04% para estos mismos plazos. Los altos niveles de la prima por riesgo inflacionario a largo plazo están en línea con la alta dispersión de las expectativas de inflación³ a uno y dos años de la encuesta mensual de expectativas del Banrep, las cuales se ubicaron en 1,12% y 0,96%, respectivamente (ant: 1,25% y 0,79%, Gráfico 6).

Gráfico 6. Prima por riesgo inflacionario promedio y desviación estándar de las expectativas de inflación



Fuente: Bloomberg.

Las expectativas de inflación de corto plazo implícitas en los contratos derivados presentaron aumentos. En el Gráfico 7 se presentan las expectativas de inflación implícitas en los contratos OIS y los *swaps* UVR (*swap* BEI⁴) y se contrastan con el BEI a 1 y 2 años. Desde la última reunión de la JDBR, y con información hasta el 25 de septiembre de 2023, los *swaps* BEI a 1 y 2 años subieron 47 pb y 64 pb, y se ubicaron en 6,31% y 5,54%, respectivamente⁵.

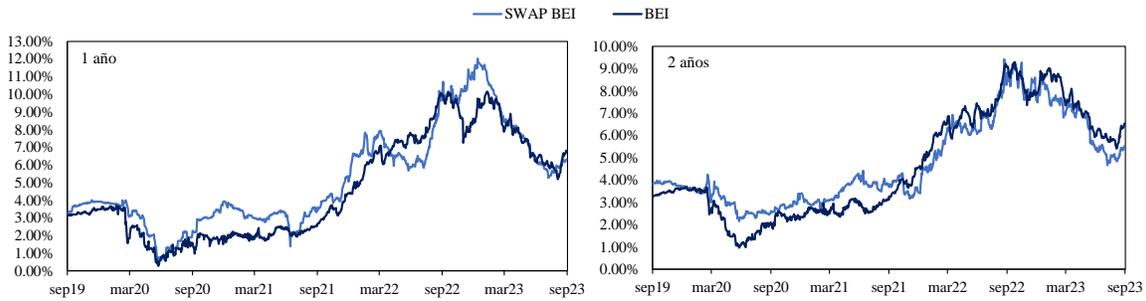
² No se estima la expectativa de inflación para fin de 2023 dado que el BEI para plazos inferiores a un año puede presentar distorsiones por liquidez.

³ Lo anterior, en línea con algunas medidas propuestas por Tao (2022), se podría interpretar como una alta discrepancia de las expectativas de los distintos agentes.

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

⁵ Después de la publicación del dato de inflación de julio, los swap BEI presentaron aumentos de 28 pb y 34 pb a 1 y 2 años, respectivamente.

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



Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banrep.

Por su parte, el Indicador Común de Expectativas de Inflación⁶ (ICEI) de corto plazo moderó la tendencia decreciente que venía evidenciando durante los últimos meses, mientras que para los demás plazos presentó un repunte (Gráficos 8 al 11).

Gráfico 8. ICEI de corto plazo

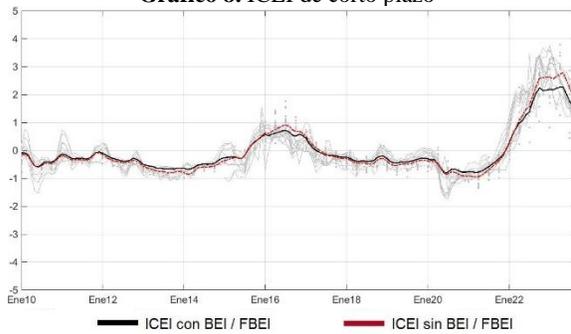


Gráfico 9. ICEI de mediano plazo

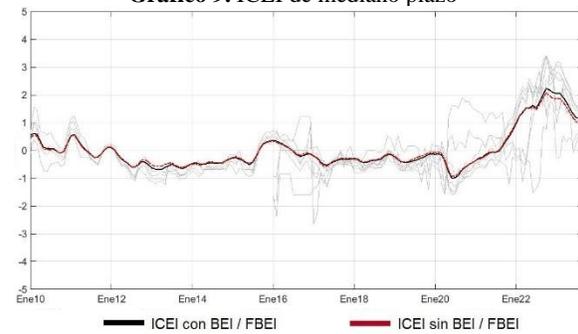


Gráfico 10. ICEI de largo plazo

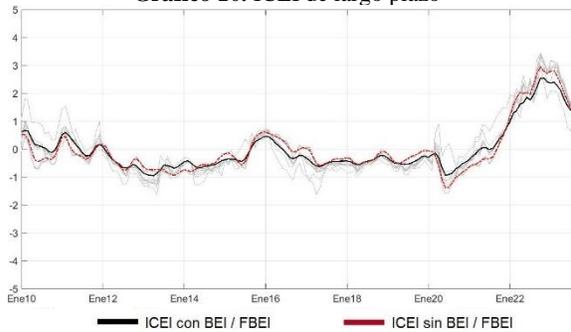
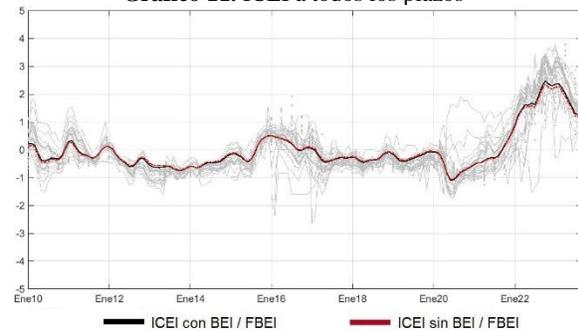


Gráfico 11. ICEI a todos los plazos



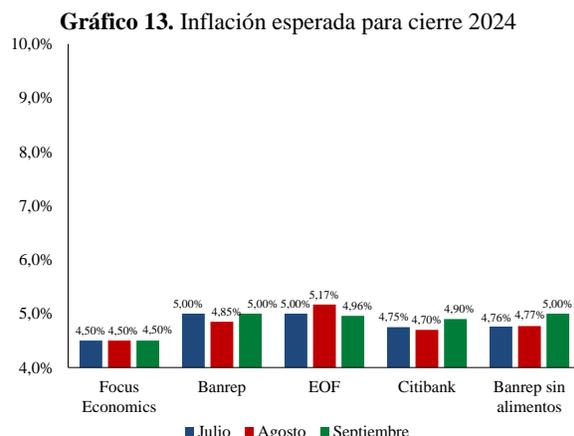
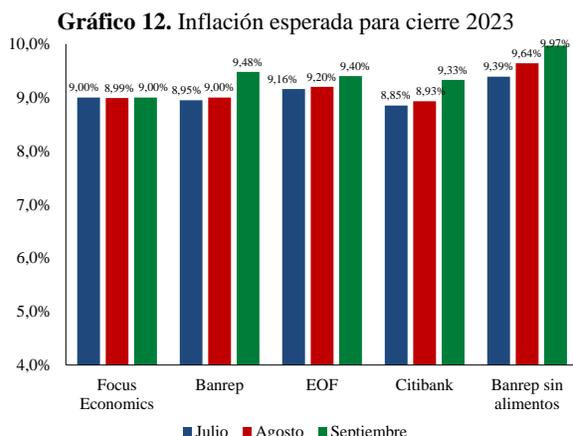
Fuentes: Banrep, Fedesarrollo, Focus Economics, SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep. La serie negra se estima con base en una muestra de expectativas de inflación que provienen de encuestas, de mercado (BEI/FBEI) y del BEI/FBEI sin primas de riesgo inflacionario y de liquidez relativa. La serie roja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

De acuerdo con los resultados de las encuestas, las expectativas de inflación total para 2023 subieron, mientras que para 2024 se mantuvieron estables. Por su parte, las expectativas de inflación sin alimentos aumentaron de manera importante para los próximos dos años. El promedio de las encuestas de expectativas de inflación total aumentó para diciembre de 2023 (obs: 9,30%; ant: 9,03%), pero se mantuvo relativamente estable para diciembre de 2024 (obs: 4,84%; ant: 4,81%; Gráficos 12 y 13)⁷. Asimismo, de acuerdo con la última Encuesta Mensual de Expectativas

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

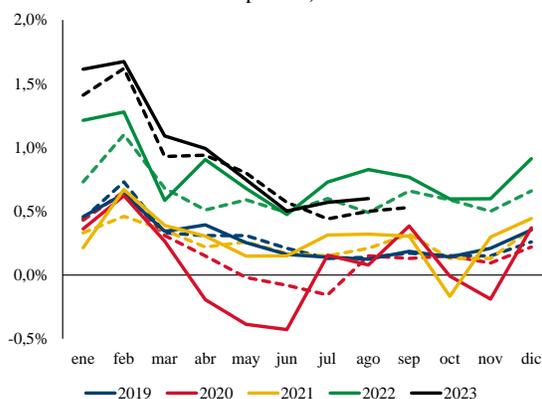
⁷ Al excluir la encuesta de Focus Economics, la expectativa promedio para 2023 aumentó de 9,04% a 9,40%, y para 2024 de 4,91% a 4,95%. Por otro lado, de acuerdo con la última encuesta del Banrep, la inflación total esperada a doce meses disminuyó de 5,86% a 5,78%, a dos años lo hizo de 3,97% a 3,90%, mientras que a cinco años aumentó de 3,20% a 3,44%.

(EME) del Banco de la República (Banrep), los analistas aumentaron su perspectiva sobre la inflación sin alimentos para 2023 y 2024.



Fuente: Focus Economics, Banrep, Encuesta de Opinión Financiera (EOF) y Citibank. Se toma la mediana de las encuestas. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 12 de septiembre, con encuestas realizadas entre el 5 y el 7 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 8 y el 13 de septiembre. La EOF se publicó el 20 de septiembre con datos recolectados entre el 8 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 25 de septiembre.

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



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

La expectativa de inflación mensual sin alimentos continúa en niveles históricamente elevados (desde 2007). Para fin de este mes, los agentes encuestados por Citibank esperan que la inflación sin alimentos se ubique en 0,53% m/m (Gráfico 14). Por otro lado, la inflación mensual de agosto volvió a ubicarse por encima de la esperada por el grueso de analistas del mercado.

Las expectativas de inflación provenientes del mercado aumentaron durante el mes analizado, en línea con las encuestas para fin de año. Esto en un contexto de sorpresas al alza en la inflación y a la expectativa de presiones adicionales asociadas principalmente al

fenómeno del niño, el ajuste en los precios de los combustibles y el proceso de indexación dada la proximidad a la negociación del salario mínimo. Otros factores que incidieron en el comportamiento del BEI fueron: *i)* la mayor reacción que suele presentar la curva de TES en pesos frente a la denominada en UVR ante cambios en las perspectivas de mercado; *ii)* el comportamiento estacional de los TES denominados en UVR; y *iii)* las correcciones al alza de las tasas de los TES en pesos de corto plazo, las cuales habían estado presionadas a la baja durante los últimos meses ante la demanda por parte de entidades públicas por estos títulos.

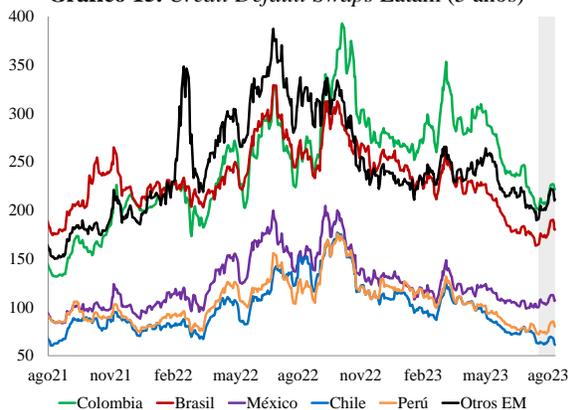
A doce meses, la brecha entre la expectativa de inflación proveniente del mercado de deuda pública y las encuestas, continúa siendo negativa. Para los demás plazos, la brecha aumentó y continúa siendo positiva. Ambas métricas se ubican por encima de la meta del Banco de la República. A 12 meses las encuestas muestran una expectativa de 5,75% (ant: 6,09%), mientras que la expectativa a un año que se extrae de la descomposición del BEI (libre de primas) se ubica en

5,17% (ant: 4,87%). A 24 meses, la encuesta del Banrep indica una expectativa de 3,90% (ant: 3,97%), mientras que el FBEI neto de primas a este plazo se ubica en 5,06% (ant: 4,76%)⁸.

1.2. Comportamiento del mercado de deuda pública colombiana

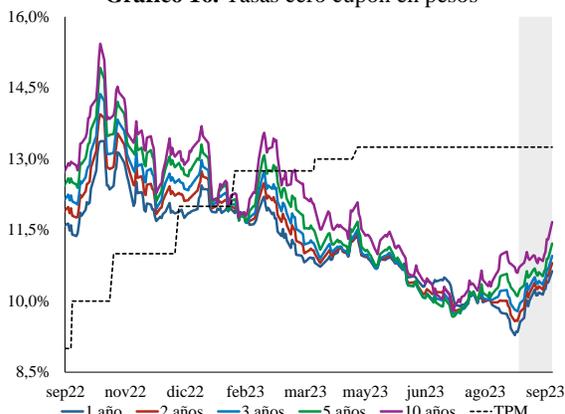
Desde la última reunión de la JDBR, la curva de TES en pesos se aplanó ante mayores desvalorizaciones de los títulos a corto plazo frente a los demás títulos. Las desvalorizaciones de los títulos de corto plazo estuvieron asociadas con: *i*) la publicación del dato de inflación de agosto (11,43%), por encima de lo esperado por el mercado (11,19%); y *ii*) correcciones frente a las importantes valorizaciones observadas los meses previos. En cuanto a los demás tramos de la curva, las desvalorizaciones estuvieron en línea con el comportamiento de la mayoría de los títulos de deuda pública a nivel global, en un contexto de expectativas de unas sendas de política monetaria más contractivas en el grueso de economías desarrolladas y una mayor aversión al riesgo internacional por la posibilidad de un cierre del Gobierno de EE.UU. como consecuencia de la falta de consenso al interior del Congreso frente al presupuesto para el año fiscal que comienza en octubre⁹ (Gráficos 15,16 y 17).

Gráfico 15. Credit Default Swaps Latam (5 años)



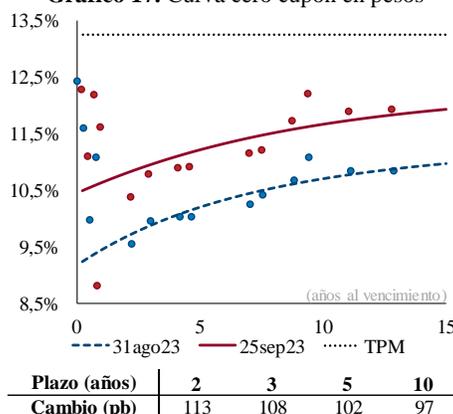
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 16. Tasas cero cupón en pesos



Fuente: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

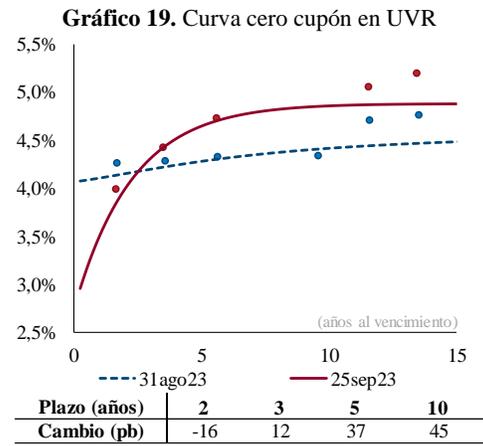
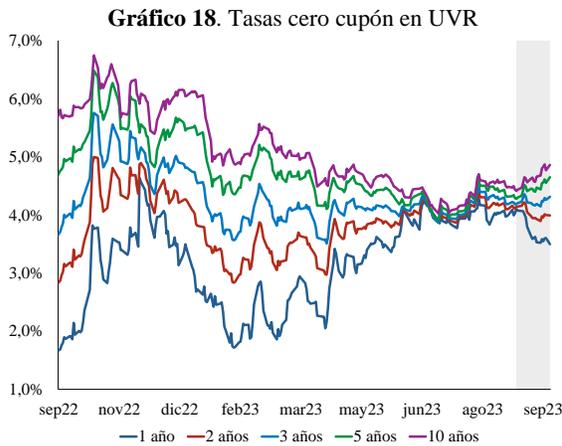
Gráfico 17. Curva cero cupón en pesos



La curva de TES en UVR se empinó ante valorizaciones de los títulos del tramo corto y desvalorizaciones de los de los demás tramos. Las valorizaciones se presentaron tras la publicación del dato de inflación de agosto, y también pudieron estar soportadas por el comportamiento estacional que suelen presentar estos títulos. Por el contrario, los títulos de mediano y largo plazo se desvalorizaron, en línea con el comportamiento de los TES denominados en pesos y de la mayoría de los títulos de deuda pública a nivel global (Gráficos 18 y 19).

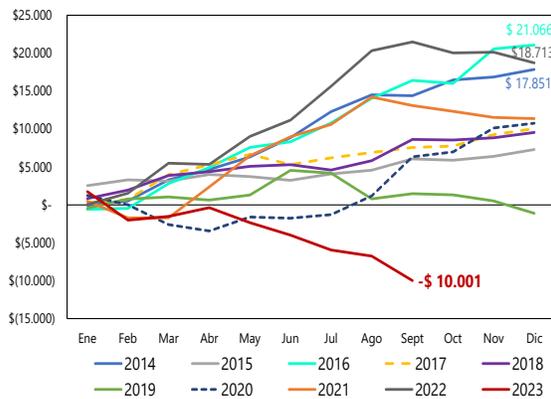
⁸ A diciembre de 2024, las encuestas indican una expectativa promedio de 4,95%, mientras que el FBEI a 2024 neto de primas se ubica en 5,29% para el mismo plazo.

⁹ Durante este periodo, el CDS a cinco años aumentó 23 pb en México, 17 pb en Colombia, 16 pb en Brasil, 12 pb en Chile y 9 pb en Perú. Por su parte, el índice CDX EM (que reúne una muestra de 22 economías emergentes) aumentó 13 pb.



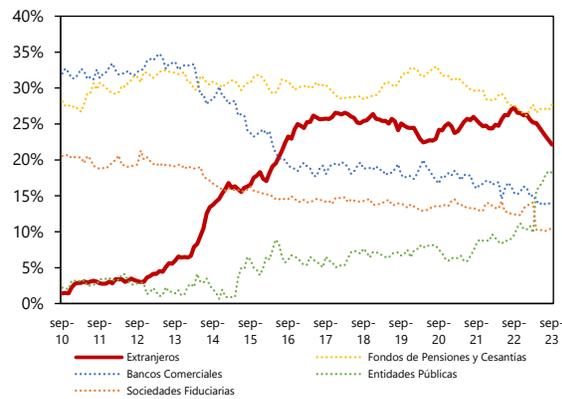
Los inversionistas extranjeros realizaron ventas netas de TES en pesos por COP 2.868 miles de millones (mm) desde la última reunión de la JDBR, concentradas en el tramo medio de la curva (COP 2.355 mm)¹⁰. En cuanto a los TES en UVR, vendieron en neto COP 210 mm en el mercado de contado, concentrados en el tramo largo (COP 307 mm)¹¹. Así, acumulan ventas netas por COP 10 billones (b) en lo corrido de 2023 en el mercado de contado de TES, las cuales continúan ubicándose como las más grandes desde 2014 (Gráfico 20) y representan una reducción del 8,3% de su portafolio a diciembre de 2022. No obstante, se mantienen como los segundos mayores tenedores de TES (22,1% del total de TES circulando – ver Gráfico 21).

Gráfico 20. Flujos netos de los inversionistas extranjeros en el mercado de contado de TES acumulados por año (COP mm)



Fuente: Banrep.

Gráfico 21. Participación por tipo de agente dentro del total circulando de TES en pesos y UVR



Fuente: Banrep.

Nota: el comportamiento estable de la participación de los fondos de pensiones y cesantías durante 2023 se debe al traslado de parte de los recursos administrados por estas entidades y que fueron trasladados al Ministerio de Hacienda en abril de 2023 debido al vencimiento del contrato de administración. Excluyendo estos traslados, la participación de los Fondos de pensiones ascendería a 30% del outstanding de TES en septiembre (ant: 27%) y la de las entidades públicas descendería a 12% (ant: 18%).

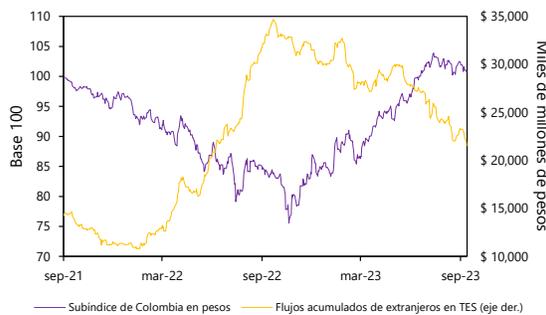
De acuerdo con agentes del mercado, el comportamiento vendedor de los inversionistas extranjeros durante el año podría estar asociado con: i) tomas de utilidad, dadas las valorizaciones

¹⁰ Durante septiembre, realizaron ventas de estos títulos por COP 89 mm, COP 2.355 mm y COP 423 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. En el mercado a futuro, la posición compradora de TES en pesos de los inversionistas extranjeros aumentó en COP 251 mm en el tramo corto y COP 126 mm en el tramo medio.

¹¹ En el tramo medio realizaron ventas por COP 7 mm, mientras que en el tramo largo registraron compras por COP 104 mm. Por su parte, en el mercado a futuro, la posición compradora de TES en UVR de los inversionistas extranjeros disminuyó en COP 185 mm en el tramo corto y aumentó en COP 11 mm en el tramo largo.

acumuladas por los títulos colombianos a lo largo del año (Gráfico 22); *ii*) la apreciación del peso frente al dólar en lo corrido del año, que incrementa el valor de los activos colombianos y lleva a inversionistas con una estrategia de exposición estable a vender títulos (Gráfico 23); y *iii*) la reducción en el *spread* de los TES frente a los Tesoros debido a la postura *hawkish* de la Fed (Gráfico 24). A pesar de esto último, el nivel del *spread* de Colombia sigue siendo alto comparado con el de los pares de la región, mitigando las posibles salidas de inversionistas extranjeros. Además, la tendencia de ventas por parte de inversionistas extranjeros es un fenómeno común a los mercados de deuda pública de países emergentes, debido a lo cual su participación ha disminuido en la mayoría de ellos (Gráfico 25).

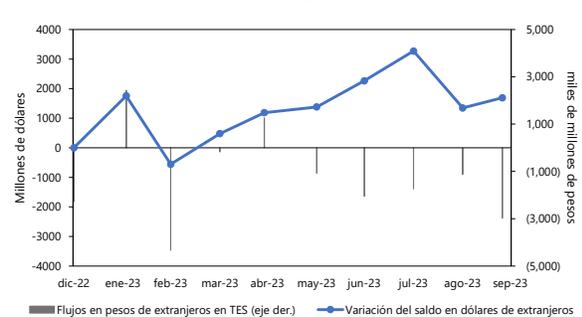
Gráfico 22. Sub-índice de Colombia en pesos dentro del índice GBI-EM*. vs flujos netos acumulados de extranjeros en TES (COP mm)



Fuente: JPMorgan

Nota: *i*)*Corresponden al índice en pesos descubierto de las referencias de TES incluidas en el índice GBI-EM. En ese sentido, da cuenta del comportamiento de los títulos colombianos. *ii*)Este gráfico muestra que desde 2022 en los episodios donde los títulos colombianos aumentan de valor, los inversionistas extranjeros realizan ventas. Lo contrario sucede cuando se observan desvalorizaciones de los títulos.

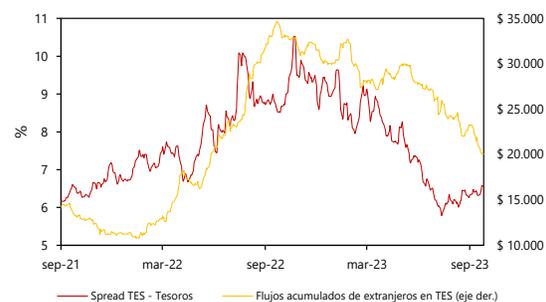
Gráfico 23. Variación del saldo de extranjeros en el mercado spot de TES expresado en dólares* vs flujos en pesos de extranjeros en TES



Fuente: BanRep.

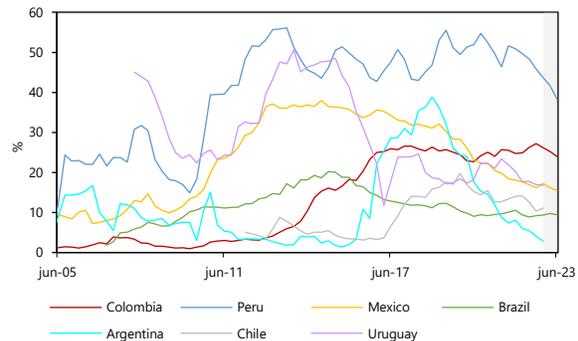
Nota: *i*)*Corresponde a la diferencia del saldo en TES de los inversionistas extranjeros en valor nominal expresado a dólares con respecto a diciembre de 2022 (el valor nominal excluye el efecto de la valorización de los títulos y permite apreciar el efecto de tipo de cambio). *ii*)Para la conversión a dólares, se utiliza la tasa de cambio del día anterior a cada corte. *iii*)Este gráfico busca aproximar la posición de los inversionistas extranjeros en una moneda como el dólar, y permite ejemplificar que, aunque se hayan presentado ventas en pesos colombianos, la posición en dólares de los inversionistas extranjeros no se ha reducido.

Gráfico 24. Margen entre la deuda local a 10 años y los Tesoros vs flujos netos acumulados de extranjeros en TES (COP mm)



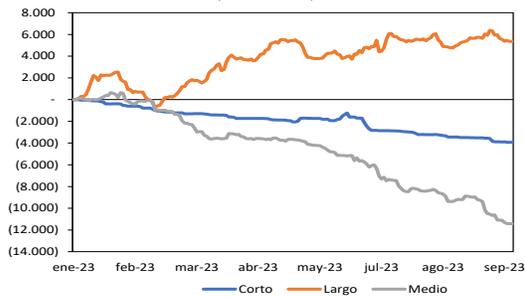
Fuente: BanRep.

Gráfico 25. Participación de inversionistas extranjeros en el mercado de deuda pública en moneda local para una muestra de países de la región



Fuente: IIF y FMI. **Nota:** Este gráfico permite comparar la participación de los inversionistas extranjeros en el outstanding de deuda pública emitida en moneda local. Esta información presenta un rezago en su disponibilidad. La información para Argentina, Chile y Uruguay está disponible hasta marzo de 2023, mientras que para Colombia, México, Perú y Brasil se encuentra para junio 2023.

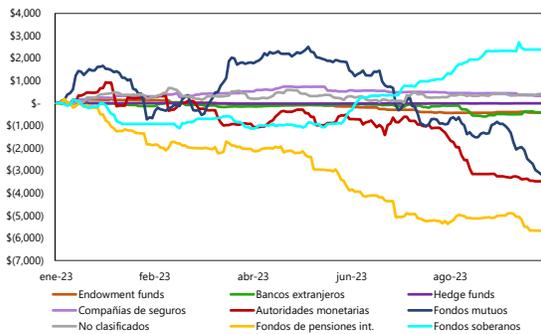
Gráfico 26. Flujos netos acumulados de inversionistas extranjeros en el mercado de contado de TES por tramo (COP mm)



Fuente: Banrep.

Los inversionistas extranjeros han aumentado la duración de su portafolio a lo largo del año, toda vez que en el tramo largo de la curva en pesos han acumulado compras netas por COP 5,4 b durante el año (Gráfico 26). Así, las ventas en TES de estos agentes se concentran en los tramos corto y medio, en los cuales han vendido COP 3,9 b y COP 11,4 b durante el año, en su orden, lo cual podría estar asociado con expectativas de los extranjeros sobre la senda de inflación en Colombia, de acuerdo con agentes del mercado.

Gráfico 27. Flujos netos acumulados por tipo de inversionista extranjero en el mercado de contado de TES (COP mm)



Fuente: Banrep.

Por tipo de agente extranjero, se observa una recomposición hacia los fondos soberanos en el acumulado del año, toda vez que los fondos de pensiones internacionales presentan una tendencia continua de ventas, mientras que los fondos mutuos han acrecentado su posición vendedora en el periodo reciente (Gráfico 27). En particular, los fondos de pensiones internacionales han realizado ventas por COP 5.684 mm, seguidos de las autoridades monetarias con ventas netas por COP 3.471 mm¹² y los fondos mutuos por COP 3.155 mm. Por el contrario, los fondos soberanos registran compras por COP 2.391

mm¹³. Desde la última reunión de la JDBR, las ventas se han concentrado en los fondos mutuos y los fondos de pensiones internacionales, por valor de COP 2.330 mm y COP 671 mm, respectivamente¹⁴, mientras que no se presentaron flujos de compra significativos por parte de los demás tipos de agentes extranjeros¹⁵.

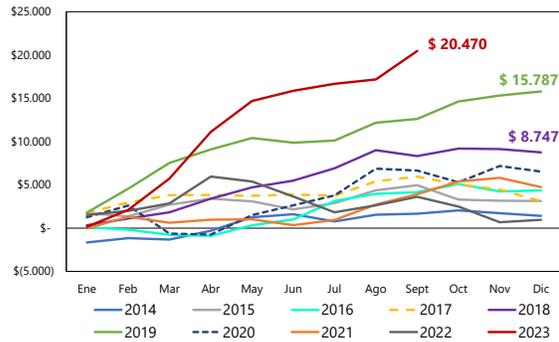
¹²Con información al 25 de septiembre, en lo corrido del año los endowment funds presentan flujos por COP -419 mm, los bancos extranjeros por COP -409 mm, los hedge funds por COP -1 mm, las organizaciones multilaterales por COP 10 mm, las compañías de seguros por COP 326 mm y los no-clasificados por COP 412 mm.

¹³ En cuanto a TES en pesos, las ventas se han concentrado en los fondos de pensiones internacionales (COP -5582 mm). Los fondos mutuos, las autoridades monetarias, los endowment funds, los bancos extranjeros, los hedge funds, las organizaciones multilaterales, las compañías de seguros, los no clasificados y los fondos soberanos presentaron flujos netos en TES en pesos por COP -2662 mm, COP -2123 mm, COP -415 mm, COP -230 mm, COP -1 mm, COP 10 mm, COP 260 mm, COP 449 mm y COP 1049 mm, en su orden. Las ventas en TES UVR se concentraron en las autoridades monetarias (COP -1348 mm). Los fondos mutuos, los bancos extranjeros, los fondos de pensiones internacionales, los no clasificados, los endowment funds, las compañías de seguros y los fondos soberanos presentaron flujos netos en TES UVR por COP -493 mm, COP -179 mm, COP -102 mm, COP -38 mm, COP -4 mm, COP 66 mm y COP 1342 mm, respectivamente.

¹⁴ Con información al 25 de septiembre, desde la última JDBR las autoridades monetarias, compañías de seguros, endowment funds, organizaciones multilaterales, no-clasificados, hedge funds, fondos soberanos, fondos de pensiones internacionales y bancos extranjeros han presentado flujos netos por COP -222 mm, COP -123 mm, COP -28 mm, COP 1 mm, COP 1 mm, COP 4 mm, COP 67 mm y COP 67 mm, respectivamente.

¹⁵ En cuanto a TES en pesos, las ventas se han concentrado en los fondos mutuos (COP -2412 mm). Los fondos de pensiones internacionales, las autoridades monetarias, las compañías de seguros, los endowment funds, los no clasificados, las organizaciones multilaterales, los hedge funds, los bancos extranjeros y los fondos soberanos presentaron flujos netos en TES en pesos por COP -715 mm, COP -228 mm, COP -121 mm, COP -32 mm, COP -11 mm, COP 1 mm, COP 1 mm, COP 4 mm, COP 67 mm y COP 423 mm, en su orden. Las ventas en TES UVR se concentraron en los fondos soberanos (COP -356 mm). Las compañías de seguros, los endowment funds, las autoridades monetarias, los no clasificados, los fondos de pensiones internacionales, los fondos mutuos y 1 presentaron flujos netos en TES UVR por COP -2 mm, COP 4 mm, COP 6 mm, COP 12 mm, COP 44 mm, COP 83 mm y COP -210 mm, respectivamente.

Gráfico 28. Flujos netos de los fondos de pensiones locales en el mercado de contado de TES acumulados por año (COP mm)

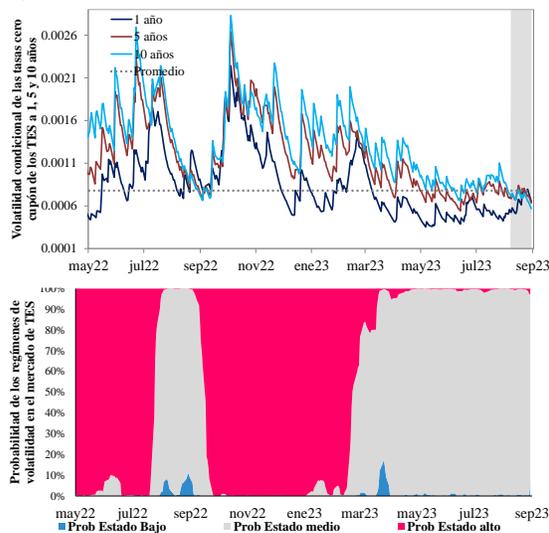


Fuente: Banrep.

circulando, ver Anexo 3). En lo corrido de 2023, estos agentes han adquirido COP 20 b en TES pesos y UVR en el mercado de contado.

Las entidades públicas fueron los mayores vendedores de TES en pesos del tramo largo por COP 1.276 mm. Por su parte, los bancos comerciales fueron los mayores compradores de títulos del tramo medio de la curva en pesos por COP 1.416 mm, compensando junto con los fondos de pensiones locales las ventas importantes de los inversionistas extranjeros en ese tramo. Además, los bancos comerciales fueron los mayores compradores de TES en UVR por COP 479 mm, concentrados en el tramo largo (COP 396 mm). Por el contrario, los fondos de pensiones locales fueron los mayores vendedores de estos títulos desde la última reunión de la JDBR por COP 616 mm¹⁶.

Gráfico 29. 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.

Los fondos de pensiones locales retomaron su tendencia compradora en septiembre, siendo los mayores compradores de TES en pesos durante el mes por COP 3.679 mm, principalmente en el tramo largo (COP 2.865 mm). Las compras acumuladas por estos agentes en el año continúan siendo las más grandes desde 2014 (Gráfico 28). Desde la última reunión de la JDBR, los fondos de pensiones locales realizaron compras por COP -45 mm, COP 859 mm y COP 2.865 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. Así, se mantuvieron como los principales tenedores de TES (27% del total de TES

La volatilidad del mercado de TES en pesos aumentó para el corto plazo, pero se mantiene en un nivel de volatilidad medio, al tiempo que la liquidez presentó un desempeño similar al observado en agosto. La volatilidad promedio de las tasas en el mercado de TES en pesos subió para el plazo de 1 año, mientras que para los plazos de 5 y 10 años se redujo, y el mercado continúa ubicándose con mayor probabilidad en un estado de volatilidad medio (Gráfico 29). Por su parte, los indicadores de liquidez muestran un comportamiento similar al registrado en agosto

¹⁶ Estos agentes registraron flujos netos por COP -84 mm, COP 13 mm y COP -544 mm en los tramos corto, medio y largo de la curva de TES en UVR, respectivamente.

para los TES en pesos y UVR¹⁷. Pese a que estos indicadores aún sugieren niveles de liquidez inferiores a los registrados previo a la pandemia del Covid-19, estos se han venido recuperando durante los últimos meses. La afectación de los indicadores de liquidez y volatilidad es una dinámica común a los mercados desde 2020 (Anexo 2 - Gráficos 30 al 33).

Gráfico 30. Bid-Ask spread de los TES en pesos (pb)

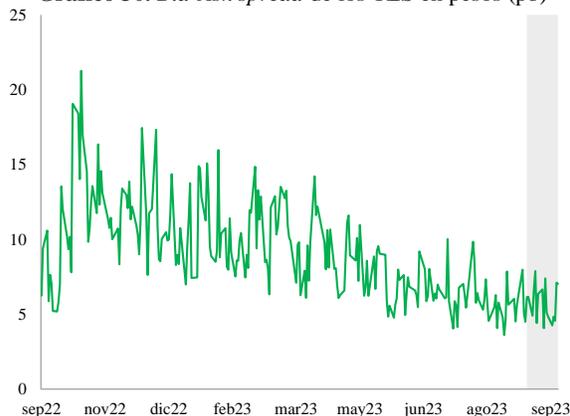
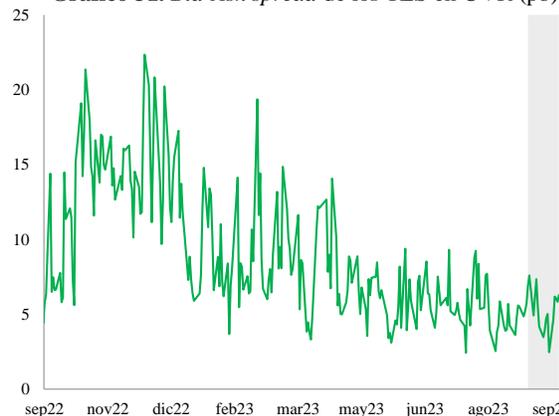


Gráfico 31. Bid-Ask spread de los TES en UVR (pb)



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 32. Profundidad promedio TES en pesos

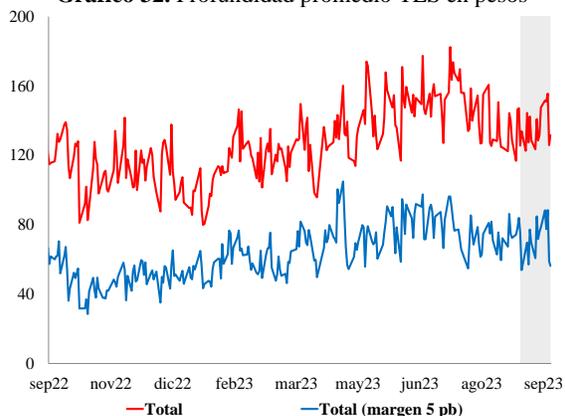
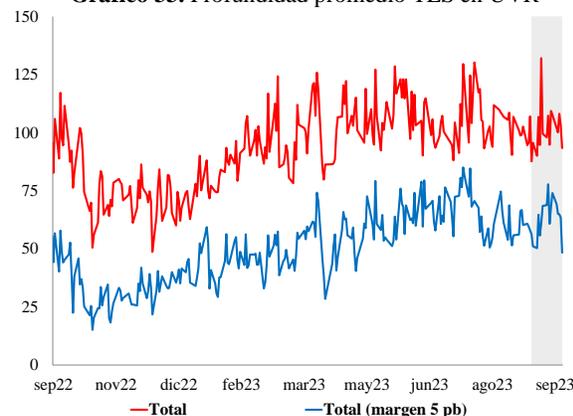


Gráfico 33. Profundidad promedio TES en UVR

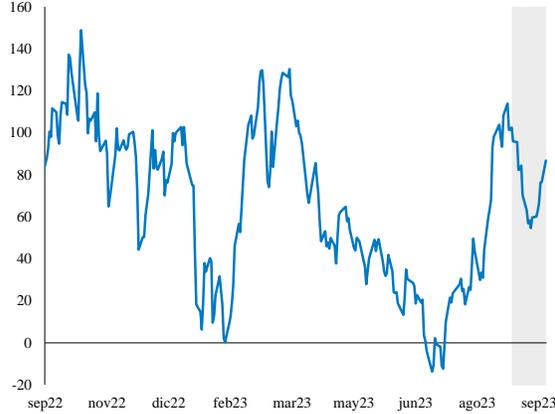


Fuente y Cálculos: Banrep. Las cifras están en miles de millones de pesos. La medida de profundidad por título corresponde al promedio de la sumatoria del monto de las cotizaciones de compra y la sumatoria del monto de las cotizaciones de venta de TES, por segundo entre las 9:00 a.m. y la 12:30 a.m. 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.

¹⁷ Al 25 de septiembre los BAS promedio diario se ubicaron en 5,8 pb y 5,3 pb para los TES en pesos y UVR, respectivamente, frente a los niveles promedio de 5,6 pb y 5,0 pb observados durante agosto, y los niveles promedio de 2,7 pb y 3,5 pb registrados durante los cinco años prepandemia. Por otro lado, durante el último mes la profundidad promedio del mercado de TES en pesos aumentó de COP 134,2 mm a COP 136,7 mm, al tiempo que la profundidad promedio de los TES denominados en UVR lo hizo de COP 101,6 mm a COP 102,7 mm. Durante los cinco años prepandemia la profundidad promedio de estos mercados se ubicó en COP 131,3 mm y COP 69,1 mm, respectivamente. Por su parte, la liquidez de corto plazo del mercado de TES en pesos presentó un deterioro frente a los demás plazos de la curva (Gráfico A2.4).

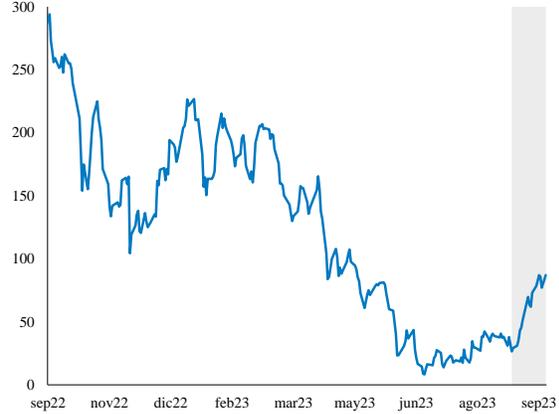
La curva de los TES en pesos se aplanó, mientras que la de los TES denominados UVR se empinó durante septiembre. Durante este periodo, la pendiente 10 años – 2 años disminuyó 16 pb, hasta 87 pb, para la curva de rendimientos de TES denominados en pesos, y aumentó 61 pb, hasta 87 pb, para la curva de TES denominados en UVR (Gráficos 31 y 32).

Gráfico 34. Pendiente curva TES pesos (10-2 años, pb)



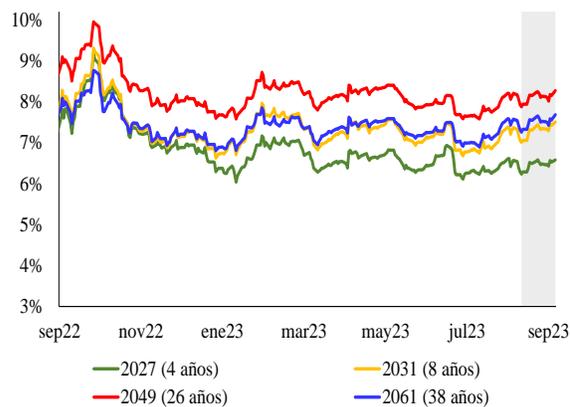
Fuentes: SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep.

Gráfico 35. Pendiente curva TES UVR (10-2 años, pb)



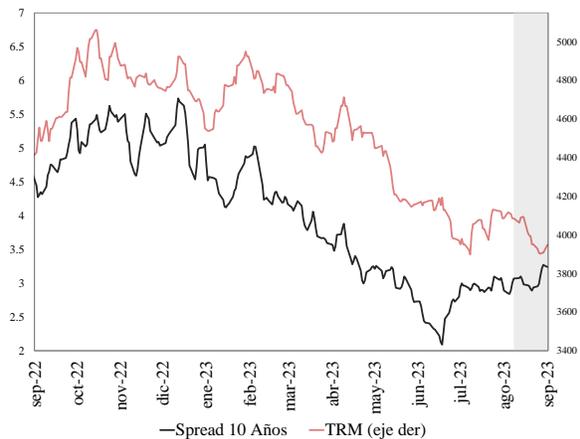
Las tasas de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares aumentaron y su diferencia con la tasa de los títulos locales continuó aumentando. Este comportamiento está en línea con las expectativas del mercado sobre un fin de la tendencia de apreciación del peso durante el año. Desde el 31 de agosto, las tasas de los títulos con vencimientos a 4, 8, 26 y 38 años presentaron variaciones de 34 pb, 50 pb, 39 pb y 43 pb, respectivamente (Gráfico 36). El margen entre la deuda pública local y externa a 10 años (denominada en pesos y dólares respectivamente) continuó aumentando, presentando una reversión de la tendencia de disminución que venía presentando con respecto a los niveles históricamente altos alcanzados en 2022, al aumentar 23 pb, debido a las mayores desvalorizaciones de la deuda local del tramo largo frente a la denominada en moneda extranjera (Gráfico 37).

Gráfico 36. Tasas de la deuda pública externa en USD por referencia



Fuente: Bloomberg.

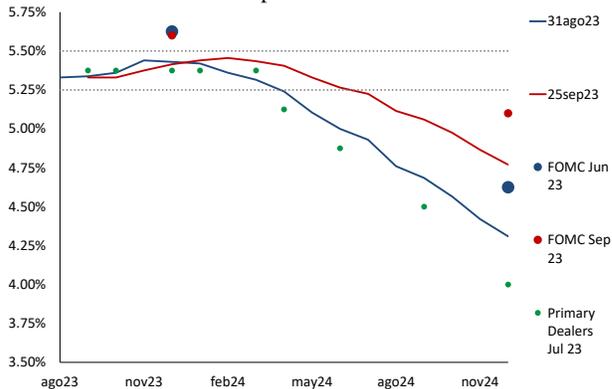
Gráfico 37. Margen entre la deuda local y la deuda externa a 10 años vs. Tasa de cambio



Fuente: Bloomberg y Banrep.

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

Gráfico 38. Senda esperada tasa de Fondos Federales



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

Las expectativas del mercado de futuros sobre la tasa de los Fondos Federales aumentaron con respecto a agosto. Así, descuentan que la tasa permanezca elevada por un período más prolongado, con un primer recorte en el tercer trimestre de 2024. Lo anterior contrasta con las proyecciones del FOMC de septiembre, quienes estiman un incremento adicional durante 2023 (Gráfico 38).

En esta misma línea, el CME¹⁸ muestra que el rango más probable de tasas de los fondos federales para finales de 2023 se mantuvo estable con respecto a agosto, y

para finales de 2024 aumentó 50 pb. Según esta entidad, el escenario más probable de tasas de los Fondos Federales para diciembre del 2023 es el rango entre 5,25% y 5,50% (probabilidad de 61%), el cual es seguido por el rango entre 5,50% y 5,75% (probabilidad de 34%, Cuadro 2). Para diciembre de 2024, el escenario más probable es el rango entre 4,50% y 4,75% (probabilidad del 27%), el cual es seguido por el rango entre 4,75% y 5,00% (probabilidad de 25%, Cuadro 3).

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

	5,00%-5,25%	5,25%-5,50%	5,50%-5,75%	5,75%-6,00%
31ago23	5%	57%	34%	4%
25sep23	0%	61%	34%	5%

Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Cuadro 3. Probabilidad de los posibles escenarios para la reunión de la Fed de diciembre del 2024

	3,50%-3,75%	3,75%-4,00%	4,00%-4,25%	4,25%-4,50%	4,50%-4,75%	4,75%-5,00%	5,00%-5,25%	5,25%-5,50%
31ago23	6%	17%	26%	25%	16%	6%	2%	0%
25sep23	0%	1%	7%	18%	27%	25%	15%	5%

Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Tras su reunión del 19 y 20 de septiembre, el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés) mantuvo el rango objetivo de la tasa de los Fondos Federales en 5,25% - 5,50%. Por otro lado, la Reserva Federal actualizó sus proyecciones económicas. En estas se evidencia una mejora de las perspectivas de la actividad económica y el desempleo, así como un deterioro de las de inflación para 2023, frente a sus estimaciones de junio. A pesar de esto, proyectan una menor inflación núcleo para este año y una mayor resiliencia de la actividad económica para los próximos dos (Cuadro 4).

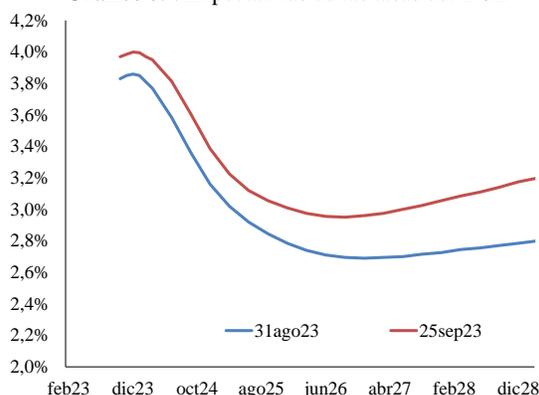
¹⁸ Por sus siglas en inglés, Chicago Mercantile Exchange.

Cuadro 4. Mediana de las proyecciones del FOMC (septiembre de 2023)

		Tasa de crecimiento económico	Tasa de desempleo	Inflación PCE	Inflación PCE núcleo	Tasa de los Fondos Federales
2023	jun-23	1,0%	4,1%	3,2%	3,9%	5,6%
	sep-23	2,1% ▲	3,8% ▼	3,3% ▲	3,7% ▼	5,6% ▬
2024	jun-23	1,1%	4,5%	2,5%	2,6%	4,6%
	sep-23	1,5% ▲	4,1% ▼	2,5% ▬	2,6% ▬	5,1% ▲
2025	jun-23	1,8%	4,5%	2,1%	2,2%	3,4%
	sep-23	1,8% ▬	4,1% ▼	2,2% ▲	2,3% ▲	3,9% ▲
Largo Plazo	jun-23	1,8%	4,0%	2,0%	-	2,5%
	sep-23	1,8% ▬	4,0% ▬	2,0% ▬	-	2,5% ▬

Fuente: FOMC. Las proyecciones de las tasas de crecimiento económico y de inflación se presentan como variaciones anuales. Las proyecciones de la tasa de desempleo se presentan para el promedio del último trimestre de cada año, mientras que las de la tasa de los Fondos Federales se presentan para fin de cada año.

Gráfico 39. Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

En Europa el mercado de futuros de la tasa Euribor descuenta una senda de política monetaria más contractiva frente a la descontada a finales de agosto. Por otro lado, el mercado continúa esperando un aumento adicional de las tasas del BCE antes de que culmine el año, y un primer recorte durante el primer semestre de 2024 (Gráfico 39, Anexo 5).

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

La curva de Tesoros de EE.UU. se empinó ante desvalorizaciones de los títulos de largo plazo, superiores a las de los demás tramos. Estas desvalorizaciones se presentaron como consecuencia de: *i*) las preocupaciones por un posible cierre del Gobierno de EE.UU., lo que llevó a Moody's Investors Service a mencionar que este evento es negativo para el perfil crediticio del soberano¹⁹; y *ii*) las expectativas de una senda de política monetaria más contractiva ante los comentarios *hawkish* de varios miembros del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés), las nuevas proyecciones del FOMC tras su reunión de septiembre²⁰, y la publicación de cifras económicas que continuaron evidenciando la resiliencia de la actividad económica estadounidense²¹.

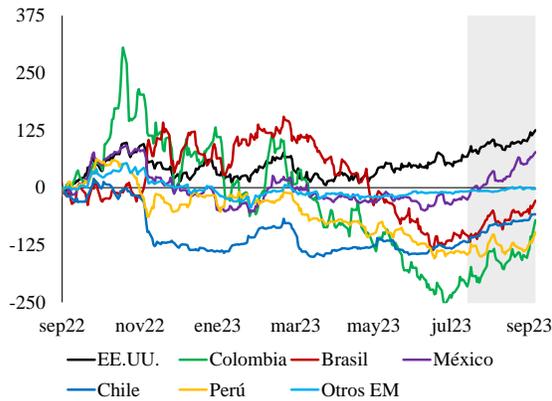
La mayoría de las curvas de deuda pública de la región se empinó ante desvalorizaciones de los títulos de largo plazo superiores a las de los demás tramos. Este comportamiento estuvo acorde con el comportamiento de la mayoría de los títulos de deuda pública a nivel global. En cuanto a las pendientes, estas aumentaron 36 pb en Perú (104 pb), 31 pb en Brasil (124 pb), 31 pb en México (-70 pb) y 22 pb en EE.UU. (-56 pb), mientras que la de Chile (-33) disminuyó 17 pb (Gráficos 40 a 42; Anexo 4).

¹⁹ Moody's Investors Service es la única agencia calificadora que aún mantiene la calificación triple A para el Gobierno de EE.UU. S&P Global la redujo a AA+ en 2011, mientras que Fitch Ratings hizo lo mismo el 1 de agosto de este año.

²⁰ Frente a las proyecciones de junio, las nuevas proyecciones mantuvieron la expectativa de un incremento adicional durante lo restante de 2023, y redujeron los recortes para 2024 de cuatro a dos, de 25 pb cada uno.

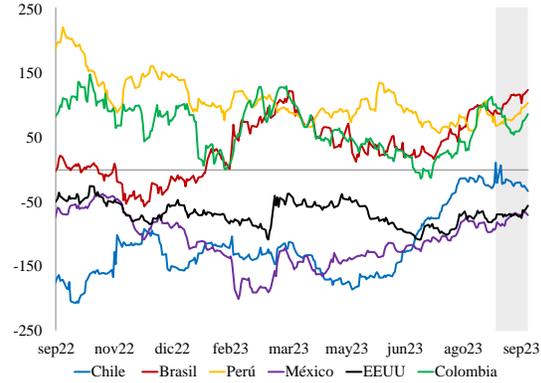
²¹ Dentro de estas cifras se destaca del mes de agosto el crecimiento mensual de las ventas al por menor (obs: 0,6%; esp: 0,1%; ant: 0,5%) y de la producción industrial (obs: 0,4%; esp: 0,1%; ant: 0,7%), y la creación de nóminas no agrícolas (obs: 187 mil; esp: 170 mil; ant: 157 mil).

Gráfico 40. Cambios (pb) tasa cero cupón a 10 años Latam y EE.UU.



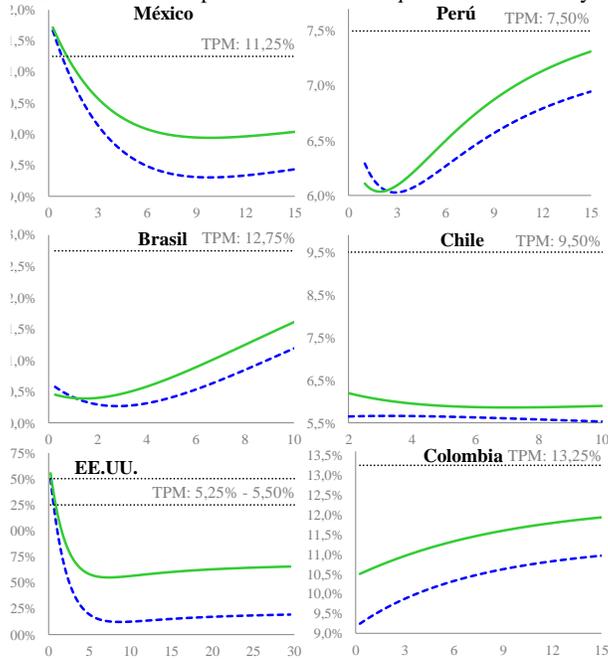
Fuentes: Bloomberg, SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep. Cambios (pb) desde el 1 de septiembre de 2022.

Gráfico 41. Pendiente 10 años - 2 años curva cero cupón Latam y EE.UU. (pb)



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

Gráfico 42. 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	33	56	64	0
Perú	-3	19	32	-25
Brasil	11	32	42	-50
Chile	54	25	37	-75
EEUU	21	37	44	0
Colombia	113	102	97	0

	EVOLUCIÓN POR TRAMOS 3 MESES			Cambios en la TPM (pb)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	90	138	138	0
Perú	5	1	7	-25
Brasil	-31	49	68	-100
Chile	19	70	79	-175
EEUU	63	77	87	25
Colombia	55	107	119	0

	CAMBIOS OBSERVADOS		
	Nivel	Pendiente	Curvatura
México	51	31	15
Perú	16	36	10
Brasil	28	31	11
Chile	38	-17	-41
EEUU	34	22	10
Colombia	104	-16	-6

31-ago-23

25-sep-23

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

2. EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

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

2.1. Expectativas de TPM

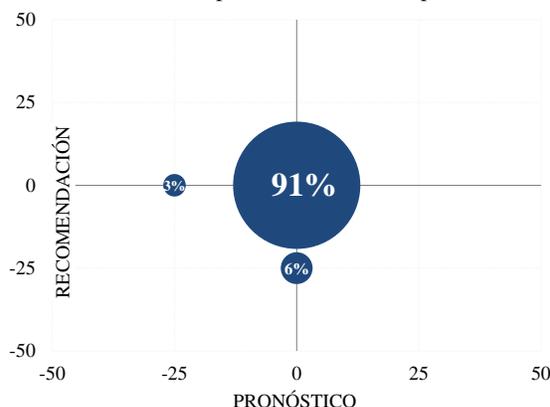
Las encuestas indican que la mayoría de los agentes espera que la JDBR mantenga inalterada la TPM en septiembre. Primero, según la EME²², la mediana señala una tasa esperada de 13,25% en

²² Datos recolectados entre el 8 y el 13 de septiembre.

septiembre (desviación estándar de 11 pb). Por otro lado, según la Encuesta de Opinión Financiera²³ (EOF), el 87% de los encuestados espera que la TPM se mantenga inalterada, el 7% descuenta una reducción de 25 pb, el 3% proyecta una reducción de 50 pb, mientras que el 3% restante anticipa un incremento de 50 pb. Por su parte, de acuerdo con la encuesta de Bloomberg, los 25 agentes encuestados esperan que la tasa de política se mantenga inalterada. Por último, según la encuesta de analistas de mercados financieros de Citibank²⁴ y ANIF²⁵, de las 35 entidades encuestadas el 91% espera y recomienda que la TPM permanezca inalterada en septiembre, un 6% espera que no tenga cambios, pero recomienda que disminuya 25 pb y el 3% restante espera que disminuya 25 pb, pero recomienda que permanezca inalterada. La desviación estándar de las expectativas disminuyó de 0,17% en agosto a 0,04% en septiembre (Gráfico 43 y Anexo 1).

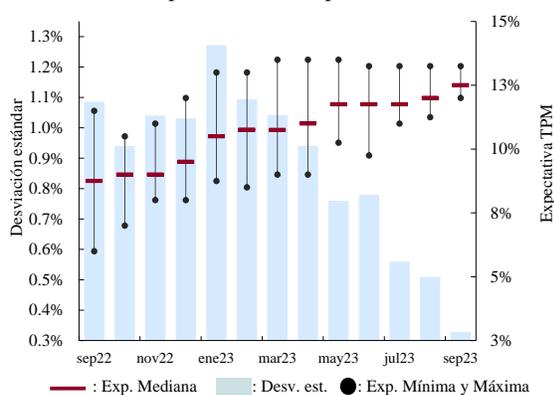
Por su parte, en el Gráfico 44 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2023 de acuerdo con la encuesta de Citibank, donde se observa que entre agosto y septiembre la tasa mediana esperada aumentó de 12,00% a 12,50%, mientras que la desviación estándar de estas expectativas disminuyó de 0,51% a 0,33%.

Gráfico 43. Expectativa de cambio (pb) TPM



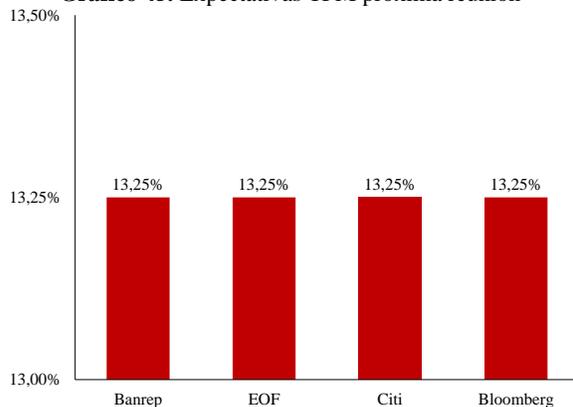
Fuente: Citibank.

Gráfico 44. Expectativas TPM para diciembre de 2023



Fuente: Citibank.

Gráfico 45. 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 13 de septiembre. La EOF se publicó el 20 de septiembre con datos recolectados entre el 8 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 25 de septiembre. La encuesta de Bloomberg se tomó con datos al 27 de septiembre.

Las encuestas evidencian expectativas de política monetaria superiores a las observadas el mes previo para finales de 2023 y 2024. En los Gráficos 45, 46 y 47 se muestran las expectativas sobre la TPM para la próxima reunión y para las de diciembre de 2023 y 2024. En estas se observa que: *i)* los agentes esperan que la TPM se mantenga inalterada en septiembre; *ii)* el promedio de las encuestas para el cierre de 2023 aumentó de 12,06% a 12,44%; y *iii)* el promedio de las encuestas para el cierre de 2024 aumentó de 7,06% a 7,38%.

²³ Publicada el 20 de septiembre con información recolectada entre el 8 y el 14 del mismo mes.

²⁴ Publicada el 25 de septiembre.

²⁵ Publicada el 25 de septiembre.

Gráfico 46. Expectativas TPM para diciembre de 2023

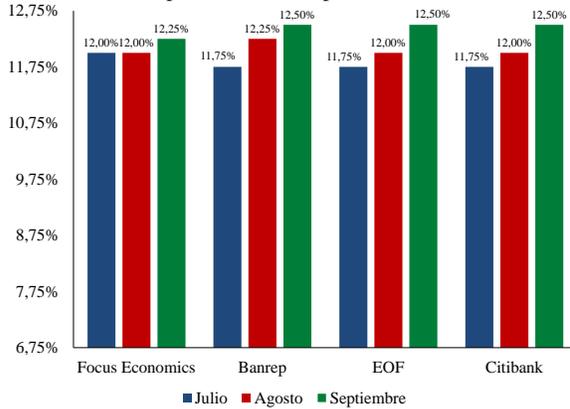
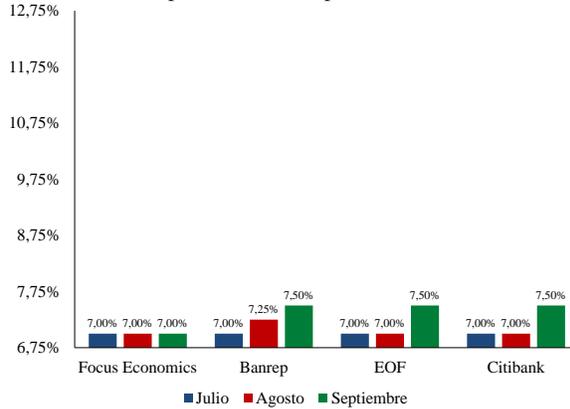


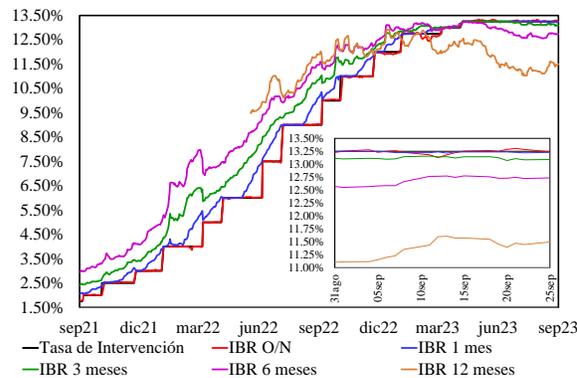
Gráfico 47. Expectativas TPM para diciembre de 2024



Fuente: Focus Economics, Banrep, EOF y Citibank. Los datos corresponden a la mediana. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 12 de septiembre, con encuestas realizadas entre el 5 y el 7 del mismo mes. La encuesta del Banrep se realizó entre el 8 y el 13 de septiembre. La EOF se publicó el 20 de septiembre con datos recolectados entre el 8 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 25 de septiembre.

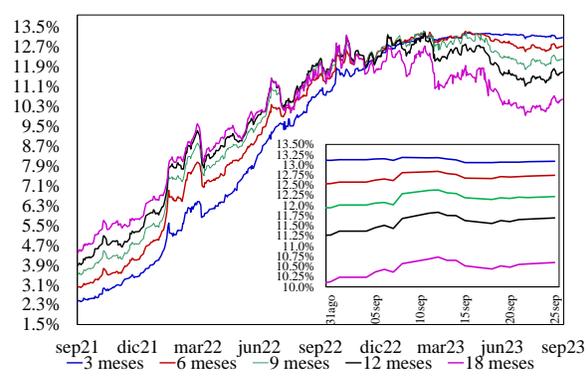
Desde la última reunión de la JDBR, las tasas IBR y OIS entre 3 y 18 meses subieron tras conocerse el dato de inflación por encima de lo descontado por el mercado. Desde la última reunión de la JDBR y hasta el 25 de septiembre las tasas IBR a 3, 6 y 12 meses, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses variaron -2 pb, 17 pb, 39 pb, 28 pb, 42 pb y 47 pb, respectivamente (Gráficos 48 y 49).

Gráfico 48. Tasa de intervención y tasas IBR



Fuente: Banrep. **Cálculos:** Banrep.

Gráfico 49. Tasas OIS



Fuente: Banrep. **Cálculos:** Banrep.

Las tasas del mercado OIS descuentan estabilidad de la TPM para la reunión de septiembre y se anticipa una primera reducción de la TPM en la reunión de octubre de 2023, aunque de menor magnitud a la descontada en agosto. La senda de TPM esperada se ajustó después de conocerse el dato de inflación y el 25 de septiembre descuenta menores reducciones frente a las expectativas del mes de agosto. El mercado OIS descuenta reducciones de la TPM de 25 pb en las reuniones de octubre y diciembre, para cerrar 2023 con TPM de 12,75% (a finales de agosto se esperaba una TPM de 12,00%). Para 2024 se esperan reducciones de alrededor de 450 pb de tal forma que en diciembre de 2024 la TPM se ubicaría en 8,25% (anterior: 7,50%). Además, se observa un comportamiento similar de las sendas esperadas por el mercado y la de los analistas, lo cual está en línea con una menor incertidumbre de la TPM futura medida por la desviación estándar de las cotizaciones de la IBR, la desviación estándar de las expectativas de TPM y la volatilidad implícita de las tasas OIS (Gráfico 50, 51 y Anexo 6).

Gráfico 50. Tasa de política monetaria implícita – OIS (tasas del 25 de septiembre de 2023)

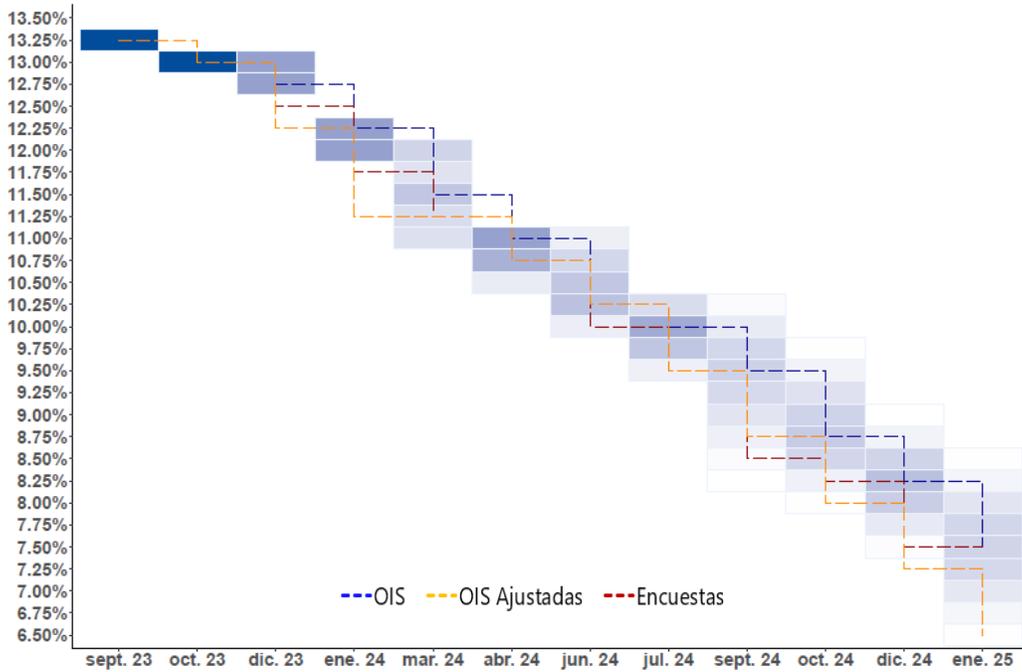
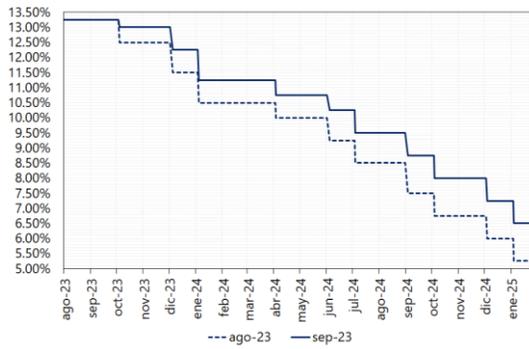


Gráfico 51. Evolución de expectativas TPM – OIS

feb-25						feb-25	13.75%	
ene-25				6,75%	7,50%	ene-25	13.50%	
dic-24		6,75%	6,75%	7,50%	8,25%	dic-24	13.25%	
nov-24						nov-24	13.00%	
oct-24	8,75%	7,50%	7,25%	8,00%	8,75%	oct-24	12.75%	
sep-24	9,00%	9,75%	8,00%	7,75%	8,50%	9,50%	sep-24	12.50%
ago-24						ago-24	12.25%	
jul-24	9,50%	10,25%	8,75%	8,50%	8,75%	10,00%	jul-24	12.00%
jun-24	10,00%	10,75%	9,25%	8,75%	9,25%	10,25%	jun-24	11.75%
may-24						may-24	11.50%	
abr-24	10,75%	11,25%	9,50%	9,25%	10,00%	11,00%	abr-24	11.25%
mar-24	11,25%	11,75%	10,00%	10,00%	11,00%	11,50%	mar-24	11.00%
feb-24						feb-24	10.75%	
ene-24	11,75%	12,25%	11,00%	10,50%	11,50%	12,25%	ene-24	10.50%
dic-23	12,00%	12,75%	11,25%	11,25%	12,00%	12,75%	dic-23	10.25%
nov-23						nov-23	10.00%	
oct-23		13,00%	12,50%	12,25%	12,75%	13,00%	oct-23	9.75%
sep-23						sep-23	9.50%	
	28abr23**	26may23**	30jun23**	31jul23**	31ago23**	25sep23**	9.25%	

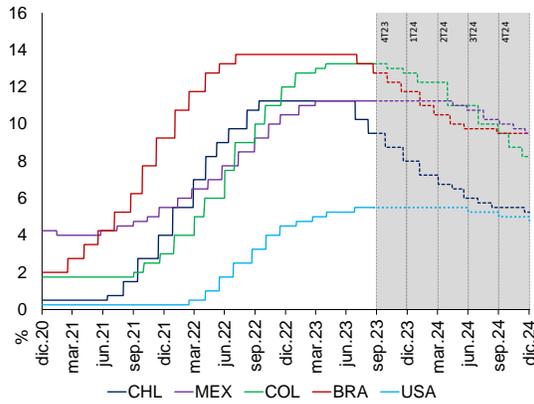
Fuente: Bloomberg. **Cálculos:** Banrep. **Nota:** Cada cifra de color blanco indica un cambio de tasa de política. **El modelo OIS permite aumentos o reducciones de hasta 200 pb de la TPM en cada reunión.

Gráfico 52. Expectativas de mercado sin la prima a término



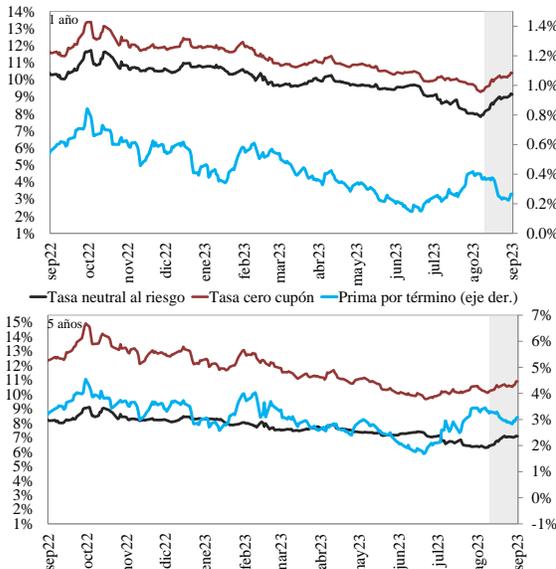
Fuente: Bloomberg. Los datos corresponden a las sendas ajustadas del 31 de agosto y 25 de septiembre

Gráfico 53. Expectativas de TPM en los países de la región.



Fuente: Bloomberg. Cálculos propios.

Gráfico 54. Tasas neutras al riesgo y prima por vencimiento de los TES en pesos a 1 y 5 años



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

De acuerdo con las expectativas de TPM ajustadas por la prima a término del mercado OIS se espera estabilidad hasta octubre, cuando iniciaría el ciclo de recortes. También, la senda de septiembre presenta menores reducciones que la estimada en agosto, en línea con el aumento de las expectativas de inflación. En el Gráfico 52 se presenta la senda esperada de política monetaria ajustada por la prima a término para los días 31 de agosto y 25 de septiembre de 2023. Según esta medida las expectativas para diciembre de 2023 y a diciembre de 2024 se ubicaron en 12,25% (ant: 11,50%) y 7,25% (ant: 6,00%), respectivamente.

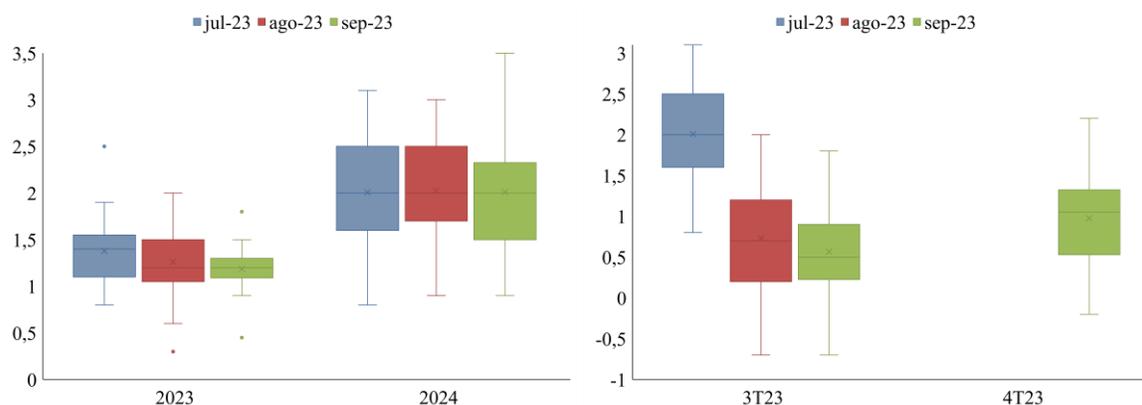
Los mercados OIS continúan vislumbrando reducciones de la TPM para los países de la región (Gráfico 53). Brasil y Chile empezaron con las reducciones de la TPM y se espera que estas continúen en lo que queda de 2023 y durante 2024. Las tasas de mercado en México anticipan una reducción de su tasa de referencia en el segundo trimestre de 2024.

El aumento promedio de las tasas de los TES en pesos se puede explicar por el crecimiento de las tasas neutras al riesgo estimadas. En el Gráfico 54 se presentan estimaciones de la prima a término y la tasa neutral al riesgo con el fin de evaluar qué proporción de los movimientos de las tasas nominales puede ser explicada por estos factores. Desde la última reunión de la JDBR, las tasas neutras al riesgo promedio subieron 53 pb y 42 pb a 1 y 5 años respectivamente, y se ubicaron en 8,81% y 6,90%, en su orden. Por su parte, las primas a término promedio cayeron 4 pb para el plazo de un año (0,29%) y 3 pb para el plazo de cinco años (3,05%).

2.2. Expectativas de crecimiento económico

Las expectativas de crecimiento de la economía colombiana se mantuvieron estables para 2023 y 2024. De acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba el mes anterior, los analistas financieros mantuvieron sus expectativas de crecimiento para 2023 en 1,2%, y para 2024 en 2,0%, mientras que para el 3T23 la redujeron de 0,7% a 0,5%. Para el 4T23 los analistas esperan que la economía crezca 1,05% (Gráfico 55). Por otro lado, de acuerdo con la encuesta de Citi, la expectativa de crecimiento para 2023 aumentó de 1,20% a 1,26%, mientras que para 2024 se redujo de 2,0% a 1,8%.

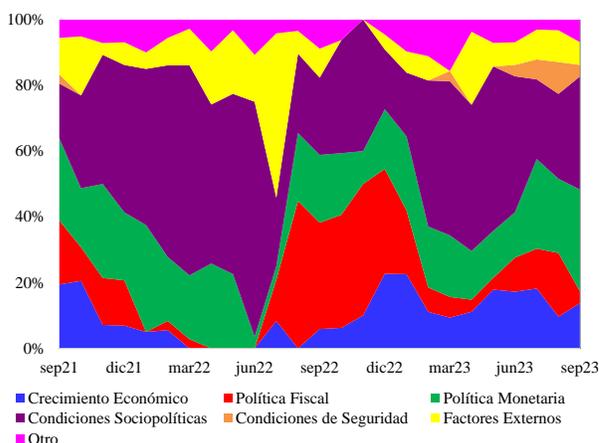
Gráfico 55. Expectativas (%) de crecimiento Encuesta de Opinión Financiera (EOF)



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

Los analistas esperan valorizaciones de los TES y el MSCI COLCAP a fin de año. Los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en 2028 y 2032 se valoricen 37 pb y 39 pb, respectivamente²⁶ (desviaciones estándar de 185 pb y 191 pb). Con respecto al MSCI COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses este se valorice 2%, mientras que a 12 meses esperan una valorización cercana al 7% (desviaciones estándar de 6% y 12%).

Gráfico 56. Factores relevantes para tomar decisiones de inversión – EOF



Fuente: Fedesarrollo y BVC.

Ante la pregunta ¿Cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión? Las condiciones sociopolíticas continuaron ocupando el primer lugar. El 35% de los encuestados señaló las condiciones sociopolíticas (ant: 26%, var: 9 pp), como el factor más relevante, el 31% resaltó la política monetaria (ant: 23%; var: 8 pp), el 14% el crecimiento económico (ant: 10%, var: 4 pp), el 7% los factores externos (ant: 10%; var: -3 pp), otro 7% mencionó otros factores (ant: 3%; var: 4 pp), el 3% la política fiscal (ant: 19%; var: -15 pp), mientras que el 3% restante señaló las condiciones de seguridad (ant: 10%; var: -6 pp). Los agentes que mencionaron otros factores señalaron puntualmente la agenda de reformas y la incertidumbre en el frente regulatorio

²⁶ Este dato corresponde a la diferencia entre la tasa promedio observada durante la aplicación de la encuesta y la tasa mediana esperada por los analistas.

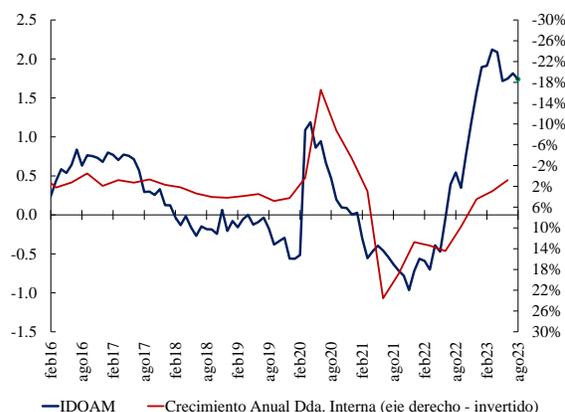
(Gráfico 56). Por otra parte, en el Anexo 9 se presentan las expectativas macroeconómicas del mercado para otros países.

3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

Con datos definitivos de agosto, el IDOAM sugiere una mejora de las condiciones financieras. La mejora de este indicador se da ante una reducción de los spreads de las tasas de la cartera preferencial, consumo y tesorería frente a las tasas de los TES. El alto nivel del indicador se mantiene ante el mayor valor de los spreads de las tasas mencionadas arriba, como también a los altos niveles de las expectativas de inflación frente a la meta del Banco y el menor crecimiento económico esperado (Gráfico 57).

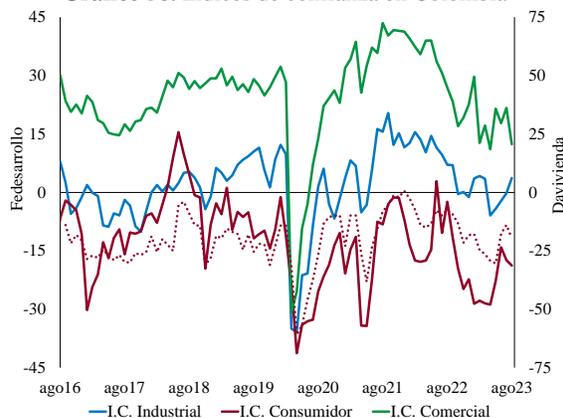
Los indicadores de confianza del consumidor evidenciaron un deterioro, mientras que los de confianza empresarial presentaron un comportamiento divergente. El indicador de confianza del consumidor, estimado por Fedesarrollo, presentó una reducción por segundo mes consecutivo (obs: -18,8%; ant: -17,4%), la cual se explica por una percepción más desfavorable de las condiciones económicas, la cual fue parcialmente compensada por unas expectativas menos pesimistas (Gráfico 58). Asimismo, la serie desestacionalizada disminuyó al pasar de -19,50% a -22,85% (Gráfico 59), al tiempo que la confianza del consumidor estimada por Davivienda también presentó un deterioro (obs: -19,6%; ant: -14,0%). Por su parte, la confianza industrial continuó mejorando (obs: 3,7%; ant: -0,2%) ante unas mejores expectativas de producción para el próximo trimestre, un mayor volumen actual de pedidos, y un menor nivel de existencias. Por el contrario, la confianza comercial se redujo (obs: 12,4%; ant: 21,7%), como consecuencia de unas expectativas menos optimistas de la situación económica para el próximo semestre, una percepción menos favorable de la situación económica actual de la empresa, y un mayor nivel de existencias.

Gráfico 57. Índice de Percepción de Riesgo (IDOAM)



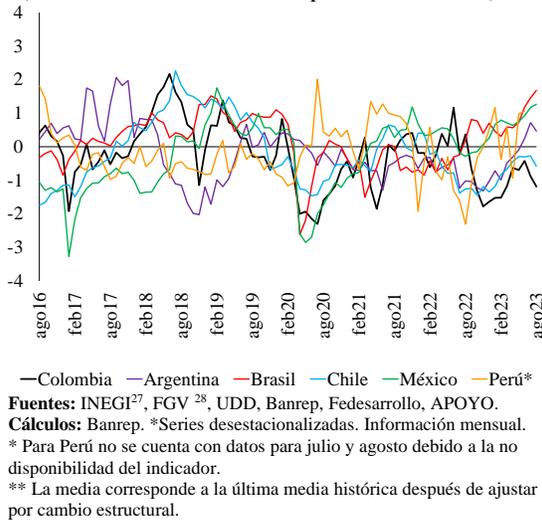
— IDOAM — Crecimiento Anual Dda. Interna (eje derecho - invertido)
Fuentes: Banrep, Bloomberg, Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banrep. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible. **Nota:** Se usa la volatilidad implícita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

Gráfico 58. Índices de confianza en Colombia



— I.C. Industrial — I.C. Consumidor — I.C. Comercial
Fuente: Fedesarrollo, DANE. En el eje derecho se grafica el indicador de confianza estimado por Davivienda (línea punteada).

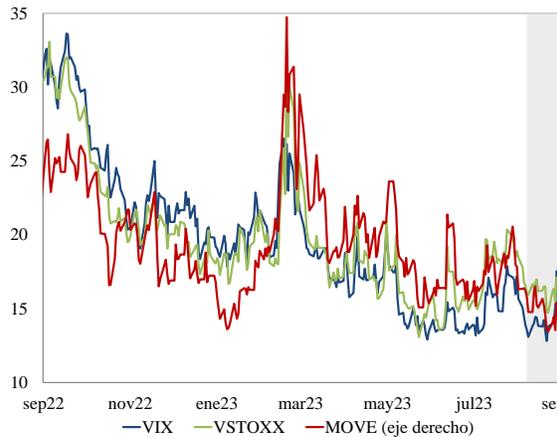
Gráfico 59. Índices de confianza de Latinoamérica* (desviaciones estándar con respecto a la media**)



El indicador de confianza desestacionalizado aumentó para Brasil y México, y disminuyó para los demás países de la muestra. Colombia fue el país que registró el mayor descenso en agosto y continúa siendo el país con el nivel más bajo en este indicador. El Gráfico 59 ilustra los indicadores de confianza del consumidor medidos como desviaciones estándar frente a su media en Colombia y en otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre julio y agosto de 2023, el indicador de confianza desestacionalizado aumentó para Brasil y México, y disminuyó para los demás países de la muestra. Los indicadores de Chile y Colombia se encuentran por debajo de su media histórica, a diferencia de los demás países.

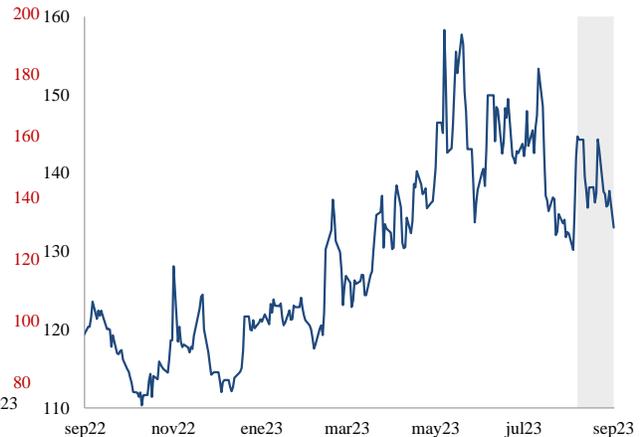
Los indicadores de percepción de riesgo presentaron incrementos a nivel internacional. El *Vix*²⁹, el *Vstox*³⁰ y el *Move*³¹ aumentaron ante la posibilidad de un cierre del Gobierno de EE.UU. como consecuencia de la falta de consenso al interior del Congreso frente al presupuesto para el año fiscal que comienza en octubre (Gráfico 60). Por su parte, el *Skew*³² corrigió a la baja, ante la materialización de importantes desvalorizaciones del S&P 500 (Gráfico 61).

Gráfico 60. *Vix - Move*



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 61. *Skew* del S&P500



Fuente: Bloomberg.

Finalmente, el EMBI³³ presentó un comportamiento mixto a nivel global. En Latinoamérica, el EMBI+ (EMBIG) disminuyó 8 pb (6 pb) en Brasil, 2 pb (corresponde al EMBIG) en Chile, y 1 pb (+2 pb) en Perú, y aumentó 15 pb (5 pb) en México y 2 pb (-2 pb) en Colombia (Gráficos 62 y 63).

²⁷ Instituto Nacional de Estadísticas y Geográficas

²⁸ Instituto Brasileiro de economía

²⁹ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice S&P 500.

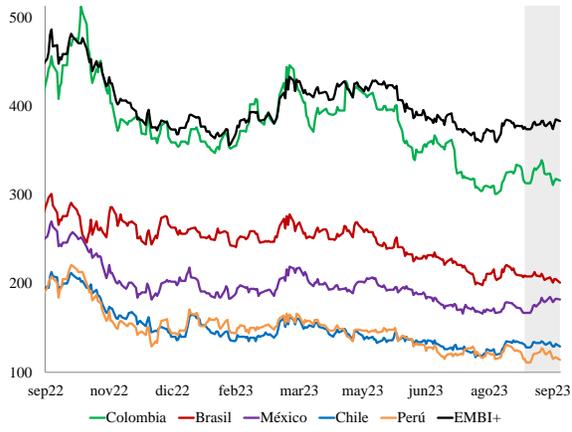
³⁰ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx* 50.

³¹ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

³² El *Skew* es una medida de riesgo definida por el coeficiente de asimetría de los retornos del S&P 500, de forma tal que un incremento del *Skew* -una asimetría más negativa- se encuentra relacionado con un aumento en la probabilidad de eventos negativos en el mercado accionario.

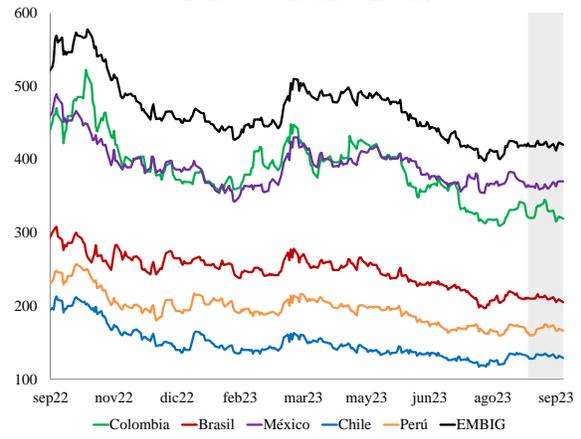
³³ Information has been obtained from sources believed to be reliable, but J.P. Morgan does not warrant its completeness or accuracy. The Index is used with permission. The Index may not be copied, used, or distributed without J.P. Morgan's prior written approval. Copyright 2020, J.P. Morgan Chase & Co. All rights reserved.

Gráfico 62. EMBI+ Latam



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 63. EMBIG Latam



Fuente: Bloomberg.

4. RECUADROS/ANEXOS

Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros

Cuadro A1.1. Encuesta de expectativas de Bloomberg sobre tasa de política monetaria para la reunión de la JDBR de septiembre de 2023

Actualizada el 27 de septiembre		
Empresa	Estimación	Fecha
1 Alianza Valores	13,25%	14/09/2023
2 BNP Paribas	13,25%	24/09/2023
3 Banco Agrario	13,25%	26/09/2023
4 Banco Brandesco	13,25%	26/09/2023
5 Banco Davivienda	13,25%	26/09/2023
6 Banco Mizuho do Brasil	13,25%	22/09/2023
7 Banco de Bogotá	13,25%	21/09/2023
8 Bancolombia	13,25%	22/09/2023
9 Barclays Capital	13,25%	25/09/2023
10 Bloomberg Economics	13,25%	21/09/2023
11 BofA Securities	13,25%	24/09/2023
12 BTG Pactual	13,25%	15/09/2023
13 Capital Economics	13,25%	21/09/2023
14 Casa de Bolsa	13,25%	26/09/2023
15 Finagro	13,25%	25/09/2023
16 Goldman Sachs	13,25%	21/09/2023
17 Itaú Corpbanca Colombia	13,25%	22/09/2023
18 JP Morgan Securities	13,25%	21/09/2023
19 Pacifico Research	13,25%	24/09/2023
20 Pantheon Macroeconomics	13,25%	26/09/2023
21 Positiva Compañía de Seguros	13,25%	26/09/2023
22 Santander US Capital Markets	13,25%	18/09/2023
23 UBS Securities	13,25%	21/09/2023
24 Universidad Jorge Tadeo Lozano	13,25%	22/09/2023
25 Vinland Capital Management International	13,25%	25/09/2023
Tasa	Obs.	Prob.
13,25%	25	100%
Tasa esperada ponderada	13,25%	

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

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Acciones y Valores	13.25%	13.25%
Alianza	13.25%	13.25%
Asobancaria	13.25%	13.25%
Axa Colpatría	13.25%	13.25%
Banco Agrario	13.25%	13.25%
Banco de Bogotá	13.25%	13.25%
Banco de Occidente	13.25%	13.25%
Banco Popular	13.25%	13.25%
Banco Santander	13.25%	13.25%
BBVA	13.25%	13.25%
BNP Paribas	13.25%	13.25%
BTG Pactual	13.25%	13.25%
Casa de Bolsa	13.25%	13.25%
Citi	13.25%	13.25%
Corficolombiana	13.25%	13.25%
Credicorp Capital	13.25%	13.25%
Fiduciaria Popular	13.25%	13.25%
Grupo Bancolombia	13.25%	13.25%
Grupo Bolívar	13.25%	13.25%
Itaú	13.25%	13.25%
Moody's Analytics	13.25%	13.25%
Positiva	13.25%	13.25%
Scotiabank Colpatría	13.25%	13.25%
Skandia	13.25%	13.25%
XP Investments	13.25%	13.25%
Proteccion	13.25%	13.25%
Bancolombia	13.25%	13.25%
Davivienda	13.25%	13.25%
Lulo Bank	13.25%	13.25%
ANIF	13.25%	13.25%
Econcept	13.25%	13.00%
Fedesarrollo	13.25%	13.25%
Universidad Javeriana	13.00%	13.25%
Fidubogotá	13.25%	13.25%
Camacol	13.25%	13.00%
Promedio	13.24%	13.24%
Mediana	13.25%	13.25%
Desv. Estándar	0.04%	0.06%
Máximo	13.25%	13.25%
Mínimo	13.00%	13.00%

PRONÓSTICO		
Ajuste	Porcentaje	Número
13.00%	3%	1
13.25%	97%	34
Total	100%	35

RECOMENDACIÓN		
Ajuste	Porcentaje	Número
13.00%	6%	2
13.25%	94%	33
Total	100%	35

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

Participantes	dic-23	dic-24
Acciones y Valores	12.25%	7.25%
Alianza	12.00%	5.50%
Asobancaria	12.75%	8.25%
Axa Colpatría	12.25%	7.00%
Banco Agrario	13.25%	9.75%
Banco de Bogotá	12.25%	7.50%
Banco de Occidente	12.25%	7.75%
Banco Popular	12.25%	7.50%
Banco Santander	12.75%	7.00%
BBVA	12.50%	7.00%
BNP Paribas	12.50%	7.00%
BTG Pactual	13.00%	6.50%
Casa de Bolsa	12.50%	7.50%
Citi	12.25%	7.75%
Corficolombiana	12.50%	7.50%
Credicorp Capital	12.50%	7.50%
Fiduciaria Popular	13.25%	8.25%
Grupo Bancolombia	12.50%	8.50%
Grupo Bolívar	12.75%	6.75%
Itaú	12.50%	7.00%
Moody's Analytics	12.25%	7.50%
Positiva	12.50%	7.50%
Scotiabank Colpatría	12.75%	6.75%
Skandia	13.00%	7.50%
XP Investments	12.25%	7.50%
Promedio	12.54%	7.42%
Mediana	12.50%	7.50%
Desv. Estándar	0.33%	0.78%
Máximo	13.25%	9.75%
Mínimo	12.00%	5.50%
No. Respuestas	25	25

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

Participantes	dic-23	dic-24
Acciones y Valores	9.15%	3.97%
Alianza	9.10%	4.60%
Asobancaria	9.40%	5.40%
Axa Colpatría	8.60%	3.90%
Banco Agrario	9.84%	6.46%
Banco de Bogotá	9.24%	4.49%
Banco de Occidente	9.33%	4.98%
Banco Popular	9.59%	4.80%
Banco Santander	9.47%	4.60%
BBVA	9.10%	5.10%
BNP Paribas	9.00%	5.00%
BTG Pactual	9.48%	4.00%
Casa de Bolsa	9.63%	5.64%
Citi	9.10%	4.10%
Corficolombiana	9.63%	5.64%
Credicorp Capital	9.00%	4.50%
Fiduciaria Popular	9.76%	5.46%
Grupo Bancolombia	9.20%	5.30%
Grupo Bolívar	10.01%	3.97%
Itaú	9.30%	4.50%
Moody's Analytics	9.60%	4.90%
Positiva	9.45%	4.90%
Scotiabank Colpatría	9.09%	4.31%
Skandia	10.00%	6.90%
XP Investments	9.20%	4.90%
Promedio	9.37%	4.89%
Mediana	9.33%	4.90%
Desv. Estándar	0.34%	0.75%
Máximo	10.01%	6.90%
Mínimo	8.60%	3.90%
No. Respuestas	25	25

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

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

Encuestas realizadas entre el 5 y el 7 de septiembre

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

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
5,50%	0	0,0%	1	3,4%
5,75%	0	0,0%	2	6,9%
6,00%	0	0,0%	3	10,3%
6,50%	0	0,0%	2	6,9%
6,75%	0	0,0%	1	3,4%
7,00%	0	0,0%	8	27,6%
7,25%	0	0,0%	2	6,9%
7,50%	0	0,0%	3	10,3%
8,25%	0	0,0%	1	3,4%
8,50%	0	0,0%	2	6,9%
8,75%	0	0,0%	1	3,4%
9,00%	1	3,1%	2	6,9%
10,00%	0	0,0%	1	3,4%
10,75%	1	3,1%	0	0,0%
11,00%	1	3,1%	0	0,0%
11,25%	2	6,3%	0	0,0%
11,50%	4	12,5%	0	0,0%
11,75%	1	3,1%	0	0,0%
12,00%	5	15,6%	0	0,0%
12,25%	7	21,9%	0	0,0%
12,50%	5	15,6%	0	0,0%
12,75%	2	6,3%	0	0,0%
13,00%	1	3,1%	0	0,0%
13,25%	2	6,3%	0	0,0%
Media	12,01%		7,23%	
Mediana	12,25%		7,00%	

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

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

Encuestas realizadas entre el 5 y el 7 de septiembre

Empresa	Estimación 2023	Estimación 2024
1 Acciones y Valores	8,72%	3,97%
2 AGPV	9,00%	4,50%
3 Alianza Valores y Fiduciaria	8,20%	4,10%
4 Asobancaria	8,93%	5,17%
5 Banco Agrario de Colombia	9,82%	6,32%
6 Banco Davivienda	9,68%	4,92%
7 Banco de Bogotá	8,90%	4,49%
8 Bancolombia	9,00%	5,30%
9 BancTrust & Co.	8,67%	4,49%
10 Barclays Capital	8,23%	4,05%
11 BBVA Research	9,00%	5,10%
12 Capital Economics	9,62%	4,21%
13 Citigroup Global Mkts	8,00%	3,70%
14 Corficolombiana	9,60%	5,55%
15 Credicorp Capital	8,40%	4,00%
16 Ecoanalítica	8,98%	4,85%
17 Econosignal	9,20%	4,41%
18 EIU	7,30%	4,20%
19 EmergingMarketWatch	9,90%	5,20%
20 Fedesarrollo	9,20%	5,00%
21 Fitch Solutions	9,14%	4,15%
22 Goldman Sachs	9,06%	4,60%
23 HSBC	9,05%	4,70%
24 Itaú Unibanco	9,10%	4,50%
25 JPMorgan	8,60%	4,70%
26 Kiel Institute	8,40%	4,39%
27 Moody's Analytics	9,51%	4,99%
28 Oxford Economics	8,84%	3,94%
29 Pezco Economics	9,71%	6,32%
30 Positiva Compañía de Seguros	8,90%	4,50%
31 S&P Global Ratings	11,37%	4,30%
32 Scotiabank Colpatría	8,60%	4,20%
33 Torino Capital	9,97%	-
34 UBS	9,33%	5,09%

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
3,50% - 3,75%	0	0,0%	1	3,0%
3,75% - 4,00%	0	0,0%	2	6,1%
4,00% - 4,25%	0	0,0%	7	21,2%
4,25% - 4,50%	0	0,0%	5	15,2%
4,50% - 4,75%	0	0,0%	6	18,2%
4,75% - 5,00%	0	0,0%	3	9,1%
5,00% - 5,25%	0	0,0%	5	15,2%
5,25% - 5,50%	0	0,0%	1	3,0%
5,50% - 5,75%	0	0,0%	1	3,0%
6,25% - 6,50%	0	0,0%	2	6,1%
7,25% - 7,50%	1	2,9%	0	0,0%
8,00% - 8,25%	3	8,8%	0	0,0%
8,25% - 8,50%	2	5,9%	0	0,0%
8,50% - 8,75%	4	11,8%	0	0,0%
8,75% - 9,00%	6	17,6%	0	0,0%
9,00% - 9,25%	8	23,5%	0	0,0%
9,25% - 9,50%	1	2,9%	0	0,0%
9,50% - 9,75%	5	14,7%	0	0,0%
9,75% - 10,00%	3	8,8%	0	0,0%
11,25% - 11,50%	1	2,9%	0	0,0%
Media	9,06%		4,66%	
Mediana	9,00%		4,50%	

Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

El 7 de septiembre, el DANE reportó que la inflación anual de agosto fue superior a la esperada por el mercado (11,43% a/a vs 11,19% esp) y se ubicó por debajo de la lectura anterior (11,78%). El IPC registró una variación m/m de 0,70% (ant: 0,50% m/m, esp: 0,44% m/m). Según analistas del mercado, el descenso menor a los esperado de la inflación de este mes afectó las expectativas de recorte de la tasa de política monetaria del Banco de la Republica. Al finalizar la sesión de negociación del día siguiente, las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de 9 pb, 3 pb y -5 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de -13 pb, -8 pb y -7 pb para dichos vencimientos.

Por su parte, el 14 de septiembre, el Ministerio de Hacienda realizó la última subasta TES del año, en cumplimiento del marco fiscal de mediano plazo y dado que ya se tienen los suficientes recursos para satisfacer los requerimientos de caja. Esta decisión fue tomada con optimismo por parte de los analistas. Al finalizar la sesión de negociación las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de -2 pb, -5 pb y -5 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de 0 pb, -1 pb y -1 pb para dichos vencimientos.

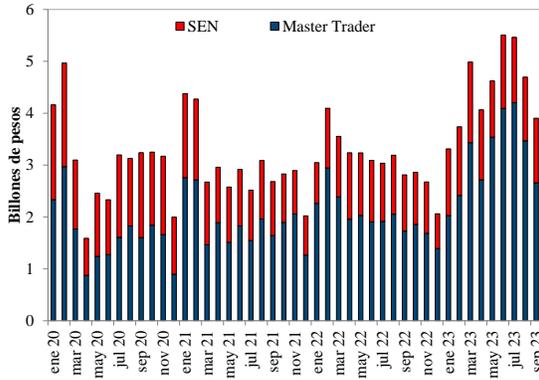
El 15 de septiembre, se presentaron cifras económicas más débiles de lo esperado, como las ventas al por menor (act: -8,2% a/a; esp: -7,8%; ant: -11,9%) y la producción manufacturera (act: 7,2% a/a; esp: -5,0%; ant: -4,8%). Pese a la recuperación que presentó el índice de actividad económica (act: 1,2% a/a; esp: 1,1%; ant: 1,7%) el 18 de septiembre, los analistas señalaron que mantienen una perspectiva de preocupación sobre el desempeño de la economía. Al finalizar la sesión de negociación del 15 de septiembre, las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de 6 pb, 7 pb y 11 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de -2 pb, 7 pb y 9 pb para dichos vencimientos.

El 22 de septiembre, miembros de la Junta Directiva del Banco de la Republica declararon que sería prudente mantener la tasa de intervención en su nivel actual por más tiempo, puesto que aún no se consolida una senda de inflación hacia el objetivo de 3%. Al finalizar la sesión de negociación las tasas de los TES en pesos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de -1 pb, 0 pb y -1 pb, respectivamente, mientras que los TES en UVR mostraron cambios de -1 pb, -6 pb y -10 pb para dichos vencimientos.

En lo transcurrido de septiembre, se han realizado seis subastas de TES por un monto total de \$1,9 b y un *Bid to Cover* promedio de 3,2 veces el monto inicial. El 5, 12 y 19 de septiembre se subastaron TCO con vencimiento al 4 de septiembre del 2024. También el 12 de septiembre se subastaron TES COP con vencimiento en 2033, 2042 y 2050. Finalmente, el 7 de septiembre se emitieron TES UVR con vencimiento al 2029, 2037 y 2049. Se destaca la sesión del 5 de septiembre por su *Bid to Cover* de 4,4 veces.

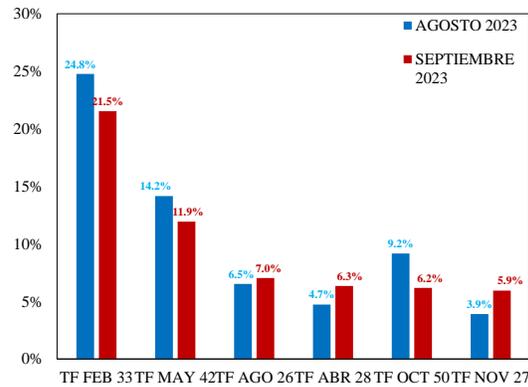
En lo corrido de septiembre, el monto promedio diario negociado ha sido \$3,9 billones, inferior al observado el mes anterior (\$4,8 billones), pero mayor al registrado en septiembre de 2022 (\$2,8 billones) (Gráfico A2.2). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en febrero de 2033, cuya participación pasó de 24,8% al 21,5%, seguidos por los que vencen en mayo de 2042 cuya participación disminuyó de 14,2% a 11,9% (Gráfico A2.3).

Gráfico A2.2. Monto promedio diario negociado de TES



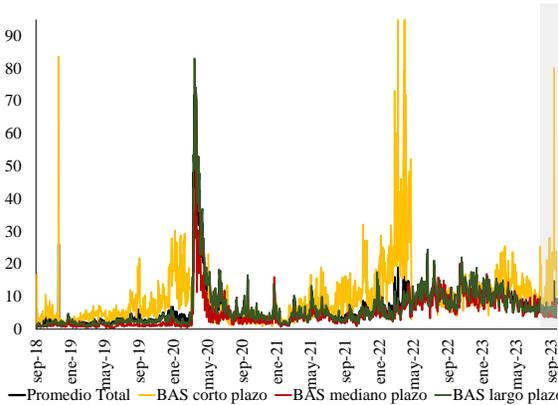
Fuente y Cálculos: DCV - Banrep.
Datos al 22 de septiembre de 2023.

Gráfico A2.3. TES más transadas



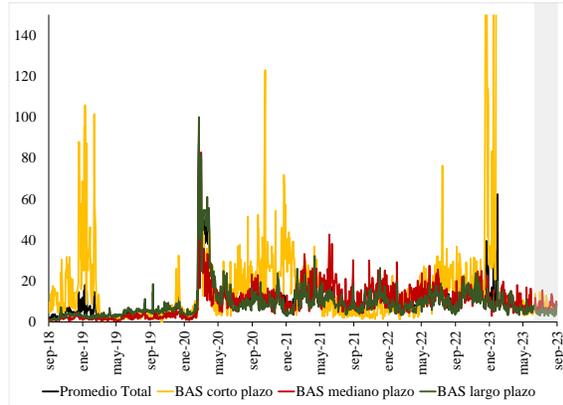
Fuentes: SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. *Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria. Datos al 22 de septiembre de 2023.

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



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

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

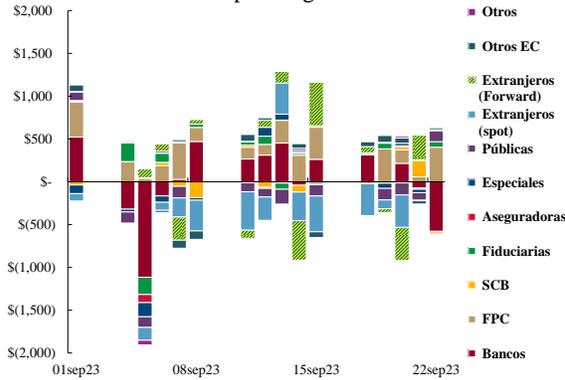


Con información al 22 de septiembre de 2023, los BAS promedio de TES en pesos se ubicaron en 21,8 pb (ant. 11,2 pb), 5,6 pb (ant. 5,1 pb) y 6,0 pb (ant. 5,9 pb) para el corto, mediano y largo plazo, respectivamente. Por otra parte, los BAS de UVR a diferentes plazos se ubicaron en 6,2 pb (ant. 8,7 pb), 8,0 pb (ant. 7,0 pb) y 5,2 pb (ant. 4,7 pb), para el corto, mediano y largo plazo, en su orden.

Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local

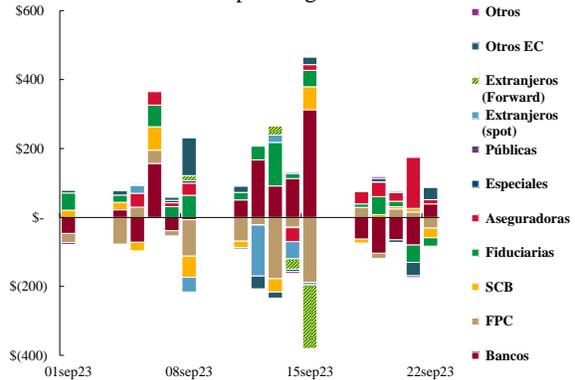
Posterior a la última reunión de la JDBR y con información hasta el 25 de septiembre de 2023, los principales agentes compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado fueron los fondos de pensiones locales (COP 3.679 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los inversionistas extranjeros (COP 2.868 mm). Por su parte, los principales agentes compradores netos de TES denominados en UVR en el mercado de contado fueron los bancos comerciales (COP 479 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los fondos de pensiones locales (COP 616 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).

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



Fuente: Banrep. COP mm. Datos diarios.

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



Fuente: Banrep. COP mm. Datos diarios.

En lo corrido de 2023, los inversionistas extranjeros han realizado ventas netas de TES en pesos por COP 10.154 mm³⁴ y ventas netas por COP 1.294 mm³⁵ de TES en UVR. Desde el 31 de agosto en el mercado de contado y futuro, estos inversionistas compraron en neto COP 131 mm en el tramo corto, y vendieron en neto COP 2.338 mm y COP 665 mm en los tramos medio y largo de TES en pesos, respectivamente. Por su parte, en este mismo periodo vendieron en neto TES en UVR por COP 492 mm y COP 7 mm en los tramos corto y medio, y compraron en neto COP 115 mm en el tramo largo (Cuadro A3.1).

³⁴ Las ventas en el mercado de contado de TES en pesos fueron de COP 9.245 mm y en el mercado a futuro de COP 909 mm. Los inversionistas extranjeros han realizado compras durante el 2023 del TES verde por valor de COP 125 mm.

³⁵ Las ventas netas en el mercado de contado de TES en UVR fueron de COP 756 mm y en el mercado a futuro de COP 538 mm.

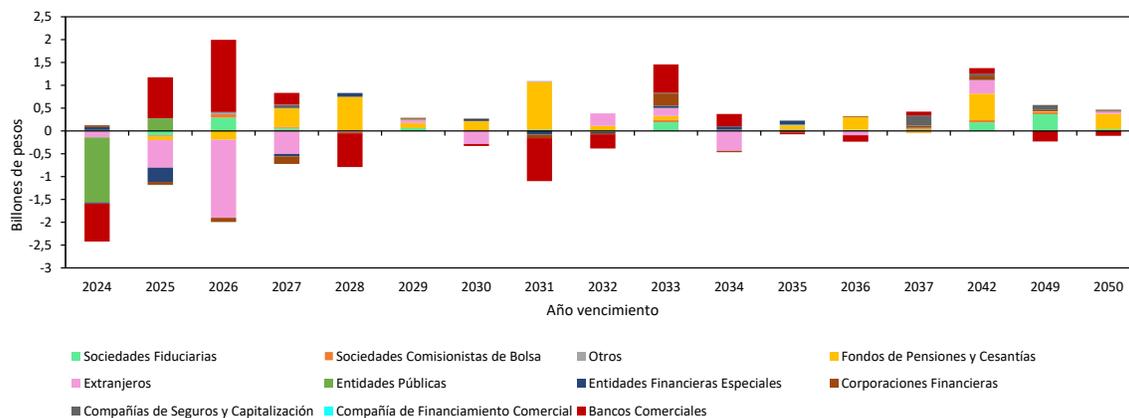
Cuadro A3.1. Compras netas de TES en pesos (azul) y TES UVR (gris)*
(valor nominal en miles de millones de pesos)

	Corrido del 2023	Corrido del 2023	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	(1,785)	(4,189)	(956)	1,417	93	554	152	(69)	396	479
Compañía de Financiamiento Comercial	-	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	408	72	(17)	(38)	214	160	151	54	(89)	116
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO	(1,378)	(4,121)	(973)	1,379	307	714	303	(15)	307	595
Fondos de Pensiones y Cesantías										
Propia	130	(0)	-	4	-	4	-	-	-	-
Terceros	15,671	(5,471)	(45)	855	2,865	3,675	(84)	13	(544)	(616)
Administración FONPET	(7,666)	(2,762)	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	15,801	(5,471)	(45)	859	2,865	3,679	(84)	13	(544)	(616)
Sociedades Comisionistas de Bolsa										
Propia	(1,002)	(41)	(32)	39	(167)	(160)	(19)	(26)	16	(29)
Terceros	247	0	(51)	10	25	(17)	6	4	32	43
Extranjeros	0	(0)	-	(0)	0	(0)	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	(755)	(40)	(83)	48	(142)	(177)	(12)	(22)	48	14
Sociedades Fiduciarias										
Propia	13	(19)	(8)	(8)	(4)	(20)	11	(18)	5	(2)
Terceros	(17,639)	(3,360)	(226)	(2,275)	27	(2,475)	(210)	35	449	274
Extranjeros***	(9,213)	(756)	(89)	(2,355)	(425)	(2,870)	(307)	(7)	104	(210)
Extranjeros (TES verdes)****	125	-	-	-	2	2	-	-	-	-
FIC	1,243	(868)	61	19	25	105	54	30	-	84
Pasivos Pensionales	(10,805)	(4,662)	(4)	(2)	929	923	(2)	(3)	513	508
Administración FONPET	(14,087)	(5,094)	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Fiduciarias	(17,626)	(3,379)	(234)	(2,283)	23	(2,494)	(199)	17	454	272
Compañías de Seguros y Capitalización										
Propia	789	1,608	(132)	7	68	(58)	(7)	(2)	375	365
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos Pensionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Compañías de Seguros y Capitalización	789	1,608	(132)	7	68	(58)	(7)	(2)	375	365
Sociedades Administradoras de Inversión										
Propia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS	(1,790)	(7,282)	(494)	(1,369)	2,814	951	(303)	6	333	36
Total Entidades Financieras Especiales**	10	(588)	(82)	(133)	(65)	(280)	-	7	11	18
Total Entidades Públicas****	30,941	10,400	(1,254)	266	-	(989)	-	-	-	-
Administración FONPET	22,776	7,856	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros*****	209	(336)	(62)	46	9	(8)	-	2	(4)	(2)
Extranjeros	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MOVIMIENTO NETO	27,992	(1,927)	(2,865)	189	3,065	389	-	0	646	646

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

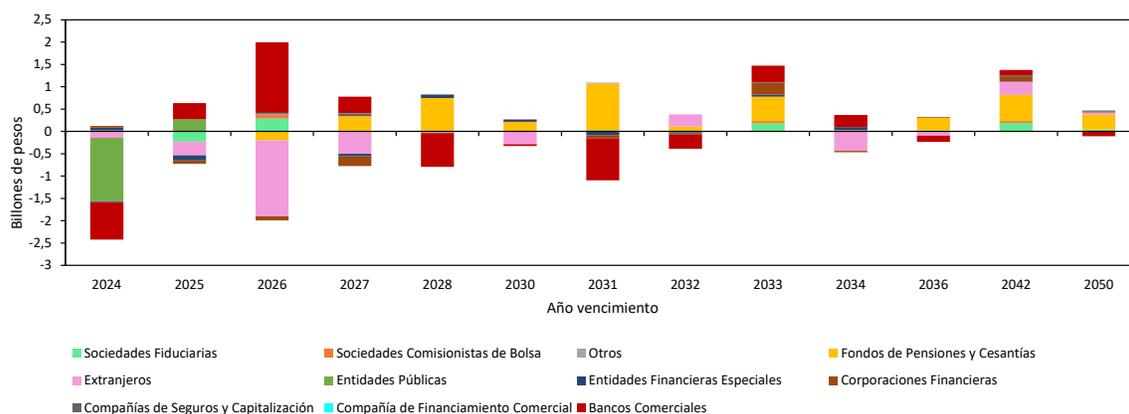
En los gráficos A3.3., A.3.4. y A3.5., se observan las compras por tipo de agente y año de vencimiento de TES en el mercado de contado desde la última reunión de la JDBR.

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



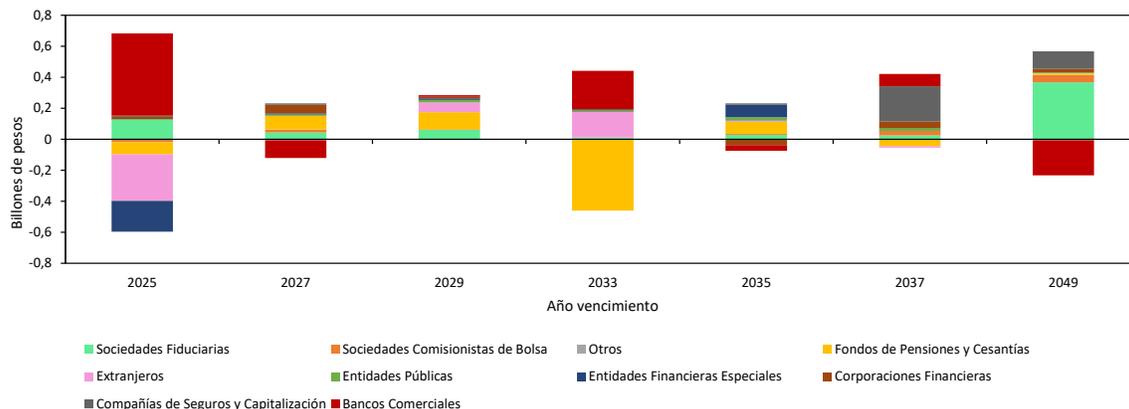
Fuente: Banrep. COP mm.

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



Fuente: Banrep. COP mm.

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

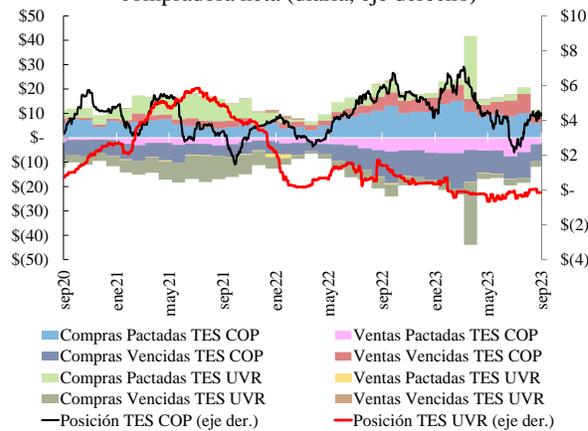


Fuente: Banrep. COP mm.

Por otra parte, con información al 22 de septiembre, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras y ventas de TES pesos en el mercado a futuro por \$6.853 mm y \$2.953 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$7.752 mm

y \$3.775 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES pesos a través de contratos Non Delivery Forward (NDF) disminuyó \$76 mm; adicionalmente, estos inversionistas compraron TES UVR en este mercado por \$2.378 mm (y registraron vencimientos en contratos de compra por \$2.553 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES UVR a través de contratos NDF disminuyó \$174 mm (Gráfico A3.6). Así, el saldo de compras netas NDF de TES pesos por parte de los inversionistas del exterior a los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) pasó de \$4.314 mm el 31 de agosto a \$4.400 mm el 22 de septiembre del 2023; al tiempo que para TES UVR pasó de \$31 mm a -\$143 mm entre ambas fechas.

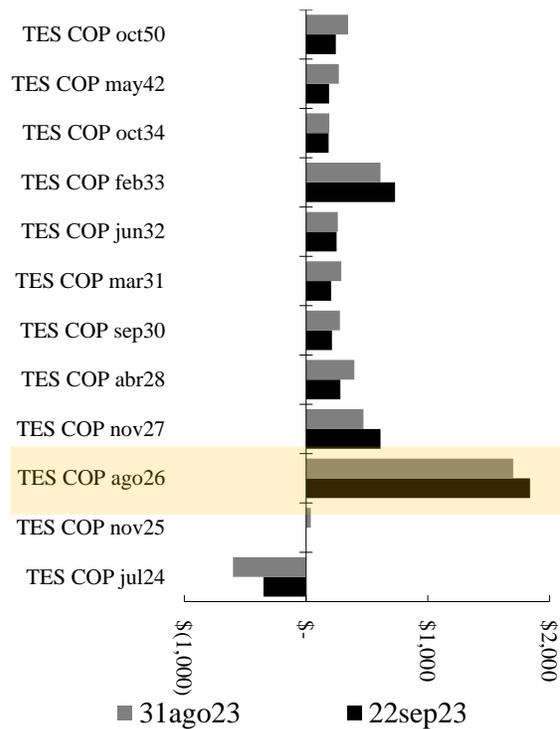
Gráfico A3.6. Compraventas pactadas y vencidas* de TES del *offshore* a través de NDF (mensuales) & posición compradora neta (diaria, eje derecho)



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

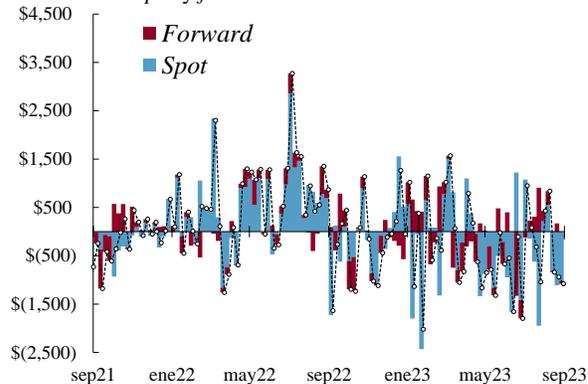
Fuente: Banrep. Cifras en billones de pesos.

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



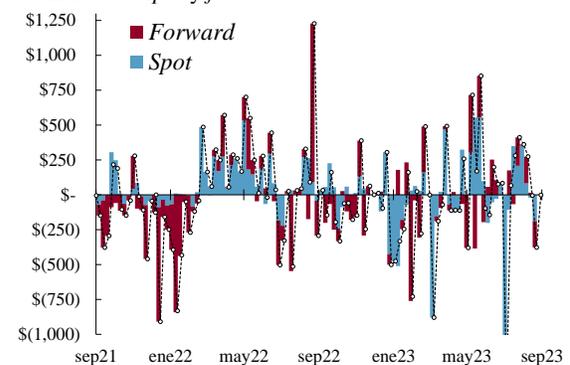
Fuente: Banrep. COP mm.

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



Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.

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



Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.

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

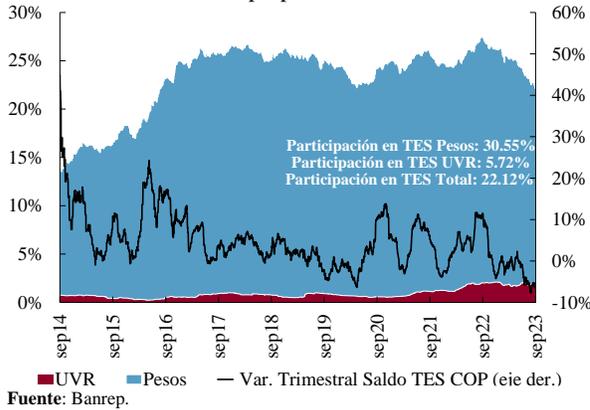
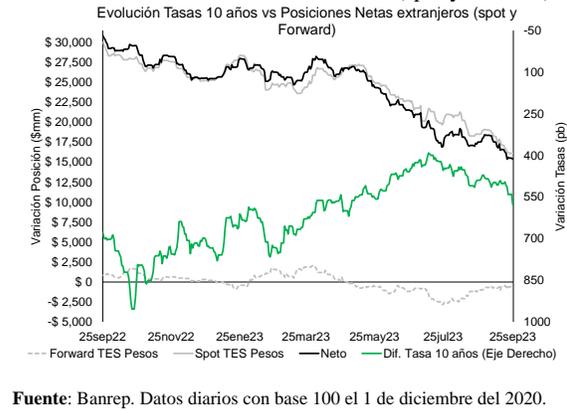


Gráfico A3.11. Evolución tasa cero cupón de TES pesos a 10 años vs. Posición neta del *offshore* (spot y forward)



Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del *offshore* aumentó para los títulos que vencen en 2024, 2026, 2027 y 2033 y disminuyó para aquellos con vencimiento en 2025, 2028, 2030, 2031, 2032, 2034, 2042, 2050 y 2025 (Gráfico A3.7). Por último, en el Cuadro A3.2 se presenta en agregado la evolución de la posición compradora neta de los inversionistas del exterior en TES, tanto en el mercado de contado como a futuro. Se observa que, desde la última reunión de la JDBR, la posición neta en TES pesos disminuyó \$76 mm, y la posición neta en TES UVR disminuyó \$174 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)	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Posición compradora neta a futuro (B)	-\$ 76	-\$ 174	-\$ 250
Compras pactadas en el mercado a futuro (+)	\$ 6,853	\$ 2,378	
Ventas pactadas en el mercado a futuro (-)	\$ 2,953	\$ 0	
Compras vencidas en el mercado a futuro (-)	\$ 7,752	\$ 2,553	
Ventas vencidas en el mercado a futuro (+)	\$ 3,775	\$ 0	
Posición compradora neta agregada (A+B)	-\$ 76	-\$ 174	-\$ 250

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

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

		2022			Corrido de 2023			jul-23			ago-23			Corrido de sep-23		
		Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total
TES	Sistema Financiero*	\$ (2,403)	\$ (1,426)	\$ (3,829)	\$ (1,220)	\$ 651	\$ (569)	\$ (1,958)	\$ 1,529	\$ (429)	\$ (1,102)	\$ (1,626)	\$ (2,728)	\$ 871	\$ 25	\$ 896
Pesos	Offshore	\$ 14,974	\$ 1,426	\$ 16,400	\$ (9,245)	\$ (651)	\$ (9,896)	\$ (796)	\$ (1,529)	\$ (2,325)	\$ (1,846)	\$ 1,626	\$ (221)	\$ (3,025)	\$ (25)	\$ (3,050)
TES	Sistema Financiero*	\$ (328)	\$ 2,919	\$ 2,592	\$ (4,121)	\$ 538	\$ (3,582)	\$ 1,235	\$ 3	\$ 1,238	\$ (1)	\$ (511)	\$ (511)	\$ 595	\$ 174	\$ 769
UVR	Offshore	\$ 3,739	\$ (2,919)	\$ 820	\$ (756)	\$ (538)	\$ (1,294)	\$ (1,173)	\$ (3)	\$ (1,177)	\$ 1,041	\$ 511	\$ 1,552	\$ (210)	\$ (174)	\$ (384)

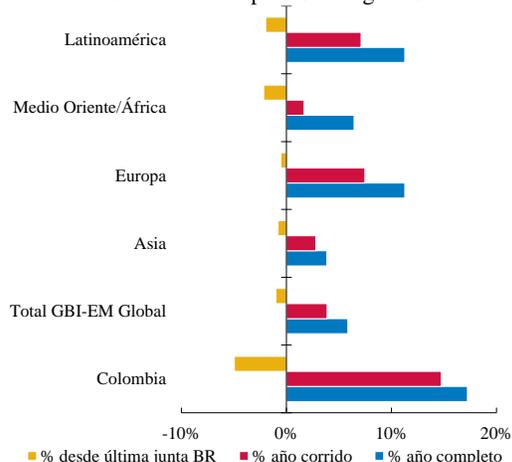
Cifras en COP mm. Información actualizada al 25 de septiembre del 2023 para los mercados *forward* y *spot*, respectivamente. *Bancos Comerciales, Compañías de Financiamiento Comercial, Cooperativas y Corporaciones Financieras. Las ventas netas de TES a futuro corresponden únicamente a las operaciones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

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

En el Gráfico A4.1 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes (incluyendo Colombia) desde el 31 de agosto, en lo corrido de 2023 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR el indicador disminuyó para Medio Oriente/África (-2,2%), Latinoamérica (-2,0%), Asia (-0,8%) y Europa (-0,5%). El índice Total GBI-EM Global y el de Colombia presentaron disminuciones de -1,0% y -5,0%, respectivamente.

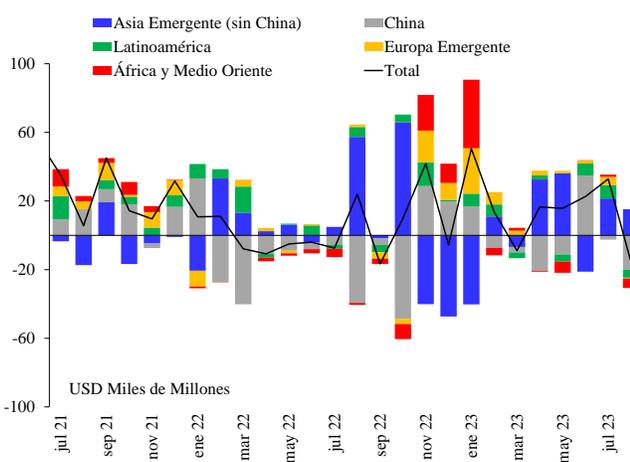
Adicionalmente, el Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) estimó entradas netas de inversión de portafolio de economías emergentes por USD -15,5 mm, conformadas por entradas netas de USD 6,0 mm de renta fija y salidas de USD 21,5 mm de renta variable.

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



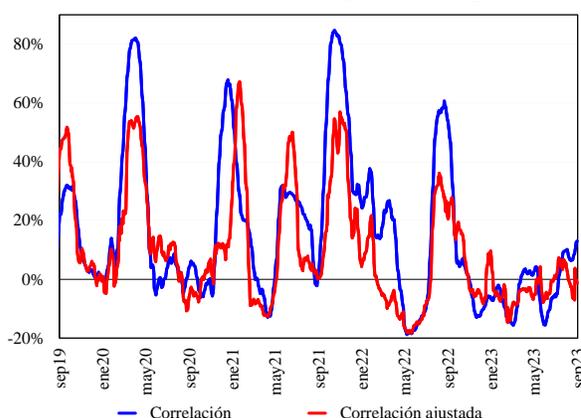
Fuente: Bloomberg, **Cálculos:** DODM.
*Variación porcentual del índice GBI-EM de JP Morgan.

Gráfico A4.2. Flujos de portafolio hacia economías emergentes



Fuente: IIF. Cifras en USD mm.

Gráfico A4.3. Correlación pendientes región



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

En el Gráfico A4.3 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) aumentó y se ubicó en 12,99%. La correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos, línea roja) cayó y se ubicó en -1,21%. Lo anterior indica que las pendientes de la región están siendo influenciadas en mayor parte por factores idiosincráticos.

Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

Cuadro A5.1. Decisiones de TPM

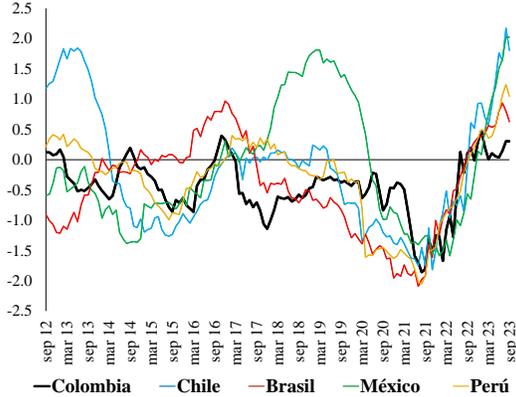
Fecha	Banco Central	Decisión (pb)	Expectativa (pb)	TPM
<i>Países desarrollados</i>				
4sep23	Banco de la Reserva de Australia	0	0	4,10%
6sep23	Banco de Canadá	0	0	5,00%
14sep23	Banco Central Europeo	25	0	4,50% / 4,75% / 4,00%*
20sep23	Reserva Federal	0	0	5,25% - 5,50%
21sep23	Banco Nacional Suizo	0	25	1,75%
21sep23	Banco de Suecia	25	25	4,00%
21sep23	Banco de Noruega	25	25	4,25%
21sep23	Banco de Inglaterra	0	25	5,25%
21sep23	Banco de Japón	0	0	-0,10% / [-0,50% - 0,50%]**
<i>Países emergentes</i>				
4sep23	Banco de Israel	0	0	4,75%
5sep23	Banco Central de Chile	-75	-75	9,50%
6sep23	Banco Nacional de Polonia	-75	-25	6,00%
7sep23	Banco Central de Malasia	0	0	3,00%
7sep23	Banco Nacional de Serbia	0	0	6,50%
7sep23	Banco Central de Túnez	0	-	8,00%
13sep23	Banco Nacional de Georgia	-25	-	10,00%
14sep23	Banco Nacional de Ucrania	-200	-200	20,00%
14sep23	Banco Estatal de Pakistán	0	150	22,00%
14sep23	Banco Central de Reserva del Perú	-25	-25	7,50%
15sep23	Banco de Mauricio	0	-	4,50%
15sep23	Banco de Rusia	100	0	13,00%
15sep23	Banco Nacional de Angola	0	-	17,00%
19sep23	Banco Popular de China	0	0	3,45% / 4,20%***
20sep23	Banco Central del Paraguay	-25	-	8,00%
20sep23	Banco Central de Brasil	-50	-50	12,75%
21sep23	Banco Central de Filipinas	0	0	5,75%
21sep23	Banco de Indonesia	0	0	5,75%
21sep23	Banco Central de la República de China (Taiwan)	0	0	1,88%
21sep23	Banco Central de la República de Turquía	500	500	30,00%
21sep23	Banco de la Reserva de Sudáfrica	0	0	8,25%
21sep23	Banco Central de Egipto	0	0	19,25%
22sep23	Banco de Mozambique	0	-	17,25%
25sep23	Banco de Ghana	0	0	30,00%

*Corresponde a los tipos de interés de las operaciones principales de refinanciación, de la facilidad marginal de crédito y de la facilidad de depósitos.

**Corresponde a la tasa de política monetaria y al rango de tolerancia del bono soberano de diez años.

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

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

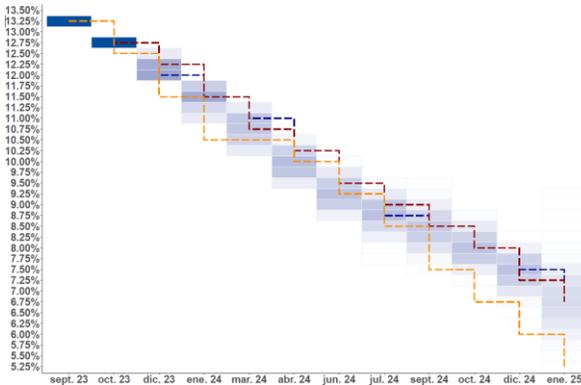


Fuente: Bloomberg, Instituto Nacional de Estadísticas -Chile- y Banco Central de Reserva del Perú.

En el Gráfico A5.4 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria de algunos países de la región expresadas en términos reales desde el 2005. Se puede observar que Colombia presenta el valor más bajo de este indicador dentro de la muestra, siendo el país para el que menos aumentó en agosto. Además, Brasil fue el único país para el cual disminuyó en este mes. Con los últimos datos disponibles, en lo corrido de septiembre este indicador ha presentado cambios para Brasil, Perú y Chile, países en los que disminuyó. El indicador se encuentra por encima de su media histórica para el conjunto de países.

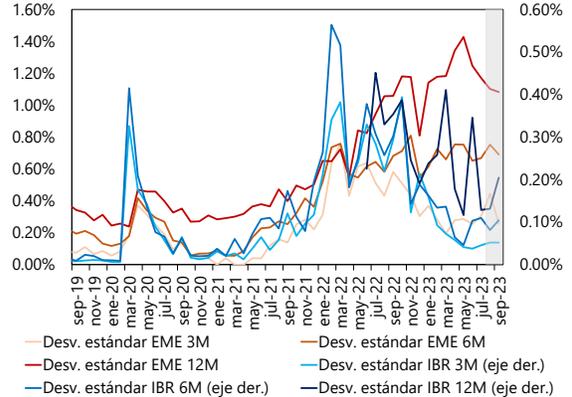
Anexo 6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS

Cuadro A6.1. 31 de agosto de 2023



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banrep.

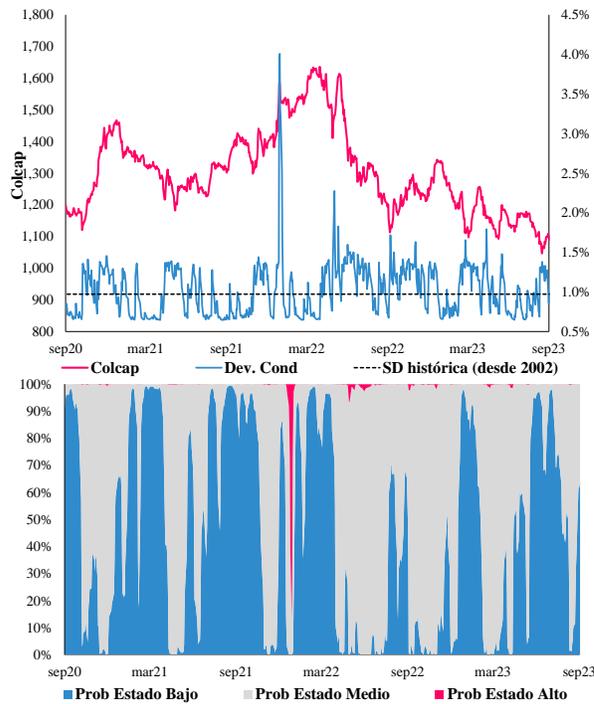
Gráfico A6.2. Medidas de incertidumbre de las expectativas de la TPM



Fuente y Cálculos: Banrep.

Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes

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



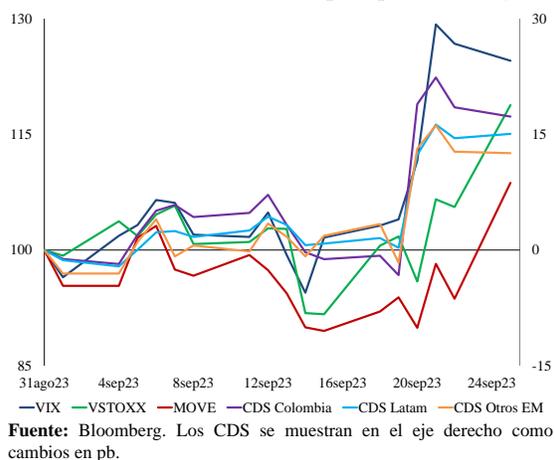
Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banrep.

De acuerdo con la EOF, el 52% de los agentes encuestados espera que el EMBI Colombia aumente (ant: 52%) durante los próximos tres meses, el 31% que se mantenga estable (ant: 23%), mientras que el 17% restante espera que disminuya (ant: 25%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 35% espera que permanezca sin cambios (ant: 40%), otro 35% que aumente (ant: 33%) y un 7% que disminuya (ant: 10%)³⁶.

En lo corrido de septiembre de 2023, la volatilidad promedio del mercado accionario subió y el 25 de septiembre el MSCI COLCAP se ubicó con mayor probabilidad en el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.1).

Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo



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

El Gráfico A8.1. ilustra, desde la última reunión de la JDBR, la evolución de la percepción de riesgo internacional en economías desarrolladas, medida a través del *Vix*³⁷, el *Vstox*³⁸ y el *Move*³⁹, así como los CDS a cinco años de Colombia, los demás países de la región y otras economías emergentes.

El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) se redujo en EE.UU. al pasar de 102 en julio a 96 en agosto. Asimismo, los indicadores de política sanitaria (obs: 62; ant: 74) y fiscal (obs: 67; ant: 75) disminuyeron, mientras que los de política comercial (obs: 33; ant: 6) y monetaria (obs: 134;

³⁶ Al 24% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant: 17%).

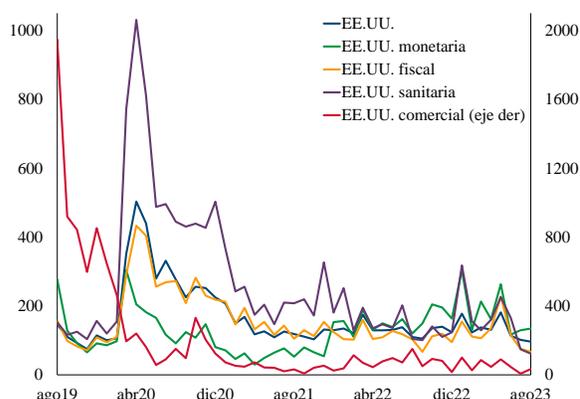
³⁷ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

³⁸ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx 50*.

³⁹ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

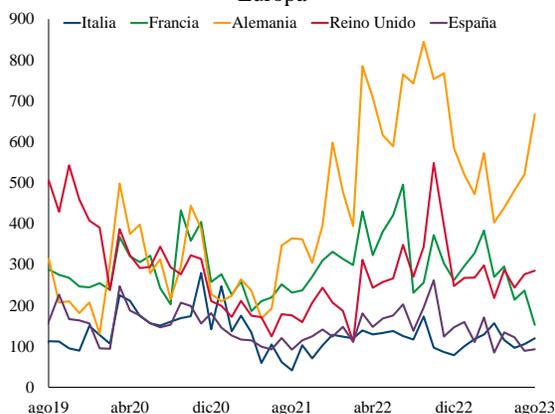
ant: 129) aumentaron. Por su parte, en Europa estos indicadores aumentaron en Alemania (obs: 667; ant: 520), Italia (obs: 120; ant: 105), Reino Unido (obs: 285; ant: 276) y España (obs: 93; ant: 89), mientras que disminuyó en Francia (obs: 153; ant: 237, Gráficos A8.2 y A8.3).

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



Fuente: Baker, Bloom & Davis (2016).

Gráfico A8.3. Incertidumbre en política económica en Europa



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

Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países

Cuadro A9.1. Expectativas macroeconómicas

	Inflación				Tasa de política monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Ago 2023		Esperada a Diciembre 2023		Vigente	Esperada a Diciembre 2023		Ultimos datos publicados*		Esperada a Diciembre 2023	
	Esp.	Obs.	Ago. 23	Sep. 23		Ago. 23	Sep. 23	Esp.	Obs.	Ago. 23	Sep. 23
Colombia	11.19%	11.43%	8,93%	9.33%	13.25%	12.00%	12.50%	0.40%	0.30%	2.00%	1.20%
Chile	5.60%	5.30%	4,10%	4,00%	9.50%	7.50%	8,00%	-1.40%	-1.10%	-0.50%	-0.30%
México	4.62%	4.64%	4,57%	4,52%	11.25%	10,76%	10,82%	3.70%	3.59%	3,93%	2,71%
Perú	5.43%	5.58%	4,28%	4,38%	7.50%	6,73%	6,74%	-0.60%	-0.50%	5,69%	1,29%
Brasil	4.66%	4.61%	4,90%	4,86%	12.75%	11,75%	11,75%	2.70%	3.40%	2,31%	2,92%
Ecuador	n.d.	2.56%	1,90%	2,21%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.70%	1,87%	1,78%
Argentina	122.40%	124.40%	137,98%	163,00%	118.00%	107,42%	138,04%	-4.80%	-4.90%	109,70%	-2.81%
EE.UU.	3.60%	3.70%	4.00%	4.10%	5.25% - 5.5%	5.15%	5.20%	2.30%	2.10%	0.80%	2.00%
India	7.10%	6.83%	5,15%	5,32%	6.50%	6,28%	6,34%	7.80%	7.82%	6,28%	6,09%
Sudáfrica	4.80%	4.80%	5,60%	5,80%	7.00%	7,20%	7,90%	1.20%	1.60%	1,00%	0,63%
China	0.10%	0.10%	1,31%	1,07%	1.80%	3,49%	3,43%	7.10%	6.30%	5,49%	5,31%
Rusia	5.10%	5.15%	5,80%	5,60%	13.00%	7.50%	7.55%	-3.50%	4.90%	-2.50%	1.70%
Turquía	55.90%	58.94%	45.00%	51.65%	30.00%	17.40%	17.90%	3.10%	3.84%	2.70%	3.25%
Noruega	5.40%	4.80%	4.50%	5.80%	4.25%	3.00%	3.65%	0.10%	0.00%	0.90%	1.20%
Costa Rica	n.d.	-3.28%	1,38%	0,44%	6.50%	5,25%	5,42%	n.d.	5.10%	3,13%	3,41%
El Salvador	n.d.	3.10%	2,92%	2,04%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.80%	1,97%	2,96%
Guatemala	n.d.	4.47%	4,91%	4,45%	5.00%	4,71%	4,81%	n.d.	3.70%	3,10%	3,21%
Honduras	n.d.	5.70%	6,04%	5,95%	3.00%	3,25%	3,31%	n.d.	1.90%	3,01%	3,13%
Panamá	n.d.	2.20%	1,96%	1,96%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	5,00%	4,93%	4,96%
Paraguay	n.d.	2.90%	4,66%	4,33%	8.00%	7,20%	6,90%	n.d.	10.30%	11,35%	4,25%

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

Brasil: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 22 de septiembre.

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

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

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

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

* Los datos de crecimiento del PIB corresponden a la información observada del 2T23, excepto en Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras y Paraguay, cuya información corresponde al 1T23, y en Panamá, cuya información corresponde al 4T22.

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