

Determinantes de las dinámicas de los mercados de capitales



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

VERSIÓN PÚBLICA

DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

CONTEN		
	LISIS DEL BEI Y EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN A PARTIR DE	
ENCUES	TAS	.2
1.1. A	Análisis del BEI y comportamiento de la deuda soberana	.2
1.2. E	Expectativas de política monetaria en Estados Unidos y la eurozona	.9
1.3. E	Expectativas de inflación local a partir de encuestas	10
2. EXPE	ECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	12
2.1. E	Expectativas de TPM	12
2.2. E	Expectativas de crecimiento económico	14
3. PERC	CEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO	16
4. RECU	UADROS/ANEXOS	18
Anexo	1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros	18
Anexo 2	2. Eventos relevantes en el mercado local	23
Anexo	3. Inversionistas en el mercado de deuda local	26
	4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la	
región	·	30
Anexo :	5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos	31
	6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas nes de la JDBR estimados a partir de información del OIS (Bloomberg)	34
Anexo '	7. IDOAM, análisis por componentes	35
Anexo	8. Indicadores de percepción de riesgo internacional	36
Anexo	9. Expectativas macroeconómicas de otros países	37

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

1.1. Análisis del BEI y comportamiento de la deuda soberana

Desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR, 30 de agosto), y con información hasta el 24 de septiembre, la inflación implícita (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extrae de los TES denominados en pesos y UVR aumentó 34 pb, 34 pb, 35 pb, 37 pb y 37 pb para los plazos a 1, 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente. De esta manera, el 24 de septiembre el BEI se ubicó en 2,68%, 3,26%, 3,69%, 4,22% y 4,63% para los plazos de 1, 2, 3, 5 y 10 años, en su orden (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de desvalorizaciones de los TES en pesos superiores a las desvalorizaciones de los TES denominados en UVR (Cuadro 1 y Gráficos 3, 4, 5 y 6). Por otra parte, si se comparan las tasas promedio de lo corrido de septiembre contra las tasas promedio de agosto, se observan aumentos del BEI de 26 pb, 30 pb, 31 pb, 30 pb y 21 pb para los tramos de 1, 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente¹.

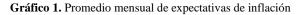
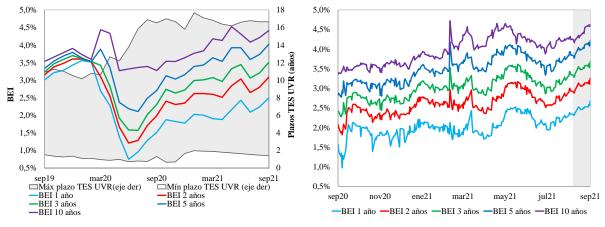


Gráfico 2. Expectativas de inflación diarias



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

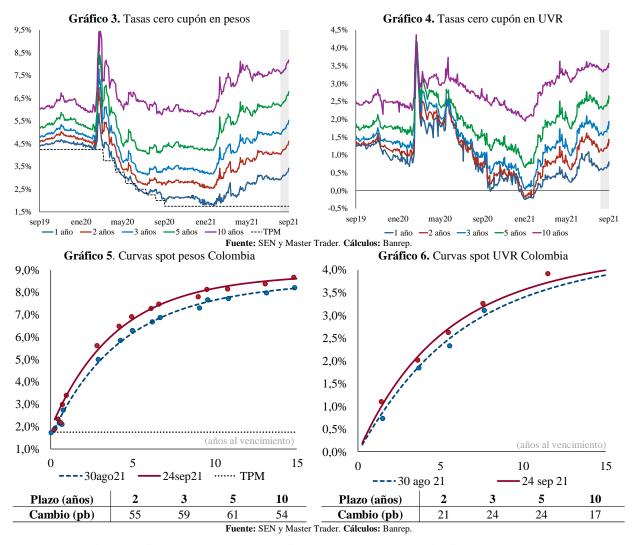
	Punto a punto (plazo en años)										
			TES	pesos		TES UVR					
1 2 3 5 10				1	2	3	5	10			
30ago21	2,94%	4,06%	4,94%	6,18%	7,65%	0,60%	1,13%	1,60%	2,33%	3,39%	
24sep21	3,42%	4,61%	5,53%	6,79%	8,18%	0,74%	1,34%	1,84%	2,57%	3,56%	
					Variaci	ones pb)				
	48	55	59	61	54	14	21	24	24	17	
Var. BEI	34	34	35	37	37						

Promedios mensuales											
2,94%	4,07%	4,96%	6,21%	7,70%	0,70%	1,27%	1,75%	2,48%	3,48%		
3,15%	4,30%	5,20%	6,44%	7,84%	0,65%	1,21%	1,68%	2,40%	3,42%		
	Variaciones pb										
21	23	24	23	15	-5	-6	-7	-7	-7		
26	30	31	30	21							
	3,15% 21	3,15% 4,30% 21 23	2,94% 4,07% 4,96% 3,15% 4,30% 5,20% 21 23 24	2,94% 4,07% 4,96% 6,21% 3,15% 4,30% 5,20% 6,44% 21 23 24 23	2,94% 4,07% 4,96% 6,21% 7,70% 3,15% 4,30% 5,20% 6,44% 7,84% Variaci 21 23 24 23 15	2,94% 4,07% 4,96% 6,21% 7,70% 0,70% 3,15% 4,30% 5,20% 6,44% 7,84% 0,65% Variaciones pb 21 23 24 23 15 -5	2,94% 4,07% 4,96% 6,21% 7,70% 0,70% 1,27% 3,15% 4,30% 5,20% 6,44% 7,84% 0,65% 1,21% Variaciones pb 21 23 24 23 15 -5 -6	2,94% 4,07% 4,96% 6,21% 7,70% 0,70% 1,27% 1,75% 3,15% 4,30% 5,20% 6,44% 7,84% 0,65% 1,21% 1,68% Variaciones pb 21 23 24 23 15 -5 -6 -7	2,94% 4,07% 4,96% 6,21% 7,70% 0,70% 1,27% 1,75% 2,48% 3,15% 4,30% 5,20% 6,44% 7,84% 0,65% 1,21% 1,68% 2,40% Variaciones pb 21 23 24 23 15 -5 -6 -7 -7		

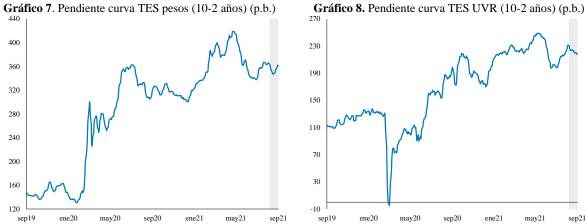
^{*}Información disponible al 24 de septiembre de 2021.

¹ El BEI promedio de septiembre se ubica en 2,50%, 3,10%, 3,52%, 4,04% y 4,43% para los plazos de 1, 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente. En el Anexo 2 se presentan las expectativas de inflación implícitas en los contratos OIS y los Swaps UVR (swap BEI).

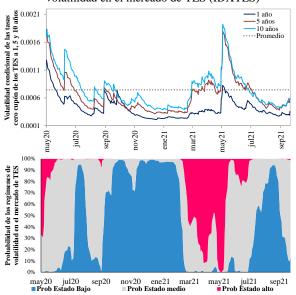
Fuente: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.



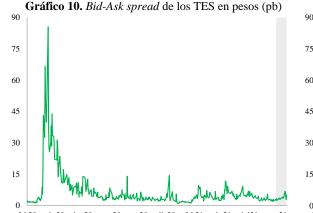
Desde la última reunión de la JDBR, la pendiente 10 años - 2 años disminuyó 1 pb para la curva de rendimientos de TES denominada en pesos, y 4 pb para la curva denominada en UVR (Gráficos 7 y 8).



sep20 may21 sep21 sep20 sep21 Fuentes: SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep. Los datos corresponden al promedio móvil de cinco días.



Fuente: Banrep, BVC. 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 IDXTES.



En lo corrido de septiembre la volatilidad en el mercado de TES subió, aunque se ubicó por debajo del promedio histórico y se encuentra en un estado de volatilidad medio (Gráfico 9). Respecto a la liquidez del mercado de TES, el Bid-Ask Spread (BAS) promedio durante lo corrido de septiembre se ubicó por encima de lo observado en agosto (Gráficos 10 y 11); al tiempo que la profundidad promedio de los TES denominados en pesos aumentó ligeramente, mientras que la de los TES en UVR disminuyó frente a la observada el mes anterior² (Gráficos 12 y 13).

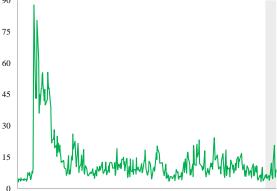
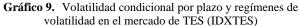
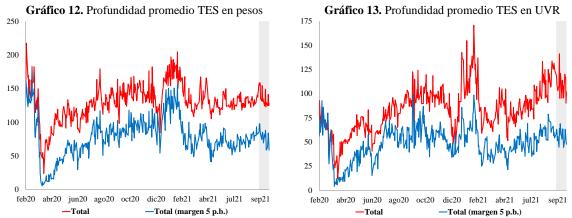


Gráfico 11. Bid-Ask spread de los TES en UVR (pb)

feb20 abr20 jun20 ago20 oct20 dic20 feb21 abr21 jul21 sep21 feb20 abr20 jun20 ago20 oct20 dic20 feb21 abr21 jul21 sep21 **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.



 $^{^{2}}$ Al 24 de septiembre el BAS promedio se ubicó en 4,0 pb y 7,8 pb para los TES en pesos y UVR, respectivamente, frente a los niveles promedio de 3,0 pb y 6,6 pb observados durante agosto. Durante este mismo periodo, la profundidad promedio del mercado de TES en pesos aumentó de \$134,4 mm a \$135,6 mm, al tiempo que la profundidad promedio de los TES denominados en UVR disminuyó de \$115,9 mm a \$109,3 mm.



Fuente y Cálculos: Banrep. Las cifras están en \$mm. 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 p.b. Total: promedio de todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran en el mercado. Los títulos sin posturas tienen una profundidad de 0.

Desde la última reunión de la JDBR, los TES denominados en pesos presentaron desvalorizaciones, en línea con lo observado en EE.UU. y los demás países de la región. Estas desvalorizaciones se dieron en un contexto de mayores presiones inflacionarias, y como consecuencia de lo anterior, de expectativas de un retiro del estímulo monetario a nivel global más rápido de lo que se esperaba en agosto. Este retiro sería implementado mediante: *i*) la reducción de los programas de compras de activos, en línea con los anuncios de la Reserva Federal y el Banco Central Europeo durante sus reuniones de septiembre; y *ii*) el aumento de tasas de interés, de acuerdo con el anuncio del Banco de Inglaterra durante su última reunión de dejar abierta la posibilidad de comenzar a subir tasas antes de culminar el programa de compra de activos (ver Anexo 5).

Por otro lado, las desvalorizaciones de los títulos de la región también estuvieron relacionadas con una mayor percepción de riesgo a nivel global como consecuencia del aumento de casos asociados a la variante Delta y los temores sobre la situación financiera de Evergrande, una de las inmobiliarias más grandes de China. A nivel local, los TES en pesos también se vieron afectados por la reversión de los flujos por parte de inversionistas extranjeros, principalmente durante la segunda mitad de septiembre. Desde la última reunión de la JDBR, se han observado salidas netas por \$747 mm (mercado de contado y a futuro), principalmente desde el 10 de septiembre; a partir de entonces las salidas netas han sumado \$1.465 mm³. Adicionalmente, algunos agentes del mercado mencionaron que los TES también pueden haber estado afectados por: *i*) la mayor incertidumbre política conforme se acercan las elecciones presidenciales de 2022; y *ii*) el menor apetito de TES por parte de los creadores de mercado, mientras esperan el resultado de la primera emisión de TES verdes el próximo 29 de septiembre. En contraste, estas desvalorizaciones pudieron haber estado contenidas por las compras significativas de entidades públicas en el mercado de contado (\$3.071 mm⁴).

Por su parte, el tramo corto de la curva denominada en pesos se ha visto afectado por las expectativas de una senda de política monetaria menos expansiva en Colombia, lo anterior asociado con la publicación del dato de inflación de agosto (4,44%), por encima de lo esperado por el mercado (4,2%), las expectativas de mayor inflación y crecimiento económico, y las decisiones de política monetaria en Chile, Brasil y Perú durante lo corrido de septiembre⁵. Por otro lado, las

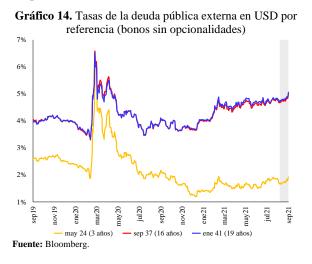
³ Desde la última reunión de la JDBR las ventas pactadas en el mercado de contado de TES en pesos fueron de \$311 mm, mientras que en el mercado a futuro se registraron ventas netas de vencimientos por \$436 mm. Desde el 10 de septiembre las ventas pactadas en el mercado de contado fueron de \$1.029 mm, mientras que en el mercado a futuro se registraron ventas netas de vencimientos por \$436 mm.
⁴ Esta cifra corresponde a compras netas totales.

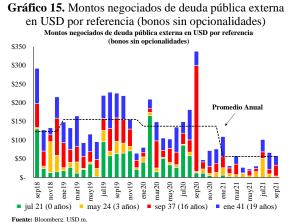
⁵ En Chile, el Banco Central sorprendió al mercado al aumentar por unanimidad la TPM en 75 pb, mientras que el mercado esperaba un aumento de 50 pb. En Perú, a comienzos del mes el mercado esperaba un aumento de 25 pb; no obstante, tras la sorpresa de inflación de agosto al alza, el mercado comenzó a descontar el aumento de 50 pb que finalmente anunció el Banco Central el 9 de septiembre. Por

desvalorizaciones de este tramo también pudieron haber estado contrarrestadas por la alta demanda de títulos a este plazo en el mercado de contado por parte de entidades públicas (\$1.396 mm⁶).

Por último, los TES denominados en UVR se comportaron en línea con lo observado en los TES en pesos. Sin embargo, estas desvalorizaciones estuvieron contenidas por las expectativas de mayor inflación, tras la publicación del dato de inflación de agosto. Adicionalmente, varios analistas mencionaron que estas desvalorizaciones se presentaron en un contexto de menor liquidez en este mercado.

Por otro lado, el nivel del BEI de un año frente al dato promedio de las encuestas para el cierre de 2021 continúa ubicándose en niveles inferiores debido a la demanda de entidades públicas por TES en pesos. Esta diferencia se mantuvo relativamente estable (aumentó de 174 pb a 187 pb).





Fuente: Bloomberg. USD m. El dato del último mes corresponde a una aproximación con información al 24 de septiembre del 2021.

En los Gráficos 14 y 15 se muestra la evolución de los rendimientos y los montos negociados de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares que se transan en los mercados internacionales⁷. Desde el 30 de agosto, las tasas de los títulos con vencimientos a 3, 16 y 19 años presentaron aumentos de 24 pb, 27 pb y 30 pb, respectivamente, en un escenario de liquidez similar al observado en promedio durante lo corrido del año. El margen entre la deuda pública local a 10 años denominada en pesos frente a la deuda pública externa a 10 años denominada en dólares aumentó 18 pb durante el periodo analizado, debido a las mayores desvalorizaciones de la deuda local frente a la externa (Gráfico 16).

último, el Banco Central de Brasil aumentó la TPM en 100 pb, en línea con lo esperado, pero proyectó un aumento de igual magnitud durante su próxima reunión.

⁶ Esta cifra corresponde a compras netas totales.

⁷ Incluyendo únicamente aquellos sin opción de redención anticipada con alta liquidez.



En el Gráfico 17, con información al 24 de septiembre y tomando el último dato de cada mes, se presenta la descomposición del BEI a 2, 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. Se espera que la inflación promedio para los próximos dos años sea 2,77% (ant: 2,72%), para los próximos 5 años sea 3,22% (ant: 3,14%) y para los próximos 8 años sea 3,49% (ant: 3,43%). Por su parte, las primas por riesgo inflacionario promedio subieron 7 pb, 33 pb y 32 pb, y se ubicaron en 0,41%, 0,85% y 0,83% para los plazos a 2, 5 y 8 años, respectivamente. En el Gráfico 18 se compara el BEI

desestacionalizado a 1 y 5 años con su tendencia estimada de acuerdo con el filtro de Hodrick-Prescott. El BEI desestacionalizado aumentó a 2,72% para el plazo de 1 año (ant: 2,55%), y a 4,25% para el plazo de 5 años (ant: 4,03%), al tiempo que su tendencia refleja expectativas de inflación promedio para los próximos 1 y 5 años de 2,86% (ant: 2,76%) y 4,22% (ant: 4,14%), respectivamente.

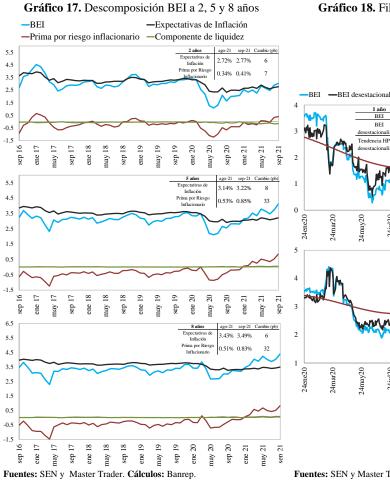
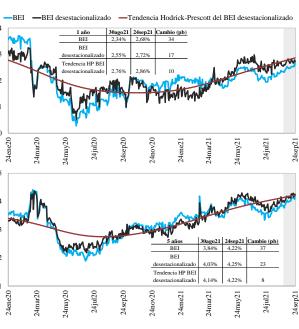


Gráfico 18. Filtro HP BEI desestacionalizado



Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

El Gráfico 19A muestra la estimación de la inflación anual para los años 2022, 2023 y 2024, mediante la curva *Forward Breakeven Inflation* (FBEI) –utilizando el cambio en el BEI promedio mensual-, la cual corresponde a 2,86%, 3,91% y 4,50%, respectivamente⁸. El Gráfico 19B muestra la misma medida neta de la prima por riesgo inflacionario y de un componente de liquidez relativo de los TES en pesos frente a los denominados en UVR, la cual se ubicó en 2,88%, 3,25% y 3,51% para los mismos plazos⁹. Por otro lado, respecto a la última reunión de la JDBR, las primas a término de los TES en pesos subieron 39 pb y 34 pb para los plazos a 5 y 10 años, respectivamente. En cuanto a las tasas neutrales al riesgo, estas subieron 22 pb y 11 pb, y se ubicaron en 3,80% y 3,95% para los plazos a 5 y 10 años, en su orden (Gráfico 20).

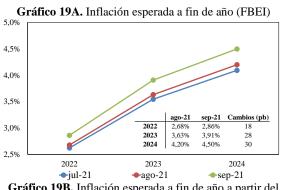


Gráfico 19B. Inflación esperada a fin de año a partir del FBEI neto de prima por riesgo inflacionario y liquidez

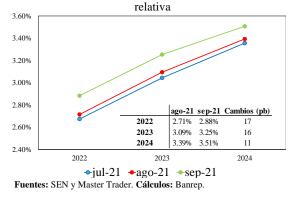
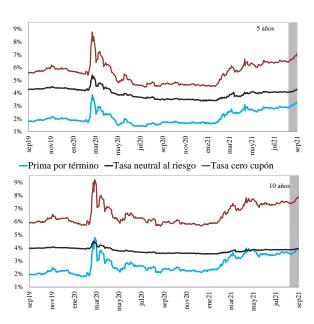


Gráfico 20. Prima por vencimiento TES a 5 y 10 años

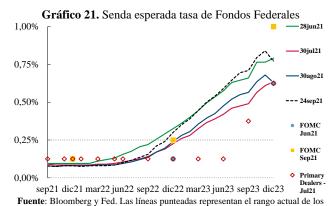


Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.

⁸ Frente a las estimaciones del mes anterior, la inflación esperada para 2022 aumentó de 2,68% a 2,86%, para 2023 de 3,63% a 3,91%, y para 2024 de 4,20% a 4,50%.

⁹ Frente a las estimaciones del mes anterior, la inflación esperada para 2022 aumentó de 2,71% a 2,88%, para 2023 de 3,09% a 3,25% y para 2024 de 3,39% a 3,51%.

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



A partir de los contratos de futuros sobre las tasas de los fondos federales, no habrá cambios en estas hasta finales del 2022, cuando tendría lugar el primer incremento. La tasa esperada para diciembre de 2021 se mantuvo alrededor de 0,08% (Gráfico 21). Adicionalmente, según el CME¹⁰, la probabilidad de que el rango de tasas de los fondos federales se ubique en diciembre del 2022 en un nivel entre 0% y 0,25%, tal que no presente cambios frente al nivel actual, pasó de 43% a 31%, mientras que la (00%) (Crudua 2 y Anegra 511)

fondos federales: 0%-0,25%. pasó de 43% a 31%, mier probabilidad de posibles incrementos aumentó de 57% a 69% (Cuadro 2 y Anexo 5¹¹).

	0%-0,25%	0,25%-0,5%	0,5%-0,75%	0,75%-1%	1%-1,25%
30ago21	43%	39%	15%	3%	0%
23sep21	31%	42%	22%	5%	1%
Fuente: Chica	go Mercantile Excha	ange. *Rango actual.			

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

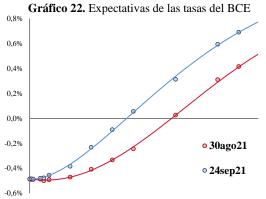
El 22 de septiembre la Reserva Federal actualizó sus proyecciones económicas. En estas se evidencia una reducción de las perspectivas sobre la recuperación de la economía estadounidense para cierre de año, frente a sus estimaciones de junio de 2021:

- La tasa de crecimiento esperada para 2021 disminuyó de 7,0% a 5,9%. En cuanto al pronóstico para 2022 y 2023 aumentó a 3,8% y 2,5%, respectivamente (desde 3,3% y 2,4%, respectivamente), al tiempo que su pronóstico para el largo plazo (LP) se mantuvo en 1,8%.
- La tasa de desempleo esperada para 2021 aumentó de 4,5%, a 4,8%, mientras que para 2022, 2023 y el LP se mantuvo en 3,8%, 3,5% y 4,0%, en su orden.
- La inflación PCE esperada para 2021 y 2022 aumentó a 4,2% y 2,2% respectivamente (desde 3,4%, 2,1% respectivamente). Para el 2023 y el LP continuó ubicándose en 2,2% y 2% respectivamente.
- La inflación PCE núcleo esperada para 2021, 2022 y 2023 también aumentó a 3,7%, 2,3%, y 2,2% respectivamente (desde 3%, 2,1% y 2,1% respectivamente).
- Por último, la mediana de la tasa de los fondos federales se mantuvo estable en el nivel actual para 2021 y en 2,5% en el largo plazo. Sin embargo, para 2022 y 2023 la mediana aumentó a 0,25% y 1%, respectivamente (desde 0,125%, y 0,6% respectivamente).

Tras la reunión del 21 y 22 de septiembre, el mercado interpretó la posición de la Reserva Federal como *hawkish*. Sin embargo, las proyecciones de crecimiento económico disminuyeron tras la desaceleración que ha presentado la economía y el impacto que ha generado la variante delta. En cuanto al programa de compra de activos, la Fed considera que, si el progreso económico continúa al ritmo esperado, será necesario moderar pronto el ritmo de compras. De esta manera, el mercado prevé que la Fed comience a recortar el programa de compras a partir de noviembre del presente año.

¹⁰ Por sus siglas en inglés, *Chicago Mercantile Exchange*.

¹¹ Específicamente, el Gráfico A5.3 presenta la evolución diaria de estas probabilidades.



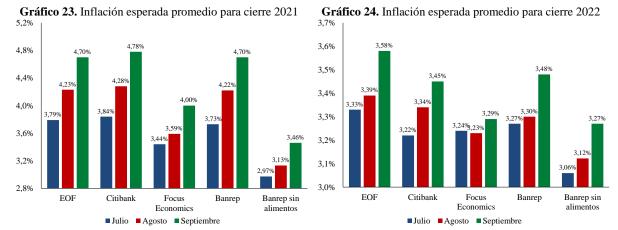
sep21 oct22 nov23 dic24 ene26 feb27 mar28 abr29 may30 jun31 jul32 **Fuente:** Bloomberg.

En cuanto a las expectativas de la tasa interbancaria europea, con base en los futuros del índice Eonia, el mercado adelantó la fecha en que espera que la tasa retorne a terreno positivo del 2T28 al 2T26 (Gráfico 22, Anexo 5).

1.3. Expectativas de inflación local a partir de encuestas

En Colombia, el promedio de las encuestas de expectativas de inflación de septiembre aumentó para 2021 (obs: 4,55%; ant: 4,08%) y 2022 (obs: 3,45%; ant: 3,32%; Gráficos 23 y 24). Asimismo, de acuerdo con la última encuesta del Banco de la República

(Banrep) la inflación sin alimentos esperada para 2021 aumentó de 3,13% a 3,46%, y para 2022 de 3,12% a 3,27%, mientras que la inflación total esperada a dos años (septiembre de 2023) se ubicó en 3,17%, similar a la proyectada el mes anterior para agosto de 2023 (3,18%).



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera (EOF), Citibank, Banrep y Focus Economics. Los datos de la EOF se publicaron el 21 de septiembre con encuestas recolectadas entre el 7 y el 15 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 27 de septiembre. La encuesta del Banrep se realizó entre el 7 y el 10 de septiembre. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 14 de septiembre, con encuestas realizadas entre el 7 y el 12 del mismo mes.

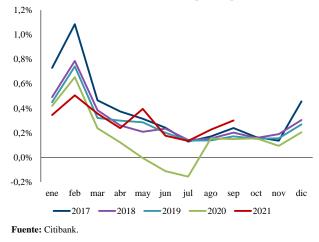


Gráfico 25. Inflación sin alimentos esperada para fin de mes

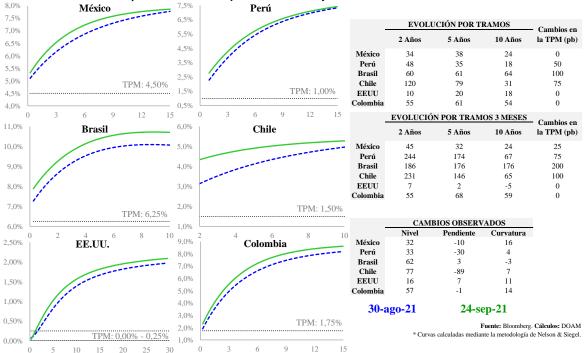
En cuanto a la expectativa de inflación sin alimentos para fin de mes, los agentes encuestados por Citibank esperan un aumento de 0,3% m/m, el cual corresponde al mayor aumento para este mes durante los últimos cinco años (Gráfico 25).

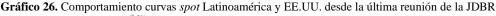
En conclusión, los distintos indicadores de expectativas de inflación presentaron aumentos durante septiembre. Este comportamiento estuvo influenciado por la publicación del dato de inflación de agosto, así como por las mejores expectativas de crecimiento de la economía colombiana. Adicionalmente, se observaron aumentos de las primas por riesgo inflacionario (en promedio aumentaron 24 pb), los cuales fueron superiores a los incrementos de las expectativas de inflación¹² (en promedio subieron 7 pb) a diferentes plazos obtenidos en el mercado de deuda pública.

Comportamiento de los mercados de deuda pública en EE.UU. y en la región

De manera análoga a lo observado en el mercado de TES, los títulos de deuda pública de la región presentaron desvalorizaciones importantes, en línea con lo observado en EE.UU. ante las expectativas de un retiro más rápido del estímulo monetario a nivel global. En el caso de Chile, ante la decisión sorpresiva del Banco Central de aumentar de manera unánime la tasa de política en 75 pb, mientras que el mercado descontaba un aumento de 50 pb, los títulos del tramo corto presentaron desvalorizaciones importantes. Las desvalorizaciones de la curva de Chile también pudieron estar asociadas a: *i*) la incertidumbre política ante el liderazgo del candidato de izquierda en las últimas encuestas que indagan por la intención de voto para las elecciones presidenciales de final de año; *ii*) la incertidumbre en torno al proyecto de ley que busca la aprobación de una cuarta ronda de retiros de ahorros de los fondos privados de pensiones; y *iii*) los menores precios del cobre ante la desaceleración de la economía china.

En el caso de Brasil, las desvalorizaciones también se explicaron por: *i*) la incertidumbre fiscal asociada al proceso de aprobación del presupuesto del 2022, y a la presión que impuso sobre el límite del gasto la sentencia de la Corte Suprema que ordenó al Gobierno el pago de sentencias atrasadas; y *ii*) la incertidumbre política ante el escalamiento del conflicto entre el presidente Bolsonaro y algunos miembros de la Corte Suprema. Por último, los títulos soberanos de Perú también se vieron afectados por los menores precios del cobre, y la rebaja de la calificación crediticia de A3 a Baa1 (perspectiva estable) por parte de Moody's como consecuencia del mayor riesgo político (Gráfico 26; Anexo 4).





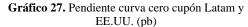
¹² Las cuales se extraen del modelo de descomposición del BEI en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez relativa de los TES en pesos frente a los denominados en UVR.

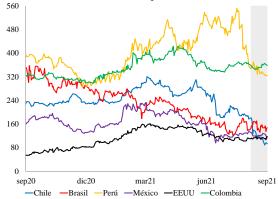
El Gráfico 27 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón de 10 años y 2 años para EE.UU. y los países de la región. La pendiente de Colombia disminuyó 1 pb hasta ubicarse en 358 pb. Por su parte, las pendientes de Chile (93 pb), Perú (324 pb) y México (112 pb) disminuyeron 89 pb, 30 pb, y 10 pb, respectivamente, mientras que las pendientes de EE.UU. (118 pb) y Brasil (147 pb) aumentaron 7 pb y 3 pb, en su orden.

2. EXPECTATIVAS DE MERCADO DE TPM Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

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

2.1. Expectativas de TPM

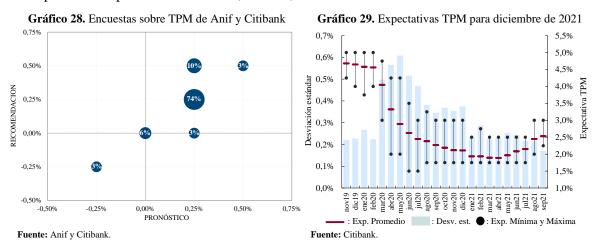




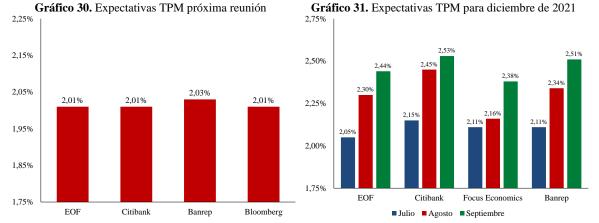
Fuentes: Bloomberg, SEN y Master Trader, Cálculos: Banrep. Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 2 años. Se presenta el promedio móvil de cinco días.

Las encuestas indican que los agentes esperan que la JDBR aumente en 25 pb la TPM durante su reunión de septiembre. Primero, según la Encuesta de Opinión Financiera (EOF), el 89% de los encuestados estima que la tasa aumente 25 pb en septiembre, el 8% proyecta un aumento de 50 pb, mientras que el 3% restante espera que la tasa se mantenga inalterada. En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de Bloomberg, de los 19 analistas encuestados, 16 esperan un aumento de 25 pb, 2 estiman un aumento de 50 pb, mientras que el analista restante proyecta que la TPM se mantenga inalterada. Por último, según las encuestas de analistas de mercados financieros de Anif y Citibank sobre la TPM para esta reunión, de las 31 entidades encuestadas el 74% espera y recomienda un aumento de 25 pb, el 6% espera y recomienda que no haya cambios, un 3% espera y recomienda un aumento de 50 pb, otro 3% espera y recomienda una reducción de 25 pb, mientras que el 3% restante espera un aumento de 25 pb pero recomienda que no haya cambios (Gráfico 28 y Anexo 1).

Por su parte, en el Gráfico 29 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2021 de acuerdo con la encuesta de Citibank, donde se observa que entre agosto y septiembre la tasa promedio esperada aumentó de 2,45% a 2,53%.



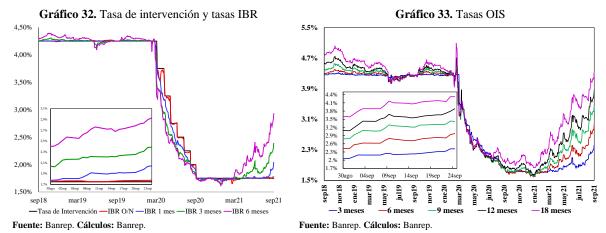
En los Gráficos 30 y 31 se muestran las expectativas sobre la TPM para la próxima reunión y para la de diciembre de 2021. En estas se observa que: *i*) la mayoría de los agentes esperan un aumento



de 25 pb durante la reunión de septiembre; y *ii*) el promedio de las encuestas para el cierre de 2021 aumentó de 2,31% a 2,47%.

Fuente: EOF, Citibank, Banrep y Focus Economics. Los datos de la EOF se publicaron el 21 de septiembre con encuestas recolectadas entre el 7 y el 15 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 27 de septiembre. La encuesta del Banrep se realizó entre el 7 y el 10 de septiembre. Los pronósticos de Focus Economics se publicaron el 14 de septiembre, con encuestas realizadas entre el 7 y el 12 del mismo mes.

En cuanto al mercado monetario, el Gráfico 32 muestra la tasa de intervención del Banrep, el IBR *overnight* (O/N) y el de los plazos a 1, 3 y 6 meses. El Gráfico 33 muestra las tasas OIS a 3, 6, 9, 12 y 18 meses. El día posterior a la reunión de la JDBR de agosto de 2021, donde se mantuvo la TPM en 1,75%, las tasas IBR O/N y a 1 mes se mantuvieron inalteradas, mientras que la tasa IBR a 3 meses disminuyó 1 pb, la tasa IBR a 6 meses aumentó 1 pb, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses variaron 1 pb, -1 pb y -2 pb, respectivamente. Tras la publicación del dato de inflación de agosto, las tasas IBR O/N, a 1 y 3 meses se mantuvieron estables, mientras que la tasa IBR a 6 meses disminuyó 2 pb y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses cayeron 3 pb, 1 pb y 0 pb, en su orden. Desde entonces, las tasas han aumentado 1 pb, 23 pb, 22 pb, 38 pb, 36 pb, 46 pb y 44 pb. Al 24 de septiembre estas tasas se ubicaron en 1,78%, 2,04%, 2,39%, 2,93%, 3,42%, 3,88% y 4,33% para las tasas IBR O/N, a 1, 3 y 6 meses, y las tasas OIS a 9, 12 y 18 meses, respectivamente. Se destaca que la tasa OIS a 18 meses alcanzó niveles previos a la pandemia.



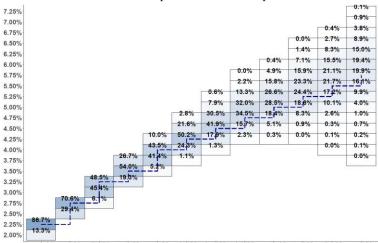


Gráfico 34. Tasa de política monetaria implícita - OIS

Sept. 21 oct. 21 dic. 21 ene. 22 mar. 22 abr. 22 jul. 22 sept. 22 oct. 22 dic. 22 ene. 23 Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banrep.

Gráfico 35. Evolución de expectativas TPM - OIS

nov22								nov22		4.00%
oct22	4,00%	4.75%		4.75%		4,50%	5,25%	oct22		3.75%
sep22	3,75%	4,50%	4,75%		4,50%		5,00%	sep22		3.50%
ago22								ago22		3.25%
jul22	3,50%	4,25%		4,50%	4,25%	4,25%	4,75%	jul22		3.00%
jun22	3,25%	4,00%	4,50%		4,00%	4,00%	4,50%	jun22		2.75%
may22								may22		2.50%
abr22	3,00 %	3,50%		4,25%	3,75%	3,75%	4,25%	abr22	2.25%	2.25%
mar22		3,25%	4,25%	4,00%	3,50%	3,50%	4,00%	mar22		2.00%
feb22								feb22		1.75%
ene22	2,75%	3,00%	3,75%	3,75%	3.00%	3,25%	3,50%	ene22		1.50%
dic21	2,50%	2,75%	3,50%	3,25%	2,75%	2,75%	3,25%	dic21		1.25%
nov21	2.25%				2.25%			nov21		1.00%
oct21	2,25%	2,50%	3,00%	2,75%	2,25%	2,50%	2,75%	oct21		0.75%
sep21	2,00%	2,25%	2,50%	2,50%	2,00%	2,00%	2,25%	sep21		0.50%
	20-br21	21	20:	20:	20:	2021	2421			

30abr21 31may21 28jun21 29jun21 30jul21 30ago21 24sep21 **Fuente:** Bloomberg. **Cálculos:** Banrep. **Nota:** Cada cifra de color blanco indica un cambio de tasa de política.

En el Gráfico 35 se observa que el día de la reunión de la JDBR de agosto el mercado anticipaba un aumento de 25 pb de la TPM durante la reunión de septiembre y luego aumentos de 50 pb en octubre y 25 pb en diciembre de 2021 (cerrando 2021 en 2,75%). Luego, ante una percepción de una postura menos expansiva del Banco de la República, a las decisiones de política monetaria de los Bancos Centrales de la región, y a que el dato de inflación se ubicó por encima de las expectativas del mercado (pese a que las tasas no registraron cambios el día hábil siguiente a la publicación del dato de inflación), la senda de política monetaria esperada se tornó menos expansiva, y con datos al 24 de septiembre las tasas OIS descuentan aumentos de 50 pb en las reuniones de septiembre, octubre y diciembre de 2021 (cerrando 2021 en 3,25%), luego se espera que aumente 25 pb en enero, 50 pb en marzo y 25 pb en abril, junio, julio, septiembre y octubre de 2022 (Gráficos 34, 35 y Anexo 6).

2.2. Expectativas de crecimiento económico

En el Gráfico 36 se observa que, de acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba el mes anterior, los analistas financieros aumentaron sus expectativas de crecimiento para el 2021 de 7,2%

a 7,8%, para el 2022 de 3,8% a 4%, y para el 3T21 de 7% a 9,05%. Para el 4T21 los analistas proyectan un crecimiento de 5%.

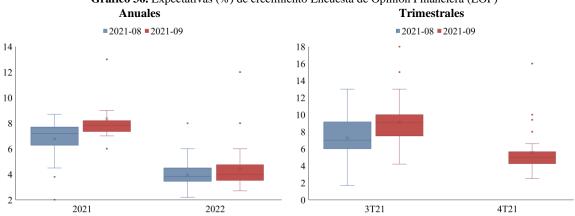


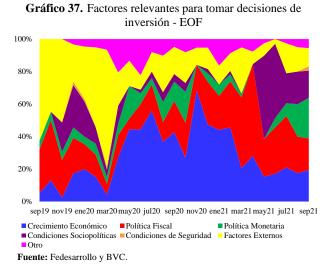
Gráfico 36. Expectativas (%) de crecimiento Encuesta de Opinión Financiera (EOF)

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. Datos publicados el 21 de septiembre con encuestas recolectadas entre el 7 y el 15 del mismo mes.

El 31 de agosto la Cepal revisó al alza su proyección de crecimiento para 2021 de 5,4% a 7,5%, mientras que para 2022 la mantuvo en 3,8%. Por otro lado, el 1 de septiembre Anif mantuvo su estimación de crecimiento para 2021 en 6,6%. Finalmente, el 10 de septiembre Manuel Orozco, director y analista principal de S&P Global, mencionó que hay argumentos a favor de que el crecimiento económico durante 2021 va a estar más cerca del 8% que del 7%, que es la proyección oficial de la calificadora.

Información adicional extraída de la EOF

Los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en el 2024 presenten una valorización cercana a 12 pb (ant: desvalorización esperada de 3 pb)¹³. Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses este registrará una valorización cercana a 5% (anterior: valorización esperada de 5%).



Ante la pregunta ¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión? un 25% resaltó la política monetaria¹⁴ (ant: 20%), un 19% el crecimiento económico (ant: 18%), otro 19% la política fiscal (ant: 23%), un 17% las condiciones sociopolíticas (ant: 20%), un 11% los factores externos (ant: 15%), un 6% otros factores¹⁵ (ant: 5%), mientras que el 3% restante señaló las condiciones de seguridad (ant: 0%) (Gráfico 37).

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

¹³ Este dato corresponde a la diferencia entre la tasa promedio observada durante la aplicación de la encuesta y la tasa promedio esperada por los analistas.

¹⁴ No se observaba una cifra superior desde febrero de 2017.

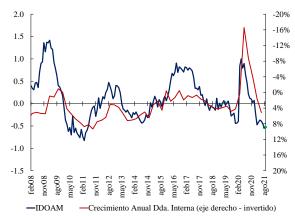
¹⁵ Los analistas que mencionaron otros factores hacen referencia a la evolución de la pandemia y a todos los posibles factores de respuesta.

3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

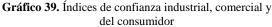
Entre julio y agosto, con datos definitivos, el IDOAM cayó principalmente por los mejores resultados de confianza de comerciantes y la caída de la volatilidad en el mercado de TES y accionario. Con datos preliminares para septiembre (EOF¹⁶, volatilidades¹⁷ y márgenes crediticios¹⁸), este indicador se mantuvo estable toda vez que las mayores expectativas de inflación y el incremento en los márgenes entre las tasas preferenciales y las de los TES, fueron compensados por la reducción de la volatilidad en el mercado accionario y los menores márgenes entre las tasas de tesorería y la de los TES (Gráfico 38 y Anexo 7).

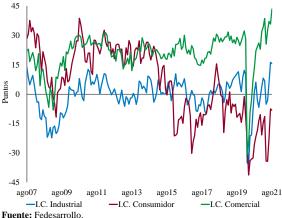
En agosto, la confianza de los consumidores (obs: -8,2%; esp: -5,1%; ant: -7,5%) continuó en terreno negativo al disminuir ligeramente frente a lo observado el mes anterior, contrario a la mejora esperada por el mercado. Este resultado se explica por unas expectativas menos optimistas del consumidor (obs: 6,2%; ant: 8,6%), las cuales fueron parcialmente compensadas por una percepción menos desfavorable de las condiciones económicas (obs: -29,9%; ant: -31,7%). Por otro lado, la serie desestacionalizada aumentó al pasar de -9,49% a -8,30% (Gráficos 37 y 38). Así mismo, la confianza de los industriales (obs: 15,6%; ant: 16,3%) presentó un ligero deterioro durante agosto, aunque se mantuvo en niveles no observados desde 2007, mientras que la confianza de los comerciantes (obs: 43,5%; ant: 35,8%) registró un máximo histórico¹⁹. El resultado de la confianza industrial se explica por un menor volumen actual de pedidos y un mayor nivel de existencias, lo cual fue parcialmente compensando por unas expectativas de mayor producción para el próximo trimestre. Por su parte, el resultado de la confianza comercial obedece a una percepción más favorable de la situación económica actual de la empresa, un menor nivel de existencias, y unas expectativas más optimistas frente a la situación económica para el próximo semestre (Gráfico 39).

Gráfico 38. Índice de Percepción de Riesgo (IDOAM)



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





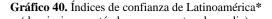
Durante este periodo se conocieron los datos de crecimiento anual de las ventas al por menor (obs: 26,9%; esp: 23%; ant: 24,7%) y producción manufacturera (obs: 20,1%; esp: 16,1%; ant: 20,8%) de julio. Tanto las ventas al por menor como la producción manufacturera crecieron por encima de lo esperado por el mercado, por encima de lo observado el mes anterior en el caso de las ventas al por menor, y ligeramente por debajo en el caso de la producción manufacturera.

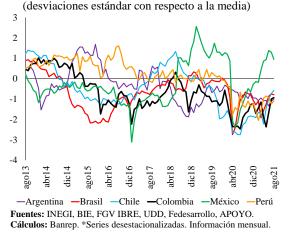
¹⁶ Recibida el 21 de septiembre.

¹⁷ Datos al 24 de septiembre.

¹⁸ Datos al 10 de septiembre.

¹⁹ La medición de la confianza industrial y comercial comenzó en enero de 1980.



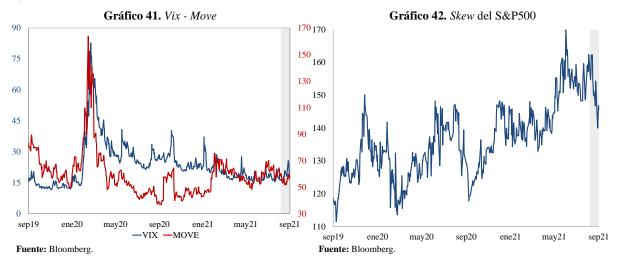


El Gráfico 40 ilustra los indicadores de confianza del consumidor medidos como desviaciones estándar frente a su media histórica en Colombia y en otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre julio y agosto el indicador disminuyó para Brasil y México, mientras que para los demás países observados aumentó. Además, salvo el caso de México, todos estos indicadores se ubican por debajo de su respectiva media histórica.

Por su parte, la percepción de riesgo a nivel internacional para países desarrollados, medida a través del Vix^{20} y el $Vstoxx^{21}$ aumentó y presentó una alta volatilidad como consecuencia de: *i*) el rápido aumento de casos de Covid-19 asociados a

la expansión de la variante delta y la incertidumbre frente al impacto que tendría sobre el proceso de recuperación económica global; *ii*) la publicación de cifras de actividad económica en China, por debajo de lo esperado, lo que ha generado expectativas de una ralentización importante del proceso de recuperación de la economía china y sus implicaciones para el proceso de recuperación a nivel global; y *iii*) la incertidumbre frente a la situación financiera de Evergrande, una de las inmobiliarias más grandes de China, especialmente durante los días previos al 23 de septiembre cuando debía pagar intereses por USD 83 m de un bono denominado en dólares.

El $Move^{22}$ también presentó una alta volatilidad ante las variaciones de las tasas de los Tesoros, especialmente durante las últimas dos semanas de septiembre. En este contexto, los CDS a cinco años y los índices EMBI presentaron aumentos en la mayoría de los países de la región (Gráficos 41 y 42; Anexo 8).



²⁰ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

²¹ El Vstoxx es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice EuroStoxx 50.

²² El Move es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los Treasuries.

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 próxima reunión de la JDBR

	Actualizada el 27 de s	septiembre	
	Empresa	Estimación	Fecha
1	Banco Agrario de Colombia	2,00%	16/09/2021
2	Banco Mizuho Do Brasil	2,00%	24/09/2021
3	Banco de Bogotá	2,00%	23/09/2021
4	Bancolombia	2,00%	24/09/2021
5	Barclays Capital	2,00%	24/09/2021
6	BNP Paribas	2,00%	24/09/2021
7	Capital Economics	2,25%	24/09/2021
8	Casa de Bolsa	2,00%	16/09/2021
9	Coopcentral	2,00%	20/09/2021
10	Fiduciaria de Occidente	2,00%	24/09/2021
11	Itaú Corpbanca	2,00%	24/09/2021
12	JP Morgan Securities	2,25%	27/09/2021
13	Natwest Markets	2,00%	20/09/2021
14	Pacífico Research	2,00%	27/09/2021
15	Pantheon Macroeconomics	2,00%	21/09/2021
16	Positiva Compañía de Seguros	2,00%	16/09/2021
17	Torino Capital	1,75%	26/09/2021
18	UBS Securities	2,00%	26/09/2021
19	Universidad Jorge Tadeo Lozano	2,00%	16/09/2021
	Tasa	Obs.	Prob.
	1,75%	1	5%
	2,00%	16	84%
	2,25%	2	11%
	Tasa esperada ponderada	2,0)1%

Actualizada el 27 de septiembre

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?			
ANIF	2,00%	2,25%		COMENDA	
Alianza	2,00%	2,00%	Ajuste	Porcentaje	Nún
Asobancaria	2,00%	2,00%	1,25%	0%	C
Banco Agrario	2,00%	2,00%	1,50%	3%	1
Banco de Bogotá	2,00%	2,00%	1,75%	10%	3
Banco Popular	2,00%	2,00%	2,00%	74%	2
BBVA	2,00%	2,00%	2,25%	13%	4
BNP Paribas	2,00%	2,25%	Total	100%	3
BTG Pactual	2,00%	2,00%			
Camacol	1,75%	1,75%]	PRONÓSTIC	C O
Casa de Bolsa	2,00%	2,00%	Ajuste	Porcentaje	Núm
Citi	2,00%	2,00%	1,25%	0%	0
Corficolombiana	2,00%	2,00%	1,50%	3%	1
Credicorp Capital	2,00%	2,00%	1,75%	6%	2
Eafit	2,00%	2,00%	2,00%	87%	27
Econcept	2,00%	2,00%	2,25%	3%	1
Fidubogotá	2,00%	2,00%	Total	100%	31
Fiduoccidente	2,00%	2,00%			
Fiduprevisora	2,00%	2,00%			
Grupo Bancolombia	2,00%	2,00%			
Grupo Bolivar	2,00%	2,00%			
Itaú	2,00%	2,25%			
JP Morgan	2,25%	2,25%			
Macroeconomía Aplicada - UdeA	1,75%	1,75%			
Moody's Analytics	2,00%	2,00%			
Política Económica - Javeriana	2,00%	1,75%			
Positiva	2,00%	2,00%			
Protección	2,00%	2,00%			
Scotiabank Colpatria	2,00%	2,00%			
Skandia	1,50%	1,50%			
XP Investments	2,00%	2,00%			
Promedio	1,98%	1,99%			
Mediana	2,00%	2,00%			
STDV	0,12%	0,15%			
Máximo	2,25%	2,25%			
Mínimo	1,50%	1,50%			

Cuadro A1.2. Encuestas de expectativas de Anif y Citibank sobre la tasa de política monetaria para septiembre del 2021

Participantes	2021	2022
Alianza	4,75%	3,65%
Asobancaria	4,52%	3,42%
Banco Agrario	5,10%	3,50%
Banco de Bogotá	4,69%	3,00%
Banco Popular	4,85%	3,76%
BBVA	4,80%	3,60%
BNP Paribas	5,00%	4,00%
BTG Pactual	5,00%	3,60%
Casa de Bolsa	4,92%	3,36%
Citi	4,70%	3,40%
Corficolombiana	4,90%	3,40%
Credicorp Capital	4,70%	3,50%
Fidubogotá	4,67%	3,18%
Fiduoccidente	4,42%	3,72%
Fiduprevisora	4,57%	3,43%
Grupo Bancolombia	4,60%	3,30%
Grupo Bolivar	4,80%	3,56%
Itaú	5,20%	3,50%
JP Morgan	4,91%	3,40%
Moody's Analytics	4,80%	3,50%
Positiva	4,61%	3,40%
Scotiabank Colpatria	4,77%	3,14%
Skandia	4,70%	3,17%
XP Investments	4,70%	3,40%
Promedio	4,78%	3,45%
Mediana	4,76%	3,43%
STDV	0,18%	0,22%
Máximo	5,20%	4,00%
Mínimo	4,42%	3,00%

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

	Encuestas realizad	-	-		• / 0000	
	Empresa		ción 2021		ción 2022	
1	AGPV)0%	3,0	0%	
2	Banco Davivienda		25%	-		
3	Bancolombia		25%	3,75%		
4	Barclays Capital		50%		50%	
5	BBVA Research		25%	3,25%		
6	CABI		25%		-	
7	Capital Economics		50%		25%	
8	Citigroup Global Mkts)0%		50%	
9	Corficolombiana		50%		75%	
10	Credicorp Capital		50%		75%	
11	Credit Suisse		25%		25%	
12	Ecoanalítica		75%		0%	
13	Fedesarrollo		50%		75%	
14	Fitch Solutions	2,2	25%	3,0	0%	
15	Goldman Sachs	2,5	50%	4,0	00%	
16	HSBC	2,0)0%	3,0	0%	
17	Itaú Unibanco	2,5	50%	4,00%		
18	JPMorgan	2,7	75%	-		
19	Moody's Analytics	2,5	50%	4,0	00%	
20	Oxford Economics	2,5	50%	3,75%		
21	Pezco Economics	3,2	25%	4,00%		
22	Positiva Compañía de Seguros	2,5	50%	4,00%		
23	Scotiabank	2,5	50%	4,00%		
24	Société Générale		25%	-		
25	Torino Capital		50%	-		
26	UBS		25%	3,00%		
_	Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.	
	1,75%	1	3,8%	0	0,0%	
	2,00%	3	11,5%	0	0,0%	
	2,25%	8	30,8%	0	0,0%	
	2,50%	12	46,2%	0	0,0%	
	2,75%	1	3,8%	1	4,8%	
	3,00%	0	0,0%	5	23,8%	
	3,25%	1	3,8%	2	9,5%	
	3,50%	0	0,0%	1	4,8%	
	3,75%	0	0,0%	4	19,0%	
	4,00%			6	28,6%	
	4,25%	0	0,0%	1	4,8%	
	4,50%	0	0,0%	1	4,8%	
	Media		38%		i)%	
	Mediana		50%	-	/5%	
			~			

Cuadro A1.4. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre tasa de política monetaria

Encuestas realizadas entre el 7 y el 12 de septiembre

	Encuestas realizad	as entre el 7	y el 12 de sept	iembre			
	Empresa	Estimad	ción 2021	Estimac	ción 2022		
1	AGPV	3,2	20%	3.0	00%		
2	Banco Davivienda		74%	,	-		
3	Bancolombia	4,3	3,30%				
4	Barclays Capital						
5	BBVA Research	4,7	72%	3,6	51%		
6	CABI	4,0	00%	4,0	00%		
7	Citigroup Global Mkts	3,7	70%	3,2	20%		
8	Corficolombiana	4,6	50%	3,3	30%		
9	Credicorp Capital	4,7	70%	3,5	50%		
10	Credit Agricole	3,5	50%	3,1	10%		
11	Credit Suisse	3,5	50%	3,5	50%		
12	Ecoanalítica	3,7	73%	2,9	92%		
13	EIU	4,0	00%	3,4	40%		
14	Fedesarrollo	4,3	30%	3,3	30%		
15	Fitch Solutions	3,0	59%	3,1	4%		
16	Goldman Sachs	4,4	45%	3,2	24%		
17	HSBC	2,7	70%	3,00%			
18	Itaú Unibanco	4,4	40%	3,00%			
19	JPMorgan	4,7	70%	3,40%			
20	Moody's Analytics	4,3	38%	3,44%			
21	Oxford Economics	4,2	22%	3,44%			
22	Pezco Economics	3,7	70%	3,50%			
23	Polinomics	3,0	00%	3,10%			
24	Positiva Compañía de Seguros	4,6	51%	3,39%			
25	Scotiabank	4,8	30%	3,30%			
26	Torino Capital	2,4	49%	3,06%			
27	UBS	4,0	00%	3,00%			
	Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.		
	2,25% - 2,50%	1	3,7%	0	0,0%		
	2,50% - 2,75%	1	3,7%	0	0,0%		
	2,75% - 3,00%	0	0,0%	1	3,8%		
	3,00% - 3,25%	2	7,4%	10	38,5%		
	3,25% - 3,50%	0	0,0%	10	38,5%		
	3,50% - 3,75%	6	22,2%	4	15,4%		
	3,75% - 4,00%	1	3,7%	0	0,0%		
	4,00% - 4,25%	4	14,8%	1	3,8%		
	4,25% - 4,50%	5	18,5%	0	0,0%		
	4,50% - 4,75%	6	22,2%	0	0,0%		
	4,75% - 5,00%	1	3,7%	0	0,0%		
	Media	4,0)0%		29%		
	Mediana	4,0	0%		80%		

Cuadro A1.5. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre inflación

Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

En la sesión de negociación posterior a la reunión de la JDBR de agosto, en la cual no se tomaba decisión sobre la tasa de referencia, las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 1 pb, 0 pb y -3 pb para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de 2 pb, 0 pb y -4 pb para estos mismos plazos. En esta reunión, la JDBR anunció la venta de reservas al Gobierno Nacional por un monto en dólares equivalente a la asignación de DEG (USD 2,79 mm), recibiendo como pago Títulos de Tesorería TES Clase B. La operación se realizó como medida para reforzar la liquidez del gobierno nacional, y se busca que estos recursos financien necesidades fiscales de las vigencias 2021 y 2022, además de mejorar el perfil de amortización de la deuda pública interna.

Ese mismo día, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) anunció el tercer canje de deuda pública local, reduciendo las amortizaciones por un monto de \$6 b. Mediante esta operación, se sustituyeron TES denominados en pesos con vencimientos en 2022 por títulos denominados en pesos y UVR con vencimientos entre 2029 y 2037. Con este canje la vida media del portafolio se extendió a 8,73 años (ant: 8,57), mientras que el cupón promedio se mantuvo en 7,27%. Luego, entre el 30 y el 31 de agosto, las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -3 pb, -3 pb y -5 pb para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR tuvieron variaciones de 1 pb, 0 pb y 0 pb, para los mismos plazos.

El DANE publicó el 4 de septiembre la variación del índice de precios al consumidor de agosto, la cual se ubicó en 0,45% mes a mes. Dicho resultado fue superior al dato de la encuesta del BanRep (0,18%) y a las expectativas de los analistas encuestados por Bloomberg (0,20%). La variación anual fue de 4,44% (esp: 4,20%). Entre el 3 y el 6 de septiembre las tasas de los TES en pesos para los plazos a 2, 5 y 10 años presentaron variaciones de 7 pb, 6 pb y 2 pb, respectivamente, al tiempo que, para estos mismos plazos, las tasas de los TES UVR tuvieron variaciones de -4 pb, -5 pb y -4 pb.

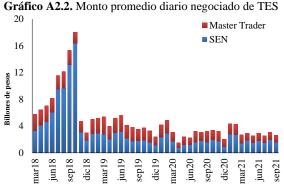
El 6 de septiembre, el director de Crédito Público, César Arias, informó que Colombia completó su primera cobertura cambiaria de préstamos que estaban a tasa fija en dólares. Ahora, estos pasan a tener tasa fija en pesos. Esta operación estuvo por encima de los USD 200 m y se realizó mediante la tesorería de los bancos multilaterales. Así, entre el 6 y 7 de septiembre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 5 pb, 6 pb y 7 pb para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR tuvieron variaciones de 1 pb, 2 pb y 3 pb, para los mismos plazos.

Posteriormente, el 7 de septiembre, el director de Crédito Público, César Arias, indicó que Colombia ofrecerá bonos verdes en el mercado local el 29 de septiembre, por un monto de al menos \$500 mm en papeles con vencimiento a 10 años. Se planea vender hasta \$2 b de estos bonos durante el año, con los cuales se financiarán proyectos de saneamiento de aguas, transporte limpio y energías renovables. Entre el 7 y 8 de septiembre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -2 pb, -3 pb y -3 pb para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR tuvieron variaciones de 2 pb, 3 pb y 3 pb, para los mismos plazos.

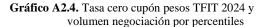
El 9 de septiembre la Cámara de Representantes y el Senado aprobaron el Proyecto de Inversión Social. Entre el 9 y 10 de septiembre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -1 pb, 0 pb y 1 pb para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente; por su parte, para los mismos plazos, las tasas de los TES UVR tuvieron variaciones de 3 pb, 3 pb y 1 pb. Días después, el 14 de septiembre, el presidente de Colombia, Iván Duque, sancionó el proyecto de Inversión Social y lo convirtió en Ley de la República. En este respecto, el ministro de Hacienda, José Manuel Restrepo, señaló que se lograron garantizar \$15,2 b los cuales están enfocados en alcanzar objetivos de estabilidad social, económica y fiscal. Así, entre el 14 y 15 de septiembre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 5 pb, 6 pb y 6 pb para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR tuvieron variaciones de 0 pb, 1 pb y 1 pb, para los mismos plazos.

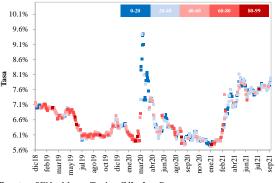
Finalmente, el 23 de septiembre, las Comisiones Económicas del congreso aprobaron el proyecto de Ley del Presupuesto General de la Nación (PGN) para la vigencia fiscal de 2022 por un monto de \$350,4 b, teniendo un crecimiento del 3,8% frente a la iniciativa del 2021. Los rubros se distribuirían de la siguiente forma: educación (\$49,3 b), defensa (\$41,9 b), salud (\$41,2 b), trabajo (\$36 b), hacienda (\$23,9 b) e inclusión social (\$21,7 b). Entre el 23 y 24 de septiembre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 6 pb, 6 pb y 4 pb para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR no tuvieron variaciones para los mismos plazos.

En lo corrido de septiembre, el monto promedio diario negociado ha sido $$2,6 b^{23}$, inferior al observado el mes anterior (\$3,1 b) y al registrado en septiembre de 2020 (\$3,3 b) (Gráfico A2.1). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en julio de 2024, cuya participación pasó de 12,8% a 16,1%, seguidos por los que vencen en marzo de 2031 cuya participación pasó de 9,7% a 15,3% (Gráfico A2.2).

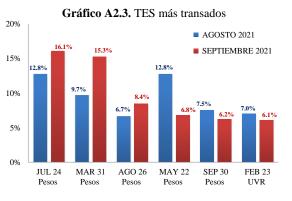


Fuente y Cálculos: DCV - Banrep. Datos al 23 de septiembre de 2021.



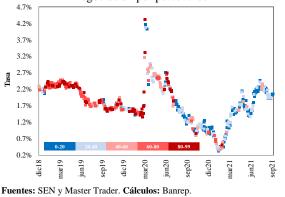


Fuentes: SEN y Master Trader. Cálculos: Banrep.



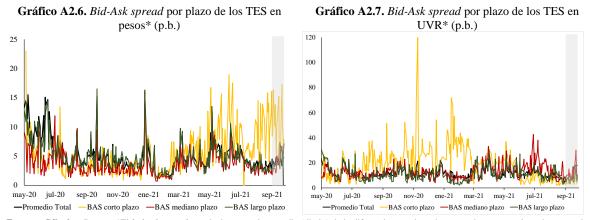
Fuentes: SEN y Master Trader. **Cálculos:** Banrep. * Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria. Datos al 23 de septiembre del 2021.

Gráfico A2.5. Tasa cero cupón TUVT 2023 y volumen Negociación por percentiles



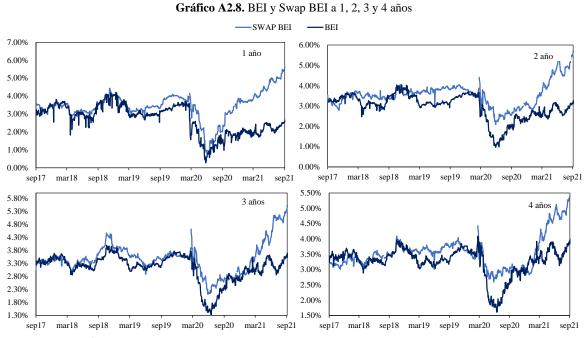
En los Gráficos A2.4 y A2.5 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 3 años, UVR: 2 años). En septiembre los montos de negociación del título en pesos del 2024 se ubicaron entre el percentil 20 y 40, mientras que los montos negociados del título en UVR del 2023 se ubicaron en su mayoría entre los percentiles 0 y 20.

²³ Teniendo en cuenta operaciones de SEN y de Master Trader (incluye registros).

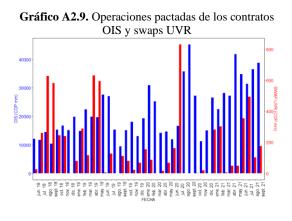


Fuente y Cálculos: Banrep. *El *bid-ask spread* se calcula como el promedio (diario) de la diferencia entre la mejor punta de compra y la mejor punta de venta para cada segundo entre las 9:00 am y las 12:30 pm, de cada día para todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran en el mercado.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

Con información al 24 de septiembre, los BAS promedio de TES en pesos se ubicaron en 9,7 pb (ant. 9,5 pb), 3,7 pb (ant. 2,7 pb) y 4,0 pb (ant. 3,0 pb) para el corto, mediano y largo plazo, respectivamente. Por otra parte, los BAS de UVR a diferentes plazos se ubicaron en 6,3 pb (ant. 5,3 pb), 12,6 pb (ant. 10,5 pb) y 8,3 pb (ant. 8,9 pb), para los plazos de corto, mediano y largo plazo, en su orden.



Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banrep.

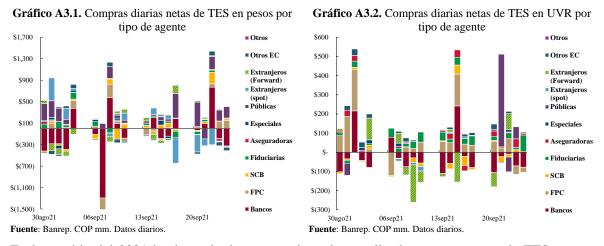


Fuente: SFC. Cálculos: Banrep. Las operaciones pactadas de septiembre de 2021 se obtienen como el monto promedio de operaciones pactadas al 17 de septiembre multiplicado por los días hábiles de agosto de 2021.

En el Gráfico A2.8 se presentan las expectativas de inflación implícitas en los contratos OIS y los swaps UVR (swap BEI) y el BEI a 1, 2, 3 y 4 años. Desde la última reunión de la JDBR, y con información hasta el 24 de septiembre de 2021, los swap BEI a 1, 2, 3 y 4 años presentaron variaciones de 71 pb, 86 pb, 64 pb y 66 pb, y se ubicaron en 5,67%, 5,70%, 5,53% y 5,47%, respectivamente. De esta manera, la diferencia entre los swap BEI y los BEI aumentó. En el Gráfico A2.9 se presentan los montos de las operaciones pactadas de los contratos OIS y swaps UVR realizados por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). Se observa que los montos de los contratos OIS y de los swap UVR aumentaron.

Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local

Entre el 30 de agosto y el 24 de septiembre, los principales agentes compradores netos de TES en pesos en el mercado de contado fueron las entidades públicas (\$2.635 mm) y los fondos de pensiones y cesantías (\$505 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los bancos comerciales (\$1.105 mm), las sociedades fiduciarias (\$867 mm) y los inversionistas extranjeros (\$311 mm). Por su parte, los principales agentes compradores netos de TES denominados en UVR fueron los fondos de pensiones y cesantías (\$832 mm), al tiempo que los principales vendedores fueron los inversionistas extranjeros (\$41 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).



En lo corrido del 2021 los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES pesos y TES UVR en el mercado de contado por \$11.008 mm y \$2.433 mm, respectivamente (al tiempo que han registrado vencimientos por \$76 mm y \$35 mm, respectivamente). Desde el 30 de agosto, estos inversionistas vendieron en neto TES en pesos en el mercado de contado por \$191 mm y \$372 mm en los tramos corto y medio, respectivamente, y compraron en neto \$252 mm en el tramo largo. Por su parte, en este mismo periodo vendieron en neto TES UVR en el mercado de contado por \$39 mm y \$10 mm en el tramo corto y medio, respectivamente, y compraron en neto \$8 mm en el tramo largo (Cuadro A3.1).

		(Turor I	Iommu		5 ac m	mones	ue pes	00)				
			Corrido del 2021	Corrido del 2021	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales			2,298	(428)	(1,501)	(556)	952	(1,105)	(226)	17	(158)	(367)
Compañía de Financiamiento Comercial			18	3	- 1	2	-	2	3	-	-	3
Cooperativas			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras			328	843	(18)	12	(65)	(71)	230	0	(4)	226
TOTAL ESTABLECIMIENT	OS DE CRÉD	ITO	2,645	418	(1,518)	(543)	887	(1,174)		17	(162)	(138)
Fondos de Pensiones y Cesantías	Propia		34	97	13	32	-	44	-	-	- 1	-
	Terceros		3,126	695	(461)	120	802	461	(31)	(53)	915	832
Fondos de Pensiones - Prima Media			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías			3,159	793	(449)	152	802	505	(31)	(53)	915	832
Sociedades Comisionistas de Bolsa	Propia		356	(92)	402	(132)	(106)	165	(95)	(14)	7	(101)
	Terceros		831	76	(15)	36	50	71	23	2	(12)	13
		Extranjeros	(0)	-	-	-	0	0	-	-	-	-
		FIC		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa			1,188	(16)	388	(96)	(56)	236	(71)	(12)	(5)	(88)
Sociedades Fiduciarias	Propia		63	106	5	(10)	7	2	0	-	3	3
	Terceros		12,512	4,520	(1,364)	(321)	787	(898)	124	46	316	486
		Extranjeros***	11,008	2,433	(191)	(372)	252	(311)	(39)	(10)	8	(41)
		FIC	(1,313)	398	(913)	60	(15)	(867)	171	22	62	255
		Pasivos Pensionales	774	111	(36)	(162)	386	189	6	(3)	93	95
Total Sociedades Fiduciarias			12,575	4,626	(1,359)	(331)	793	(896)	124	46	319	489
Compañías de Seguros y Capitalización	Propia		900	1,943	(32)	(16)	43	(4)	(44)	1	239	197
	Terceros		9	45	- 1	-	-	- '	(3)	-	27	24
		Pasivos Pensionales	9	45	-	-	-	-	(3)	-	27	24
Total Compañías de Seguros y Capitalización			909	1,989	(32)	(16)	43	(4)	(47)	1	267	221
Sociedades Administradoras de Inversión	Propia		-	-	-	-	-	- `	-	-	-	-
	Terceros		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversió	n		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIEF	AS NO BAN	CARIAS	17,831	7,391	(1,451)	(291)	1,582	(159)	(26)	(17)	1,496	1,453
Total Entidades Financieras Especiales**			1,810	161	(386)	64	72	(250)	19	-	66	84
Total Entidades Públicas****			6,786	1,699	(104)	730	2,010	2,636	-	-	414	414
Otros*****			323	(693)	(42)	40	15	12	-	-	1	1
		Extranjeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MOVIMIENT	O NETO	· ·	29,395	8,977	(3,500)	-	4,565	1,065	(0)	0	1,815	1,815

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

Fuente: Banrep. Información actualizada al 20 de agosto del 2021. *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 de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

Por otra parte, con información al 23 de septiembre, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras y ventas de TES pesos en el mercado a futuro por \$3.385 mm y \$2.767 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$3.445 mm y \$2.390 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES pesos a través de contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó \$436 mm; adicionalmente, estos inversionistas compraron y vendieron TES UVR en este mercado por \$7.602 mm y \$0 mm, respectivamente (y registraron vencimientos en contratos de compra y de venta por \$7.903 mm y \$20 mm), de tal forma que su posición abierta de compra y de venta por \$7.903 mm y \$20 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en TES UVR a través de contratos NDF disminuyó \$280 mm (Gráfico A3.3). Así, el saldo de compras netas NDF de TES pesos por parte de los inversionistas del exterior a los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) pasó de \$3.788 mm el 30 de agosto a \$3.352 mm el 23 de septiembre del 2021; al tiempo que para TES UVR pasó de \$5.386 mm a \$5.106 mm entre ambas fechas.

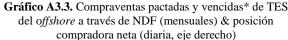
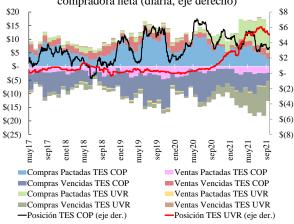
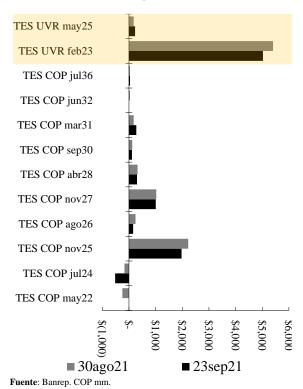


Gráfico A3.4. Saldo de compras netas offshore de TES en NDF por referencia



*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.

Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.

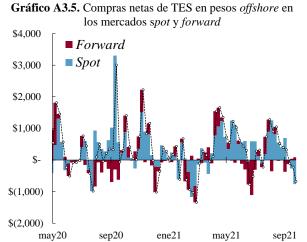
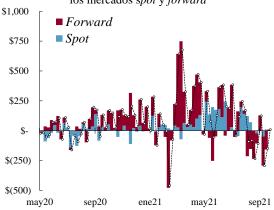
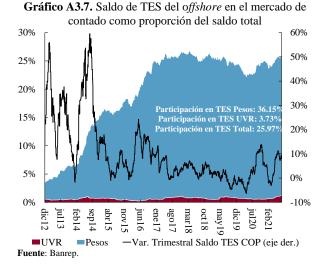


Gráfico A3.6. Compras netas de TES UVR offshore en los mercados spot y forward



Fuente: Banrep. COP mm. Datos semanales.



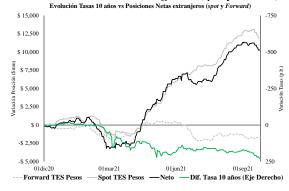


Gráfico A3.8. Evolución tasa cero cupón de TES pesos a

10 años vs. Posición neta del offshore (spot y forward)

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

Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del *offshore* aumentó para los títulos que vencen en 2022, 2025 y 2031, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2030 y 2032, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2036 (Gráfico A3.4). Por último, en el Cuadro A3.2 se presenta en agregado la evolución de la posición compradora neta de los inversionistas del exterior en TES, tanto en el mercado de contado como a futuro. Se observa que, desde la última reunión de la JDBR, la posición neta en TES pesos disminuyó \$747 mm, y la posición neta en TES UVR disminuyó \$322 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)	-\$ 311	-\$ 41	-\$ 352
Posición compradora neta a futuro (B)	-\$ 436	-\$ 280	-\$ 716
Compras pactadas en el mercado a futuro (+)	\$ 3,385	\$ 7,602	
Ventas pactadas en el mercado a futuro (-)	\$ 2,767	\$ 0	
Compras vencidas en el mercado a futuro (-)	\$ 3,445	\$ 7,903	
Ventas vencidas en el mercado a futuro (+)	\$ 2,390	\$ 20	
sición compradora neta agregada (A+B)	-\$ 747	-\$ 322	-\$ 1,069

Cifras en COP mm. Información actualizada al 23 y 24 de septiembre del 2021 para los mercados forward y spot, respectivamente.

Todo lo anterior puede observarse en los Gráficos A3.5, A3.6, A3.7, A3.8 y en el Cuadro A3.2. Los Gráficos A3.5 y A3.6 presentan las compras netas semanales de TES por parte de inversionistas extranjeros en los mercados *spot* y *forward* (en el caso de las ventas en el mercado *spot*, estas incorporan vencimientos). El Gráfico A3.7 muestra la evolución del saldo de TES de estos agentes en el mercado de contado como porcentaje del *stock* total de TES en circulación. El Gráfico A3.8 presenta, a partir del 1 de diciembre del 2020, la evolución de las compras netas en TES 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

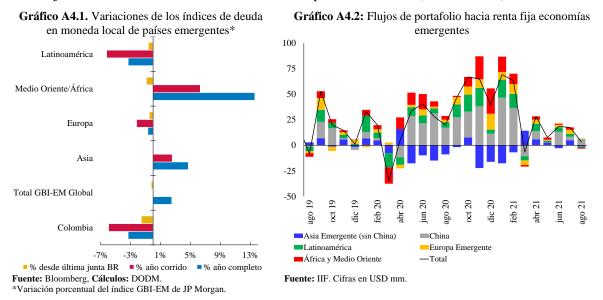
	2020						Corrido de 2021						jul-21					ago-21						Corrido de sep-21									
	Spot		Forward		Forward		orward		Forward		ard Total		Spot Forward			Total		Spot	ot Forward		Total			Spot Forward			Total		Spot		Forward		Total
Sistema Financiero*	\$ 4,2	239	\$	(2,293)	\$	1,946	\$	2,645	\$	1,168	\$	3,813	\$	1,549	\$	(984)	\$	565	\$	(2,098)	\$	225	\$	(1,873)	\$	(825)	\$	306	\$	(519)			
Offshore	\$ 11,2	280	\$	2,293	\$	13,573	\$	11,008	\$	(1,168)	\$	9,840	\$	1,304	\$	984	\$	2,287	\$	3,453	\$	(225)	\$	3,228	\$	(740)	\$	(306)	\$	(1,045)			
Sistema Financiero*	\$ 3,3	356	\$	(2,731)	\$	625	\$	418	\$	(2,365)	\$	(1,948)	\$	953	\$	(256)	\$	696	\$	(111)	\$	675	\$	564	\$	(129)	\$	280	\$	151			
Offshore	\$ (5	525)	\$	2,731	\$	2,206	\$	2,433	\$	2,365	\$	4,798	\$	319	\$	256	\$	575	\$	171	\$	(675)	\$	(504)	\$	(39)	\$	(280)	\$	(319)			
au a a a																									-			~	-				

Cifras en COP mm. Información actualizada al 23 y 24 de septiembre del 2021 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

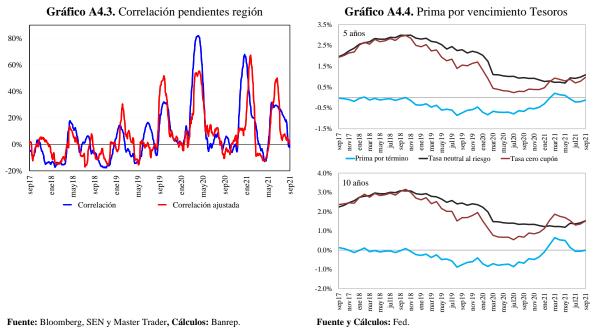
En el Gráfico A4.1 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes²⁴ (incluyendo Colombia) desde el 27 de agosto, en lo corrido de 2021 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR el indicador disminuyó para cada una de las regiones (Europa: -0,5%; Medio Oriente/África: -0,9%; y Latinoamérica -0.6%), con excepción de Asia, en la que permaneció constante. Los índices *Total GBI-EM Global* y el de Colombia presentaron variaciones de -0,24% y -1,58%, respectivamente.

Adicionalmente, el Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) estimó flujos de inversión de portafolio hacia economías emergentes en agosto por US\$4,2 mm, conformado por entradas de US\$3,5 mm en renta fija y de US\$0,8 mm en renta variable. En particular, para los mercados de renta fija de Latinoamérica estimaron salidas netas por US\$1,12 mm (Gráfico A4.2).



En el Gráfico A4.3 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) cayó y se ubicó en -0,07%. Por otro lado, la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos, línea roja) disminuyó y se ubicó en 0,05%. Lo anterior indica que las pendientes de la región están siendo influenciadas por factores idiosincráticos. Por su parte, con información al 24 de septiembre, entre agosto y septiembre las primas por vencimiento de los Tesoros subieron para los plazos de 5 y 10 años, y se situaron en -0,12% y -0,01%, respectivamente. Por otra parte, las tasas neutrales al riesgo subieron y se ubicaron en 1,09% y 1,52% para los plazos a 5 y 10 años, respectivamente (Gráfico A4.4).

²⁴ El *Government Bond–Emerging Market Index* (GBI-EM) es un índice que sigue el comportamiento de los bonos denominados en moneda local de algunos países emergentes. Para ingresar al índice el PIB debe estar por debajo del índice ICC publicado por el Banco Mundial durante tres años consecutivos y cumplir con ciertas condiciones de registro de dichos instrumentos en cada jurisdicción. La ponderación de este índice es establecida mediante la capitalización de los bonos. Particularmente, el GBI-EM Global está compuesto por los países cuyos bonos son más fáciles de replicar.



Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

Países desarrollados

Desde la última reunión de la JDBR, los bancos centrales de Australia, Suecia, Japón, Inglaterra y Suiza decidieron mantener su tasa de política monetaria en 0,1%, 0%, -0,1%, 0,1% y -0,75%, respectivamente. Por su parte, el Banco de Noruega decidió aumentar su tasa de política monetaria en 25 pb a 0,25%.

El Banco de la Reserva de Australia decidió mantener la tasa objetivo del bono soberano a tres años en 0,1%. Adicionalmente, el Banco anunció que mantendrá el programa de compras por AUD 4 mm a la semana, por lo menos hasta mediados de febrero de 2022. Finalmente, el Banco indicó que no aumentará la tasa de política monetaria hasta que la inflación se ubique dentro del rango sostenible de 2% a 3%. Bajo el escenario central del Banco, esta condición no se cumpliría antes de 2024.

El Banco de Japón (BoJ, por sus siglas en inglés) decidió mantener la tasa objetivo de los bonos soberanos a diez años en 0%, en línea con lo proyectado por los analistas. Además, el BoJ continuará comprando ETFs (Exchange-Traded Funds) y J-REITs (Japan Real Estate Investment Trusts), según lo considere necesario y sin superar un crecimiento anual máximo de sus tenencias de JPY 12 b y JPY 180 mm, respectivamente. Por otro lado, el BoJ continuará comprando, hasta marzo de 2022, papeles comerciales y bonos corporativos con un límite superior de sus tenencias de JPY 20 b. Por último, el BoJ anunció detalles del programa contra el cambio climático anunciado en junio. Bajo este programa, el BoJ proveerá a los bancos fondos libres de interés con el fin de que hagan préstamos o inversiones asociados al cambio climático, y eximirá una mayor cantidad de sus reservas de tasas de interés negativas. El programa comenzará en diciembre, y a partir de entonces tendrá lugar semestralmente hasta marzo del 2031.

El Banco de Inglaterra, en una votación 7-2, señaló que mantendrá la compra de bonos corporativos no financieros con grado de inversión y bonos soberanos con un stock objetivo de GBP 20 mm y GBP 875 mm, respectivamente. Por otro lado, en línea con decisiones anteriores, el Banco de

Suecia (Riksbank) señaló que durante 2021 continuará comprando activos hasta alcanzar el objetivo de compras por SEK 700 mm, lo cual implica que el ritmo de compras continuará disminuyendo. Finalmente, el Riksbank decidió eliminar las facilidades de crédito implementadas en la pandemia y restaurar, para final de año, los requisitos de colateral que los bancos tienen que proporcionar al pedir prestado del Banco Central.

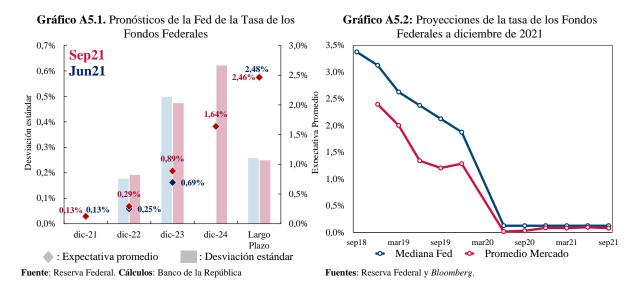
El Banco Central Europeo decidió mantener el tipo de interés de las operaciones principales de financiación, facilidad marginal de crédito y facilidad de depósito en 0%, 0,25% y -0,50%, respectivamente, en línea con lo esperado por el mercado. Frente al programa de compras de activos (APP, por sus siglas en inglés), estas compras continuarán a un ritmo mensual de EUR 20 mm por el tiempo que sea necesario con el fin de reforzar la postura monetaria acomodaticia, y terminarán poco antes de que el Banco comience a aumentar sus tasas de interés. Además, el Banco continuará reinvirtiendo el principal de los activos adquiridos bajo este programa y que vayan venciendo, durante un periodo extenso luego que las tasas comiencen a aumentar. Por otro lado, el Banco anunció que continuará con el programa de compras de emergencia frente a la pandemia (PEPP, por sus siglas en inglés) por un monto total de EUR 1.850 mm al menos hasta finales de marzo de 2022 y, en todo caso, hasta que considere que la fase de crisis del coronavirus ha terminado. Adicionalmente, el Consejo de Gobierno considera que pueden mantenerse unas condiciones de financiación favorables con un ritmo de compras netas de activos en el marco del PEPP ligeramente inferior al de los dos trimestres anteriores. Además, el Banco continuará reinvirtiendo, al menos hasta finales de 2023, el principal de los activos adquiridos bajo este programa y que vayan venciendo durante este periodo. Finalmente, el BCE continuará proporcionando amplia liquidez a través de sus operaciones de financiación. En particular, la tercera serie de operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (TLTRO III, por sus siglas en inglés) continúa siendo una fuente atractiva de fondeo para los bancos, apoyando el crédito bancario a las empresas y hogares.

La Reserva Federal decidió mantener el rango objetivo de la tasa de los fondos federales entre 0% y 0,25%, en línea con lo esperado por el mercado. Así mismo, la Reserva Federal decidió mantener la tasa de interés pagada sobre los saldos de reservas en 0,15%, también en línea con lo esperado. Además, la Reserva Federal anunció que continuará comprando por mes al menos USD 80 mm en Tesoros y USD 40 mm en títulos respaldados por hipotecas de agencias (agency mortgage-backed securities). Sin embargo, el Comité considera que, si los progresos respecto a las metas de empleo y estabilidad de precios se comportan de acuerdo con lo esperado, será necesario moderar pronto el ritmo de las compras de activos.

En cuanto a los pronósticos sobre la tasa de los fondos federales, en los Gráficos $A5.1^{25}$ y $A5.2^{26}$ se observa que: *i*) las expectativas promedio de los miembros del FOMC se mantuvieron para 2021, y aumentaron para 2022, 2023 y el largo plazo, frente a lo proyectado previamente; y *ii*) las estimaciones de la Fed y del mercado para el cierre del 2021 continúan alineadas cercanas a 0%, siendo un poco menor la proyección del mercado.

²⁵ Presenta algunas estadísticas descriptivas sobre los pronósticos publicados por la Fed en marzo y junio del 2021 para la tasa de los Fondos Federales a cierre de los años 2021, 2022, 2023 y para el largo plazo.

²⁶ Presenta la evolución de la mediana de las proyecciones de los miembros del FOMC y la proyección promedio del mercado para las tasas de los Fondos Federales a cierre del 2021.



Países emergentes

Los bancos centrales de Chile, Ucrania, Perú, Rusia, Pakistán, Hungría, Paraguay y Brasil aumentaron sus tasas de política monetaria en 75 pb, 50 pb, 50 pb, 25 pb, 25 pb, 15 pb, 50 pb y 100pb, respectivamente. Adicionalmente, los bancos centrales de Malasia (1,75%), Serbia (1%), Costa Rica (0,75%), Egipto (8,25%), Indonesia (3,5%), Filipinas (2%) y Sudáfrica (3,5%) mantuvieron su tasa de política monetaria inalterada.

Por su parte, el Banco Central de la República de Turquía redujo su tasa de política monetaria en 100 pb a 18%, mientras que el Banco Popular de China mantuvo la 1-Year Loan Prime Rate y la 5-Year Loan Prime Rate en 3,85% y 4,65%, en línea con lo esperado.

El Banco Nacional de Ucrania (BNU) aprobó la reversión de sus medidas monetarias de emergencia, específicamente la terminación de las licitaciones de refinanciamiento a largo plazo y las subastas de swap de tasas de interés, a partir del cuarto trimestre de 2021. Adicionalmente, a partir del 1 de octubre, el vencimiento de los préstamos de refinanciación se reduce de 90 a 30 días. Por su parte, el Banco Nacional de Hungría anunció la reducción del ritmo semanal de compra de activos gubernamentales de HUF 50 mm a HUF 40 mm a partir de la semana del 13 de septiembre.

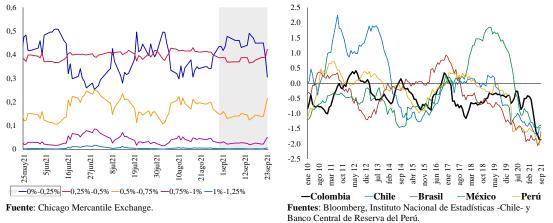
En el Gráfico A5.4 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria de algunos países de la región expresadas en términos reales²⁷ desde el año 2005. Se puede observar que en agosto estos indicadores disminuyeron para Colombia y Perú, mientras que presentaron incrementos para los demás países. En particular, para este mes los datos de Colombia y Brasil son mínimos históricos, mientras que para Chile, México y Perú corresponden a las tasas reales observadas más bajas desde marzo, julio y agosto del 2009, respectivamente. Con los últimos datos disponibles, en lo corrido de septiembre²⁸ este indicador aumentó para Brasil y Perú, y no ha presentado variaciones para Colombia, Chile y México. En todos los casos se ubica por debajo de su media histórica.

²⁷ Deflactadas con medidas de inflación básica.

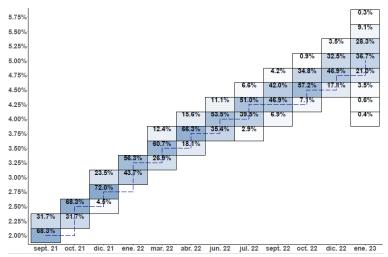
²⁸ Información al 24 de septiembre con datos de inflación núcleo de agosto.

Gráfico A5.3. Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de diciembre de 2022

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

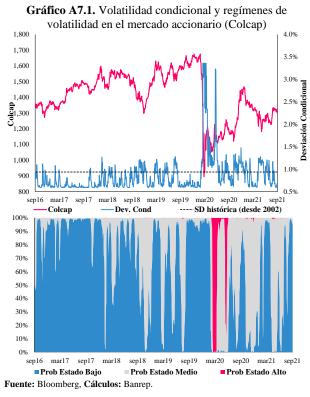


Anexo 6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS (Bloomberg)



Cuadro A6.1. 30 de agosto de 2021





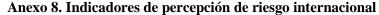
De acuerdo con la EOF, el 54% de los agentes encuestados espera que el EMBI Colombia se mantenga estable (ant: 54%) durante los próximos tres meses, el 24% espera que aumente (29%), mientras que el 22% restante espera que disminuya (ant: 17%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 38% espera que permanezca sin cambios (ant: 49%), un 32% que aumente (ant: 22%) y un 11% que disminuya (ant: 12%)²⁹.

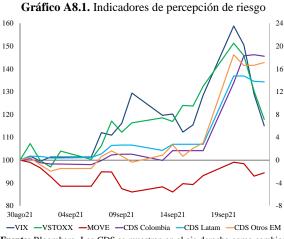
Con información al 10 de septiembre, los márgenes para el promedio de lo corrido del mes entre las tasas activas y las tasas de los TES presentaron variaciones frente al mes anterior de -77 pb, 48 pb y -9 pb para las carteras de tesorería, preferencial y consumo, respectivamente. El comportamiento del margen para la cartera de tesorería reflejó una mayor caída de las tasas activas frente a las de los TES (activas -87 pb versus TES - 10 pb), la cartera preferencial mostró un

aumento de las tasas activas mayor a la de los TES (activas 69 pb versus TES 20 pb), mientras que en el caso de la cartera de consumo estas crecieron menos que las tasas de los TES (Preferencial: activas 11 pb versus TES 20 pb).

Entre el 30 de agosto y el 27 de septiembre de 2021 el MSCI COLCAP se valorizó 1,7%. Las acciones que tuvieron el mejor desempeño durante el periodo fueron Canacol (7%), Grupo Sura (6,3%) y Grupo de Energía de Bogotá (4,5%). En lo corrido de septiembre, la volatilidad promedio del mercado accionario descendió y el 24 de septiembre el COLCAP se ubicó con mayor probabilidad en el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.1).

²⁹ Al 19% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant: 17%).



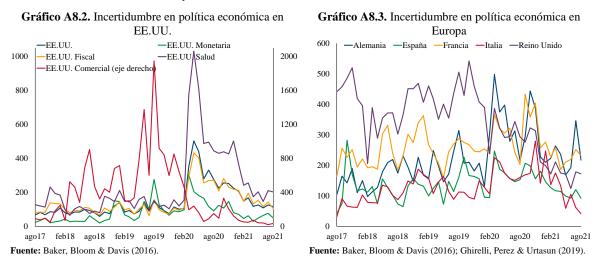


Fuente: Bloomberg. Los CDS se muestran en el eje derecho como cambios en pb.

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^{30} , el $Vstoxx^{31}$ y el $Move^{32}$, así como los CDS a cincos años de Colombia, los demás países de la región y otras economías emergentes. Se observa aumentos de la mayoría de estos indicadores de percepción de riesgo, a excepción del *Move*.

El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) disminuyó en EE.UU. al pasar de 126 en julio a 117 en agosto. Así mismo, los indicadores de política fiscal (obs: 105; ant: 143), monetaria (obs: 50; ant: 77) y sanitaria (obs: 203; ant: 210)

presentaron reducciones, mientras que el indicador de política comercial (obs: 35; ant: 21) aumentó. En Europa, estos indicadores también presentaron reducciones en Alemania (obs: 217; ant: 346), España (obs: 92; ant: 120), Francia (obs: 232; ant: 252), Italia (obs: 41; ant: 62) y Reino Unido (obs: 172; ant: 179, Gráficos A8.2 y A8.3).



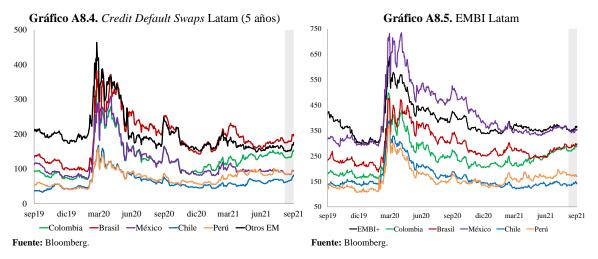
Finalmente, desde la última reunión de la JDBR, los *Credit Default Swaps* (CDS) a 5 años y los índices EMBI³³ presentaron aumentos en la mayoría de los países de la región. El CDS a 5 años aumentó 25 pb en Brasil, 22 pb en Chile, 21 pb en Colombia, y 10 pb en México y Perú. Por su parte, el EMBI aumentó 20 pb en Colombia, 14 pb en Brasil, 5 pb en Chile y 3 pb en México, mientras que disminuyó 7 pb en Perú (Gráficos A8.4 y A8.5).

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

³¹ El Vstoxx es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice EuroStoxx 50.

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

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.



Anexo 9. Expectativas macroeconómicas de otros países

Las expectativas de crecimiento económico para 2021 disminuyeron en Brasil, Ecuador, EE.UU. y China, permanecieron constantes en India y Noruega, y aumentaron en los demás países analizados. Los datos de inflación en agosto se ubicaron por debajo de lo esperado por el mercado en Argentina, India, China y Rusia, estuvieron en línea en México, EE.UU. y Sudáfrica, y por encima de los demás países de la muestra. Las expectativas de inflación para diciembre de 2021 disminuyeron para China, Costa Rica, Guatemala y Honduras, se mantuvieron constantes para Sudáfrica, y aumentaron para el resto de los países de la muestra. En cuanto a las expectativas de TPM para diciembre de 2021, estas disminuyeron para Argentina, Sudáfrica, China y Guatemala, permanecieron constantes para EE.UU. y Noruega, y aumentaron para los demás países. En Colombia, la inflación observada en agosto resultó superior a las expectativas del mercado, y de acuerdo con la última encuesta publicada, aumentaron las expectativas de crecimiento, inflación y TPM para diciembre de 2021 (Cuadro A9.1).

		Infl	ación		Tasa de	política mon	etaria	Tasa de crecimiento del PIB							
	Dotos	Ago 2021	Esperada a	Diciembre		Esper	rada a	Ultim	os datos	Esperada a Diciembre 2021					
	Datos	Ago 2021	20	21	Vigente	Diciemb	re 2021	publi	icados*						
	Esp.	Obs.	Ago. 21	Sep. 21		Ago. 21	Sep. 21	Esp.	Obs.	Ago. 21	Sep. 21				
Colombia	4,20%	4,44%	4,28%	4,78%	1,75%	2,45%	2,53%	18,50%	17,60%	7,54%	8,26%				
Chile	4,70%	4,80%	4,20%	5,10%	1,50%	1,50%	2,25%	17,40%	18,10%	8,50%	10,40%				
México	5,59%	5,59%	5,60%	5,80%	4,50%	4,90%	4,98%	19,70%	19,56%	5,80%	5,90%				
Perú	4,01%	4,95%	3,20%	4,20%	1,00%	0,47%	1,46%	41,50%	41,90%	9,60%	9,90%				
Brasil	9,50%	9,68%	7,05%	8,45%	6,25%	7,50%	8,25%	12,70%	12,42%	5,28%	5,04%				
Ecuador	n.d.	0,89%	0,70%	0,80%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-5,57%	3,40%	3,30%				
Argentina	52,10%	51,40%	48,90%	49,00%	38,00%	35,13%	35,08%	17,50%	17,90%	6,60%	6,90%				
EE.UU.	5,30%	5,30%	4,20%	4,30%	0% - 0,25%	0,25%	0,25%	6,60%	6,60%	6,20%	5,90%				
India	5,60%	5,30%	5,30%	5,50%	4,00%	4,04%	4,05%	21,00%	20,13%	9,20%	9,20%				
Sudáfrica	4,90%	4,90%	4,40%	4,40%	3,50%	3,65%	3,60%	17,80%	19,30%	4,20%	4,50%				
China	1,00%	0,80%	1,60%	1,50%	2,20%	2,21%	2,20%	8,00%	7,90%	8,60%	8,50%				
Rusia	6,70%	6,68%	5,90%	6,00%	6,75%	6,95%	7,05%	10,50%	10,50%	3,80%	4,00%				
Turquía	18,75%	19,25%	16,20%	17,20%	18,00%	17,40%	17,80%	21,00%	21,73%	6,00%	8,25%				
Noruega	3,20%	3,40%	2,80%	2,90%	0,25%	0,45%	0,45%	1,60%	1,40%	3,70%	3,70%				
Costa Rica	n.d.	1,72%	2,10%	1,90%	0,75%	0,75%	0,86%	n.d.	-1,60%	3,30%	3,90%				
El Salvador	n.d.	4,30%	1,60%	2,10%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3,00%	5,00%	6,00%				
Guate mala	n.d.	3,62%	3,90%	3,70%	1,75%	1,80%	1,75%	n.d.	4,80%	3,90%	4,20%				
Honduras	n.d.	4,50%	4,30%	4,20%	3,00%	n.d.	n.d.	n.d.	1,30%	5,60%	6,40%				
Panamá	n.d.	2,40%	1,80%	2,00%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	40,40%	10,70%	11,00%				
Paraguay	n.d.	5,60%	3,30%	4,30%	1,50%	1,08%	1,25%	n.d.	20,40%	3,90%	4,20%				

Cuadro A9.1. Expectativas macroeconómicas

Colombia: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por Citibank el 27 de septiembre. Brasil: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 24 de septiembre. Chile: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Chile el 9 de septiembre.

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

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 2T21 con respecto al 2T20, excepto para Ecuador, Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras, cuya información corresponde a 1T21. Para EE.UU, el dato del trimestre es anualizado respecto al trimestre inmediatamente anterior. Para Noruega, el dato corresponde a la variación trimestral sin anualizar.

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