



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

1. EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

Desde la última reunión de la JDBR (25 de septiembre), y con información hasta el 23 de octubre, la inflación implícita (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extrae de los TES denominados en pesos y UVR aumentó 62 p.b, 51 p.b, 43 p.b, 31 p.b. y 17 p.b. para los plazos a 1, 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente. De esta manera, el 23 de octubre el BEI se ubicó en 2,03%, 2,52%, 2,83%, 3,19% y 3,57% para los plazos de 1, 2, 3, 5 y 10 años, en su orden (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de valorizaciones importantes de los TES en UVR (Cuadro 1 y Gráficos 3, 4, 5 y 6). Por otra parte, si se comparan las tasas promedio de septiembre contra las tasas promedio de lo corrido de octubre, se observan aumentos del BEI de 34 p.b, 40 p.b, 42 p.b, 41 p.b. y 24 p.b. para los tramos de 1, 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente.

Gráfico 1. Promedio mensual de expectativas de inflación

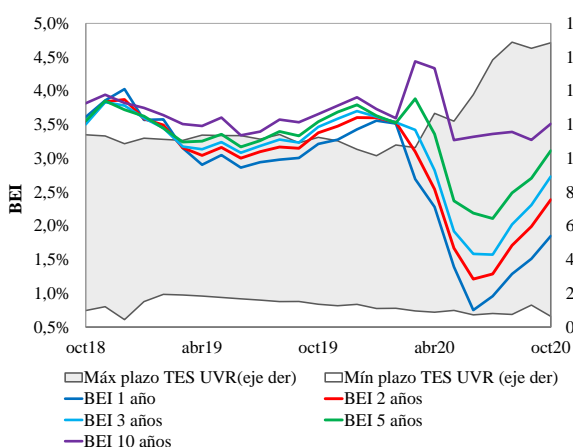
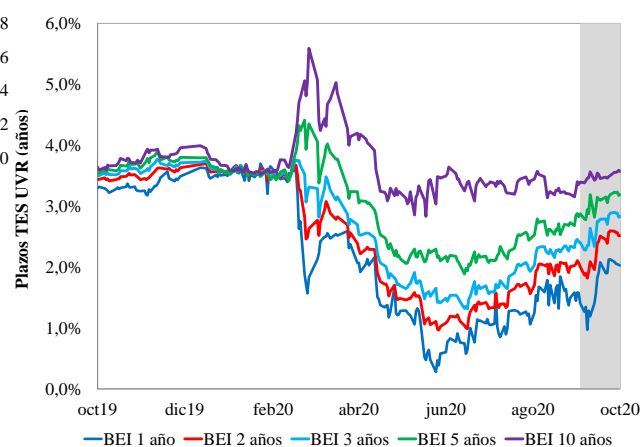


Gráfico 2. Expectativas de inflación diarias



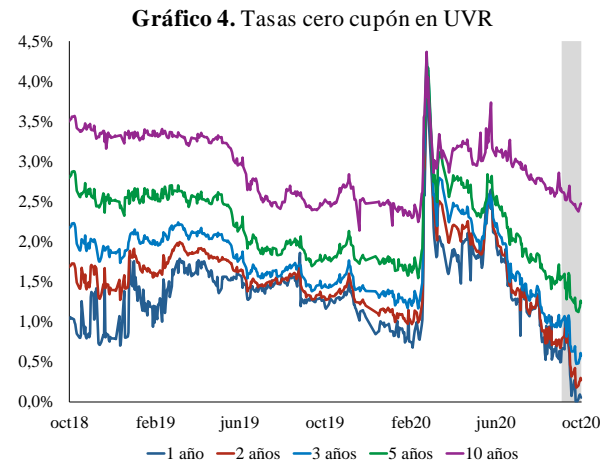
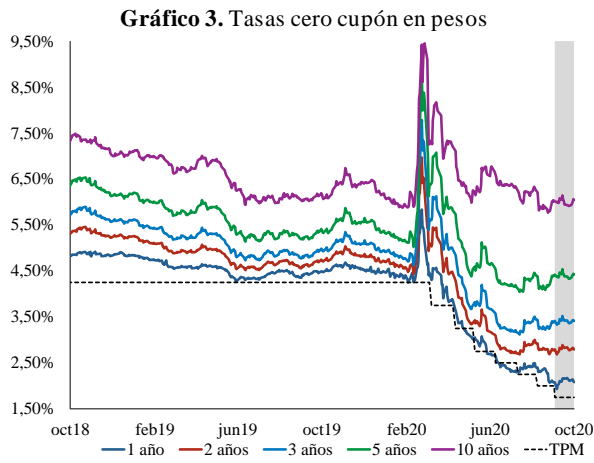
Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

Cuadro 1. Variaciones TES pesos y UVR

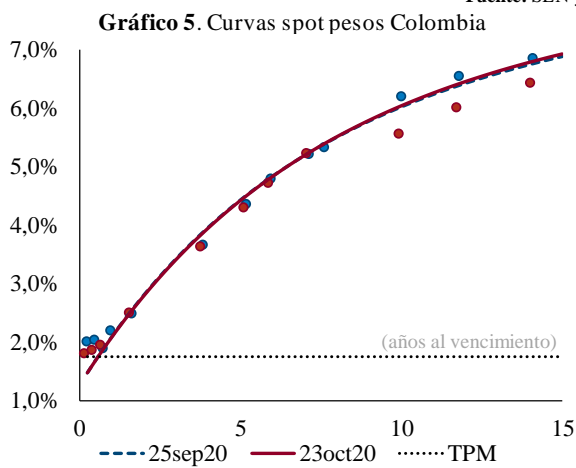
Punto a punto (plazo en años)										
	TES PESOS					TES UVR				
	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
25sep20	2,08%	2,79%	3,41%	4,42%	6,01%	0,67%	0,79%	1,01%	1,54%	2,62%
23oct20	2,08%	2,79%	3,41%	4,42%	6,04%	0,05%	0,27%	0,58%	1,24%	2,47%
Variaciones p.b.										
	0	0	0	0	3	-62	-52	-43	-31	-14
Var. BEI	62	51	43	31	17					
Promedios mensuales										
sep20	2,19%	2,77%	3,31%	4,24%	5,92%	0,68%	0,78%	1,00%	1,54%	2,64%
oct20*	2,13%	2,82%	3,42%	4,40%	6,00%	0,28%	0,43%	0,69%	1,29%	2,49%
Variaciones p.b.										
	-7	4	11	16	8	-40	-35	-31	-25	-15
Var. BEI	34	40	42	41	24					

*Información disponible al 23 de octubre de 2020.

Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR.

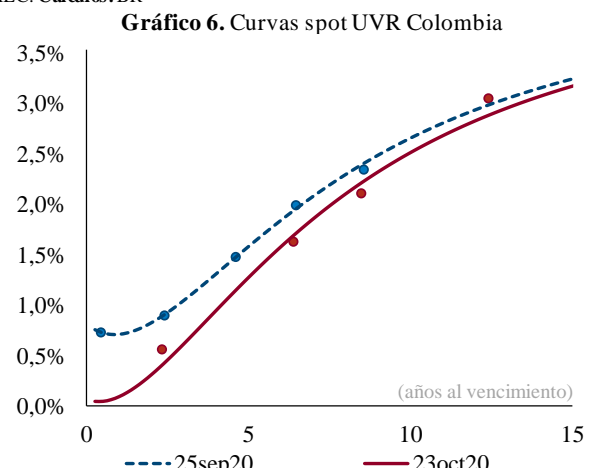


Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR



Cambios en la curva por plazo			
2 años	3 años	5 años	10 años
0	0	0	3

Cifras en puntos básicos



Cambios en la curva por plazo			
2 años	3 años	5 años	10 años
-52	-43	-31	-14

Cifras en puntos básicos

Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR

Desde la última reunión de la JDBR, la pendiente 10 años - 2 años aumentó 3 p.b. para el caso de la curva de rendimientos de TES denominada en pesos, y 37 p.b. en el caso de la curva denominada en UVR (Gráficos 7 y 8).

Gráfico 7. Pendiente curva TES pesos (10-2 años) (p.b.)

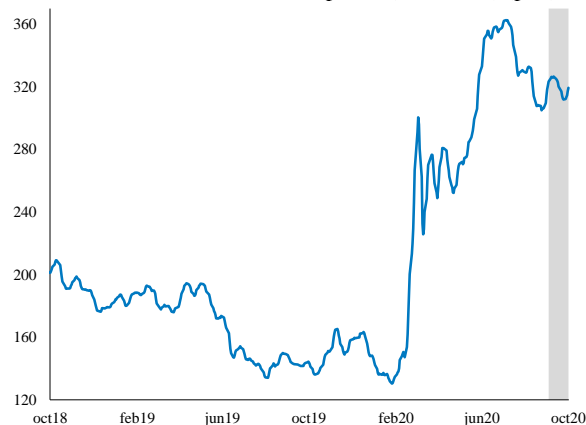
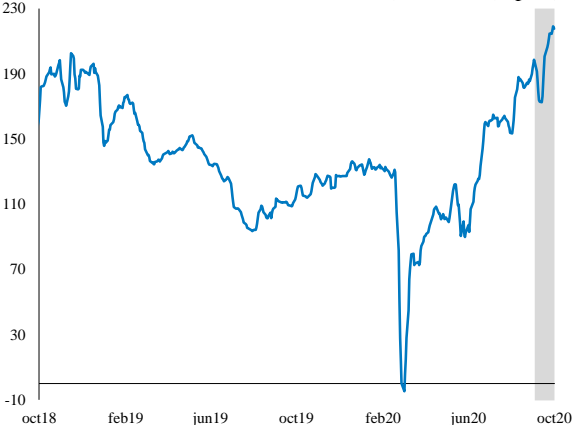


Gráfico 8. Pendiente curva TES UVR (10-2 años) (p.b.)



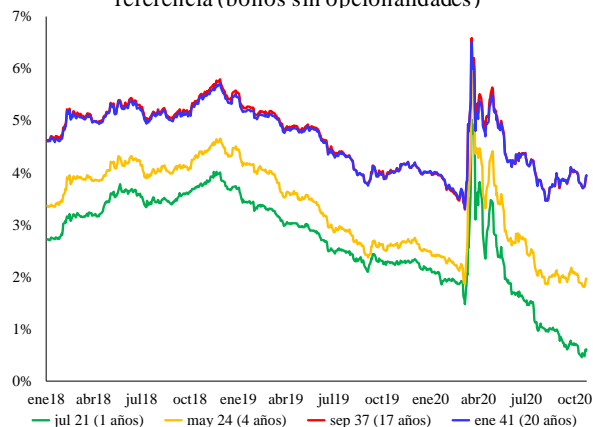
Fuentes: SEN y MEC, Cálculos: BR. Los datos corresponden al promedio móvil de cinco días.

Luego de la última reunión de la JDBR, los TES en pesos de los tramos corto y medio se valorizaron ya que el mercado se encontraba dividido frente a una reducción de la tasa de política monetaria (TPM) de 25 p.b. o que ésta permaneciera inalterada. Posteriormente, los extranjeros realizaron ventas netas del tramo corto por \$904 mm, lo que sumado a la publicación del dato de inflación de septiembre (obs: 1,97%; esp: 1,77%; ant: 1,88%) por encima de lo esperado por el mercado, llevó a que estos tramos presentaran desvalorizaciones. Así, desde la última reunión de la JDBR hasta el 23 de octubre las variaciones de las tasas de los tramos corto y medio de la curva en pesos han sido nulas. Por su parte, el tramo largo también presentó ligeros cambios ya que las presiones alcistas que se observaron en el resto de la región, fueron compensadas por una demanda importante de agentes extranjeros en este tramo (\$1714 mm). Por otra parte, el anuncio del incremento de la Línea de Crédito Flexible (LCF) del FMI¹ pudo haber tenido un efecto positivo sobre la curva de rendimientos en pesos.

Por otro lado, luego de la publicación del dato de inflación, la curva denominada en UVR se empujó de manera importante como consecuencia de las fuertes valorizaciones de los tramos corto y medio de la curva. El tramo largo también presentó valorizaciones, aunque estas estuvieron contenidas como consecuencia del canje de deuda realizado por el Ministerio de Hacienda.

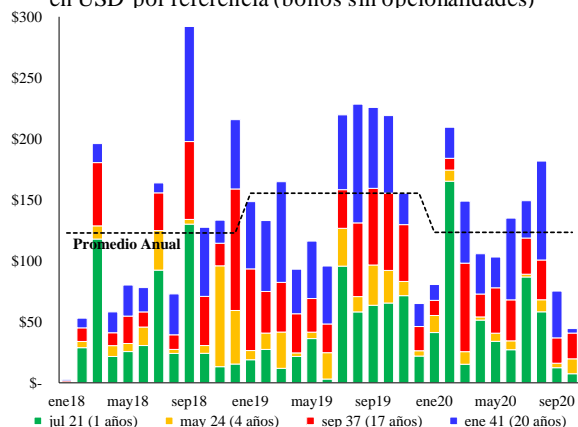
Durante este periodo la volatilidad en el mercado de TES disminuyó y se ubicó en niveles cercanos a los observados antes de la crisis (ver Anexo 7). Respecto a la liquidez del mercado de TES, el *Bid-Ask Spread* (BAS) promedio durante lo corrido de octubre se ubicó por debajo de lo observado en septiembre en el caso de los TES en pesos, y en niveles similares para los TES en UVR. Por otro lado, la profundidad promedio de los TES presentó un aumento durante este periodo. Estos indicadores continuaron evidenciando una menor liquidez frente a lo observado durante los últimos años (ver Anexo 2).

Gráfico 9. Tasas de la deuda pública externa en USD por referencia (bonos sin opcionalidades)



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 10. Montos negociados de deuda pública externa en USD por referencia (bonos sin opcionalidades)



Fuente: Bloomberg. Millones de dólares. El dato del último mes corresponde a una aproximación con información al 23 de octubre del 2020.

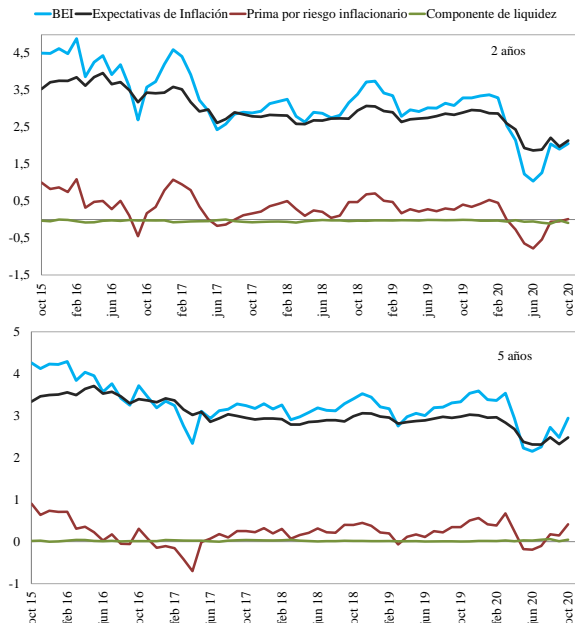
En los Gráficos 9 y 10 se muestra la evolución de los rendimientos y los montos negociados de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares que se transan en los mercados internacionales². Desde el 25 de septiembre, las tasas de los títulos con vencimientos a 1, 4, 17 y 21 años presentaron variaciones de -10 p.b., -15 p.b., -9 p.b. y -9 p.b., respectivamente, al tiempo que el monto negociado en lo corrido de octubre alcanzó un mínimo no observado desde enero de 2018.

¹ El 25 de septiembre las autoridades colombianas, junto con el FMI, anunciaron la aprobación de la ampliación de la LCF desde USD10,8 mm a UDD17,2 mm. Además, se anunció que el Gobierno nacional estaría contemplando la solicitud de un desembolso parci al hasta por USD 5,3 mm para apoyo presupuestal en respuesta a la pandemia.

² Incluyendo únicamente aquellos sin opción de redención anticipada con alta liquidez.

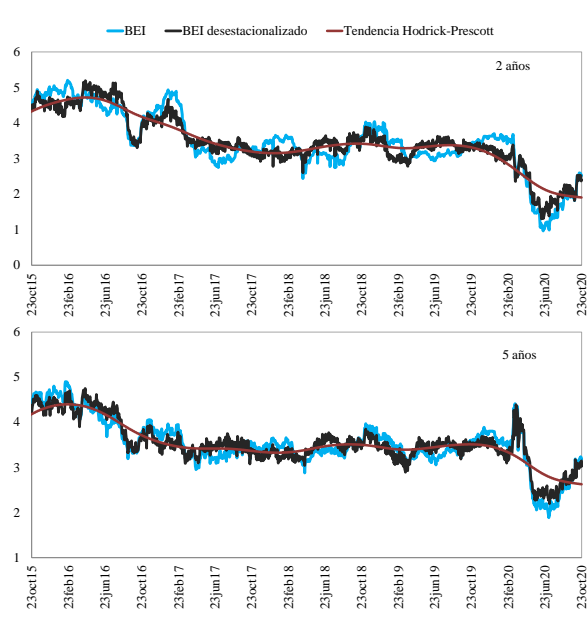
En el Gráfico 11, con información al 23 de octubre y tomando el último dato de cada mes, se presenta la descomposición del BEI a 2 y 5 años en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez relativa de los TES en pesos frente a los denominados en UVR. De esta manera, se espera que la inflación promedio para los próximos dos años sea 2,14% (ant: 1,97%) y para los próximos 5 años sea 2,48% (ant: 2,32%). Por su parte, las primas por riesgo inflacionario promedio subieron 6 p.b. y 27 p.b. y se ubicaron en 0,01% y 0,41% para los plazos a 2 años y 5 años, respectivamente. En el Gráfico 12 se compara el BEI desestacionalizado a 2 y 5 años con su tendencia estimada de acuerdo con el filtro de *Hodrick-Prescott*. La tendencia presenta un aplanamiento y refleja expectativas de inflación promedio para los próximos 2 y 5 años de 1,91% (ant: 1,67%) y 2,63% (ant: 2,38%), respectivamente.

Gráfico 11. Descomposición BEI a 2 y 5 años



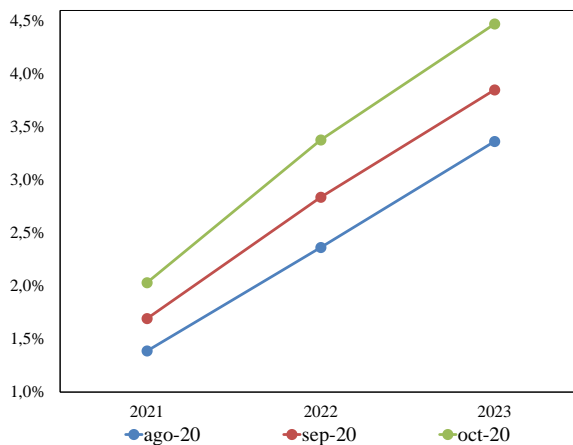
Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

Gráfico 12. Filtro HP BEI desestacionalizado



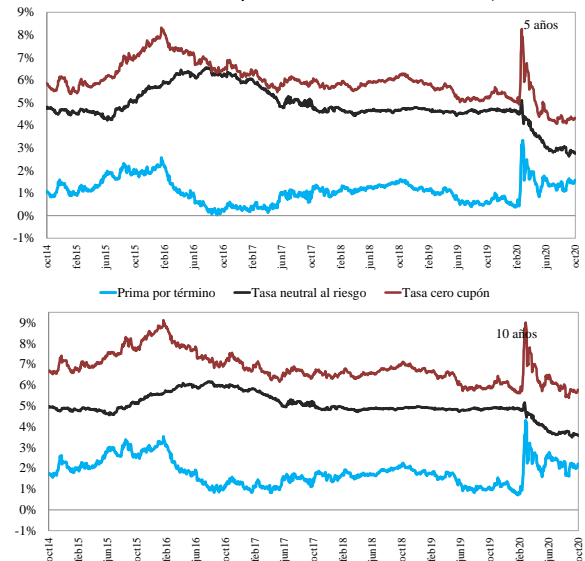
Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

Gráfico 13. Inflación esperada a fin de año (FBEI)



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

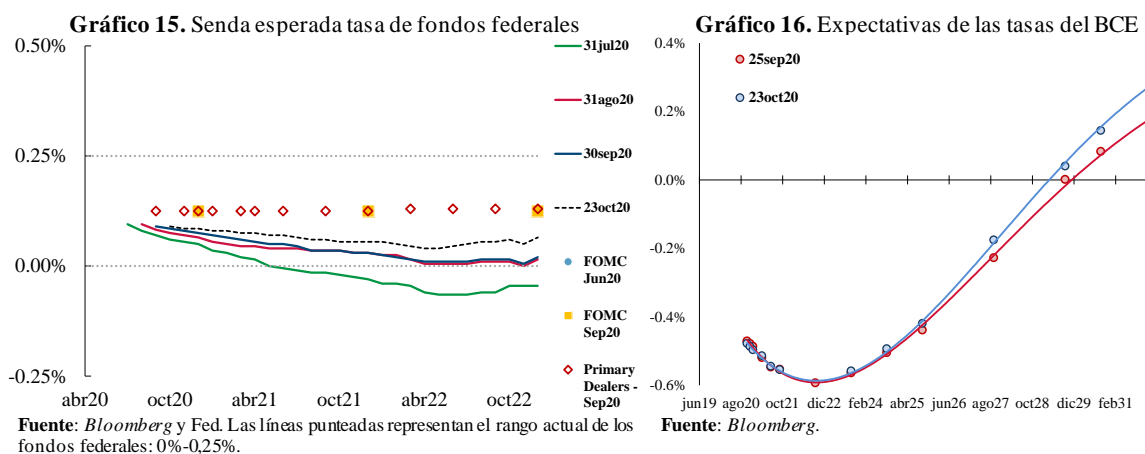
Gráfico 14. Prima por vencimiento TES a 5 y 10 años



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

El Gráfico 13 muestra la estimación de la inflación anual para los años 2021, 2022 y 2023, mediante la curva *Forward Breakeven Inflation* (FBEI) –utilizando el cambio en el BEI promedio mensual-, la cual corresponde a 2,03%, 3,38% y 4,47%, respectivamente, siendo superiores a los estimados en agosto y septiembre. Por otro lado, respecto a la última reunión de la JDBR, las primas a término de los TES en pesos tuvieron movimientos mixtos, subió 17 p.b. para el plazo a 5 años y bajó 2 p.b. para el plazo a 10 años. En cuanto a las tasas neutras al riesgo, éstas cayeron 26 p.b. y 18 p.b. y se ubicaron en 2,75% y 3,57% para los plazos a 5 y 10 años, respectivamente (Gráfico 14).

Frente a lo observado el 25 de septiembre y con estimaciones a partir de los contratos de futuros sobre las tasas de los fondos federales, el mercado continúa anticipando que no habrá cambios en el rango de los fondos federales en el mediano plazo y la tasa esperada para diciembre de 2020 pasó de 0,07% el 25 de septiembre a 0,085% el 23 de octubre (Gráfico 15). Adicionalmente, según el CME³ la probabilidad de que el rango de tasas de los fondos federales finalice en el 2020 en un nivel entre 0% y 0,25%, tal que no presente cambios durante el año frente al nivel actual, continúa ubicándose en 100% (Cuadro 2 y Anexo 5⁴).



Cuadro 2. Probabilidad de los posibles escenarios para la reunión de la Fed de diciembre del 2020

	0%-0,25%	0,25%-0,5%
25sep20	100%	0%
23oct20	100%	0%

Fuente: Chicago Mercantile Exchange. *Rango actual.

En cuanto a las expectativas de la tasa interbancaria europea, el momento esperado por el mercado en el que la tasa retornará a terreno positivo se ubicó en el 2T29 (ant: 3T29), con base en los futuros del índice *Eonia* (Gráfico 16).

En Colombia, el promedio de las encuestas de expectativas de inflación de octubre aumentó para diciembre de 2020 de 1,81% a 1,90%, y para diciembre de 2021 de 2,79% a 2,81% (Gráficos 17 y 18). Por su parte, de acuerdo con la encuesta del Banco de la República (BR) la inflación esperada a dos años (octubre de 2022) se ubicó en 3,09%, igual a la proyectada el mes anterior para septiembre de 2022.

³ Por sus siglas en inglés, *Chicago Mercantile Exchange*.

⁴ Específicamente, el Gráfico A5.1 presenta la evolución diaria de estas probabilidades.

Gráfico 17. Inflación esperada promedio para cierre 2020

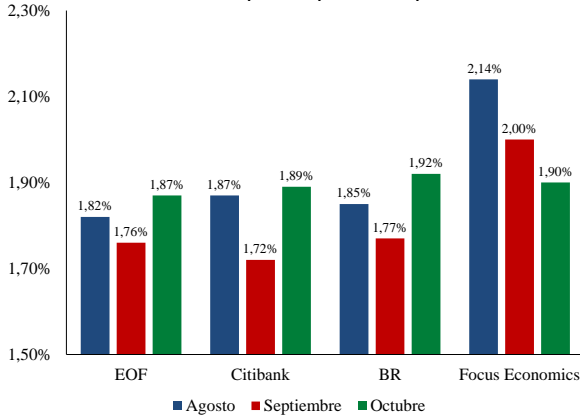
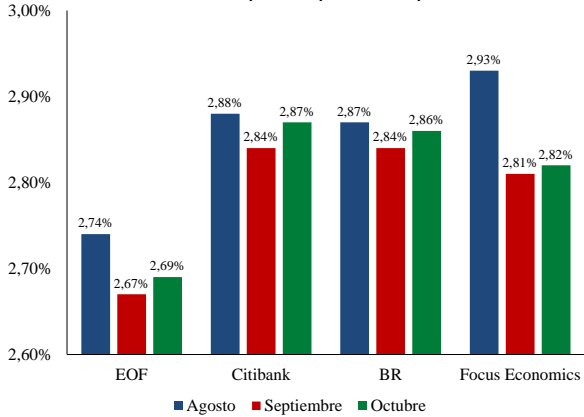


Gráfico 18. Inflación esperada promedio para cierre 2021

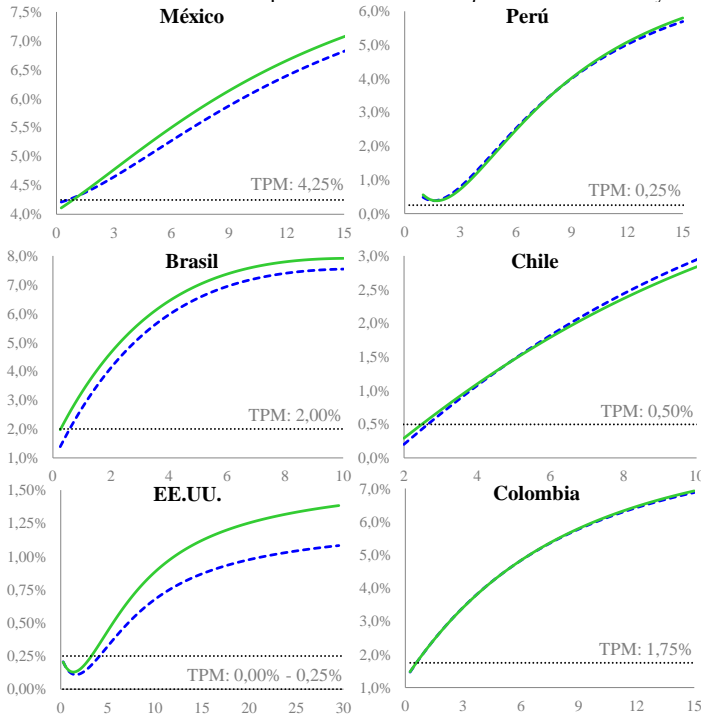


Fuente: Encuesta de Opinión Financiera (EOF), Citibank, BR y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 19 de octubre con encuestas recolectadas entre el 6 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 26 de octubre. La encuesta del BR se realizó entre el 7 y el 9 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 13 de octubre, con encuestas entre el 6 y el 11 de este mismo mes.

En conclusión, las encuestas reflejan una mayor inflación esperada para 2020 y 2021 frente a lo que se anticipaba el mes anterior. Así mismo, los BEI presentaron aumentos en todos los plazos. De acuerdo con varios analistas del mercado, los niveles actuales del BEI son más consistentes con las expectativas de inflación de estos agentes.

Comportamiento de los mercados de deuda pública en la región

Gráfico 19. Comportamiento curvas *spot* Latinoamérica y EE.UU. desde la última reunión de la JDBR



	EVOLUCIÓN POR TRAMOS			Cambios en la TPM (p.b.)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	6	21	26	0
Perú	-3	-7	3	0
Brasil	52	45	37	0
Chile	9	0	-10	0
EEUU	2	10	20	0
Colombia	0	0	3	-25

	EVOLUCIÓN POR TRAMOS 3 MESES			Cambios en la TPM (p.b.)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	-8	11	27	-75
Perú	-14	-14	28	0
Brasil	92	115	76	-25
Chile	2	2	12	0
EEUU	9	21	33	0
Colombia	8	25	-33	-75

	CAMBIOS OBSERVADOS		
	Nivel	Pendiente	Curvatura
México	18	20	8
Perú	-2	6	-14
Brasil	45	-15	0
Chile	-1	-20	1
EEUU	11	18	-2
Colombia	1	3	-2

25-sep-20

23-oct-20

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

Desde la última reunión de la JDBR, la mayoría de los títulos de la región se desvalorizaron en línea con los *Treasuries*. En EE.UU, inicialmente los *Treasuries* de los tramos medio y largo se desvalorizaron ante expectativas de una mayor emisión de deuda, como consecuencia del optimismo en torno a la posibilidad de que el Congreso tramitara un nuevo paquete de estímulo fiscal, y posteriormente ante la mayor probabilidad de que Joe Biden gane las elecciones presidenciales de noviembre y el Partido Demócrata tome el control del Senado. Por otro lado, las

desvalorizaciones importantes de los títulos soberanos de Brasil se explican principalmente por las preocupaciones en torno a un mayor gasto público que sobrepase los límites fiscales establecidos (Gráfico 19; Anexo 4).

El Gráfico 20 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón de 10 años y 2 años para EE.UU. y los países de la región. Durante el periodo, la pendiente de Colombia aumentó 3 p.b. hasta ubicarse en 325 p.b. Por su parte, las pendientes de México (184 p.b.) y EE.UU. (68 p.b.) aumentaron 21 p.b. y 3 p.b, mientras que las pendientes de Brasil (334 p.b.) y Chile (226 p.b.) disminuyeron 24 p.b. y 12 p.b, y la pendiente de Perú (384 p.b.) se mantuvo estable.

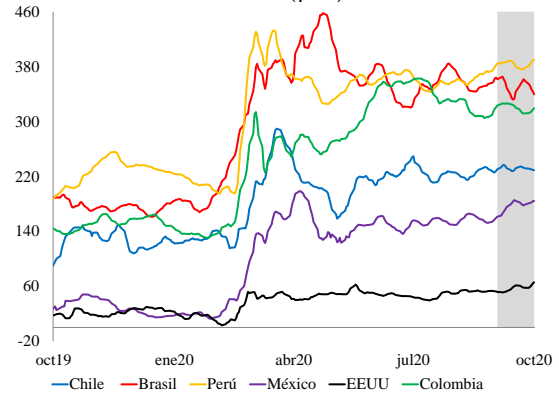
2. EXPECTATIVAS DE MERCADO

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*).

Expectativas de TPM

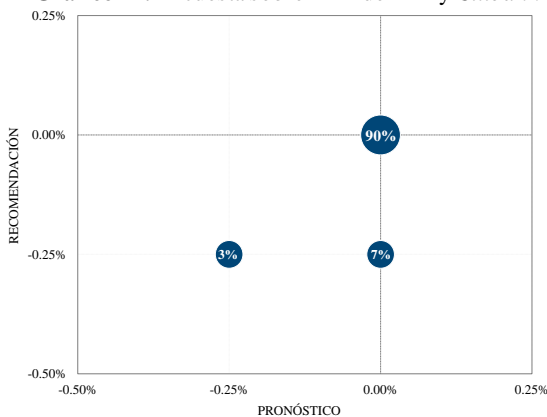
Las encuestas indican que la mayoría de agentes esperan que la JDBR mantendrá inalterada la TPM durante su reunión de octubre. Primero, según la Encuesta de Opinión Financiera (EOF)⁵ el 97,5% de los encuestados estima que la tasa se mantendrá inalterada, mientras que el 2,5% restante espera una reducción de 25 p.b. En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de *Bloomberg*⁶, 14 de los 16 analistas encuestados esperan que la TPM se mantendrá inalterada, mientras que los 2 restantes esperan que la JDBR recorte la TPM en 25 p.b. Por último, según las encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros realizadas por Anif y *Citibank*⁷ para la reunión de la JDBR de octubre se encuentra que, de las 30 entidades encuestadas, el 90% no espera ni recomienda cambios en la TPM, el 9% no espera cambios pero recomienda un recorte de 25 p.b. y el 3% restante espera y recomienda un recorte de 25 p.b (Gráfico 21 y Anexo 1).

Gráfico 20. Pendiente curva cero cupón Latam y EE.UU. (p.b.)



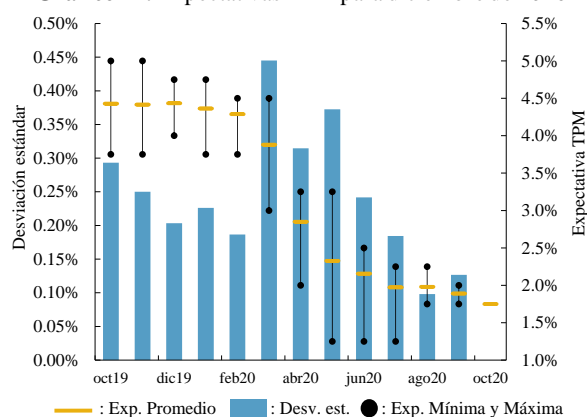
Fuentes: *Bloomberg*, SEN y MEC, **Cálculos:** Banco de la República. Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 2 años. Se presenta el promedio móvil de cinco días.

Gráfico 21. Encuesta sobre TPM de Anif y *Citibank*



Fuente: Encuestas de Anif y *Citibank*

Gráfico 22. Expectativas TPM para diciembre de 2020



Fuente: Encuesta *Citibank*.

⁵ Publicada el 19 de octubre. Datos recolectados entre el 6 y el 14 de octubre.

⁶ Datos al 25 de octubre.

⁷ Recibidas el 26 de octubre. En caso que una entidad haya respondido ambas encuestas de manera diferente, se tomará el de la encuesta de *Citibank*. En particular, en esta ocasión Casa de Bolsa no anticipa ni recomienda cambios según la encuesta de *Citi* mientras que en la de Anif anticipa y recomienda un recorte de 25 p.b; y Alianza no anticipa ni recomienda cambios según la encuesta de Anif mientras que en la de *Citi* anticipa y recomienda un recorte de 25 p.b

En el Gráfico 22 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2020 de acuerdo con la encuesta de *Citibank*, donde se observa que entre septiembre y octubre el promedio de la tasa esperada disminuyó de 1,89% a 1,75%, de forma unánime.

En los Gráficos 23 y 24 se muestran las expectativas sobre la TPM para las reuniones de octubre y diciembre de 2020. En estas se observa que: *i*) los mayoría de los agentes espera que no haya cambios de la TPM durante la reunión de octubre; y *ii*) el promedio de las encuestas para el cierre de 2020 se redujo de 1,89% a 1,75%.

Gráfico 23. Expectativas TPM para octubre de 2020

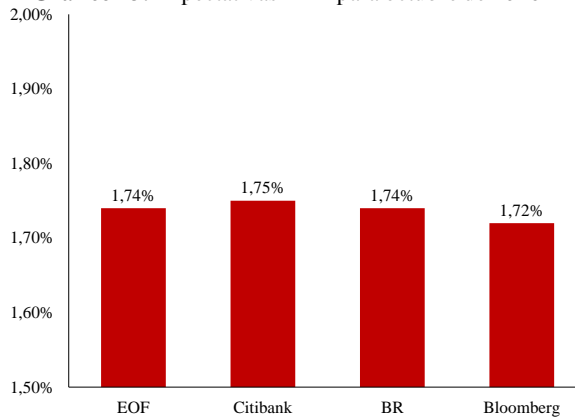
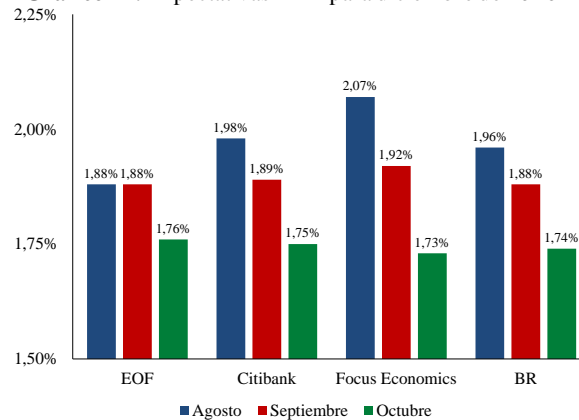


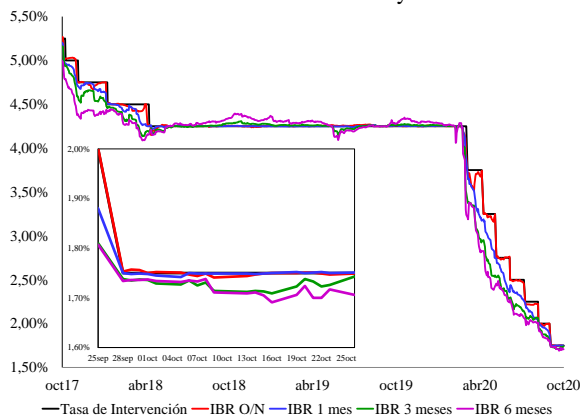
Gráfico 24. Expectativas TPM para diciembre de 2020



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera (EOF), *Citibank*, BR y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 19 de octubre con encuestas recolectadas entre el 6 y el 14 del mismo mes. La encuesta de *Citibank* se publicó el 27 de octubre. La encuesta del BR se realizó entre el 7 y el 9 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 13 de octubre, con encuestas entre el 6 y el 11 de este mismo mes.

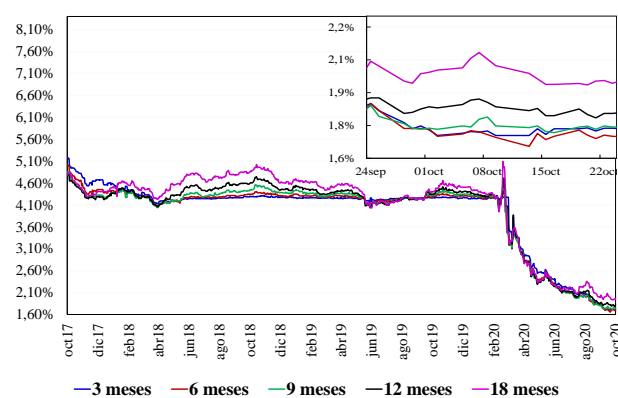
En cuanto al mercado monetario, el Gráfico 25 muestra la tasa de intervención del BR, el IBR *overnight* (O/N) y el de los plazos a 1, 3 y 6 meses. El día posterior a la reunión de la JDBR de septiembre de 2020, donde se redujo la TPM en 25 p.b, la tasa O/N, a 1, 3 y 6 meses se redujeron 25 p.b, 13 p.b, 7 p.b. y 7 p.b, respectivamente. Desde entonces estas tasas han variado 0 p.b, 0 p.b, 1 p.b. y -3 p.b, en su orden. Así, el 26 de octubre las tasas IBR O/N, a 1, 3 y 6 meses se ubicaron en 1,75%, 1,75%, 1,74% y 1,71%, respectivamente.

Gráfico 25. Tasa de intervención y tasas IBR



Fuente: BR. **Cálculos:** BR.

Gráfico 26. Tasas OIS

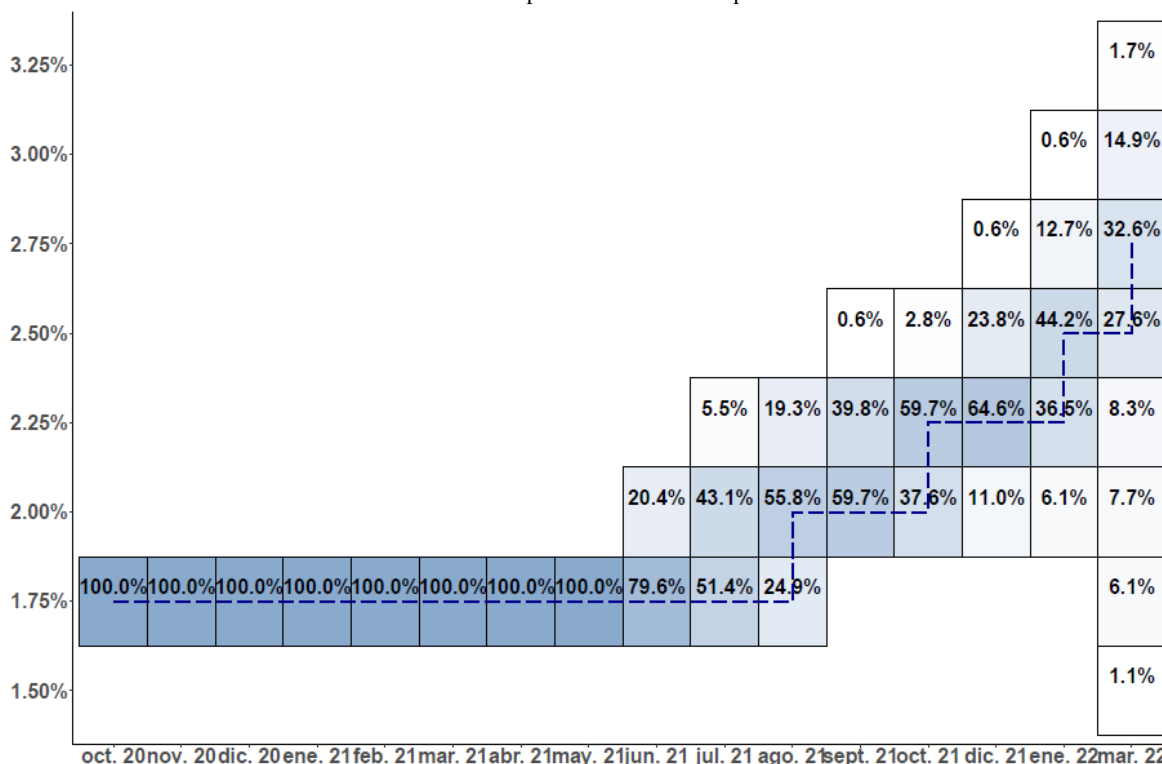


Fuente: BR. **Cálculos:** BR.

Desde el día posterior a la reunión de la JDBR y hasta conocerse el dato de inflación, las tasas OIS a 3, 6, 9 y 12 meses se redujeron 10 p.b, 9 p.b, 5 p.b. y 1 p.b, respectivamente. Después de conocerse el dato de inflación, las tasas presentaron movimientos mixtos y cambiaron 2 p.b, -3 p.b, 0 p.b, -6 p.b. y -11 p.b, ubicándose el 23 de octubre en 1,74%, 1,70%, 1,74%, 1,80% y 1,94%, para las tasas a 3, 6, 9, 12 y 18 meses, respectivamente (Gráfico 26). De acuerdo con estimaciones del DOAM a partir de las tasas de la curva OIS al 23 de octubre, se espera que la TPM permanezca

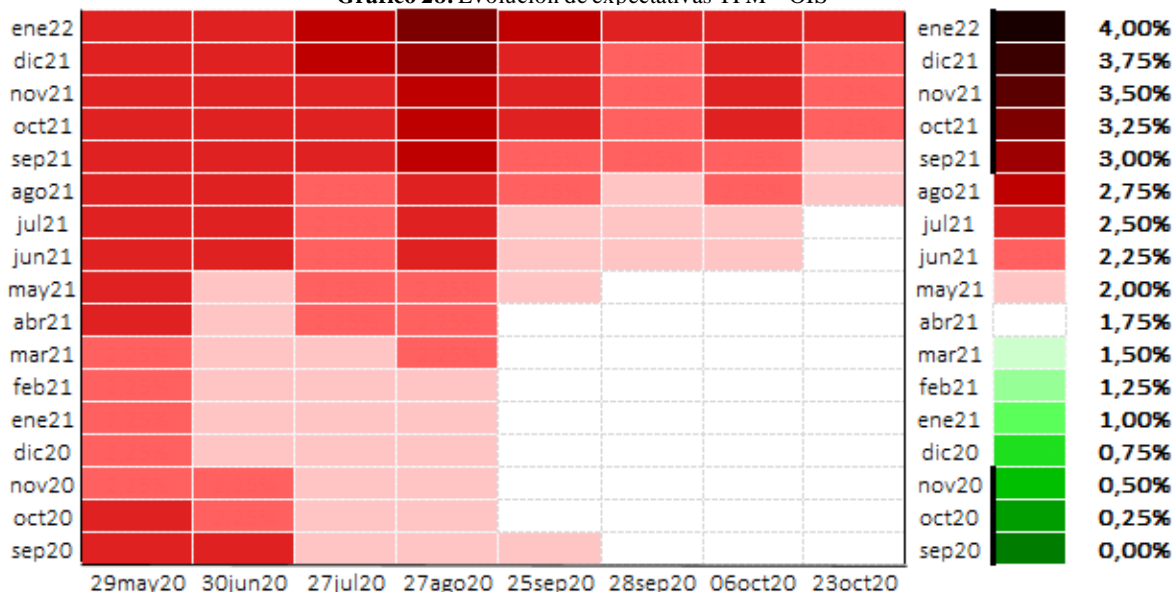
inalterada hasta agosto de 2021, en donde el escenario más probable es un aumento de 25 p.b. Este aumento se repetiría en las reuniones de octubre de 2021, y de enero y marzo de 2022 (Gráficos 27, 28 y Anexo 6).

Gráfico 27. Tasa de política monetaria implícita – OIS



Fuente: Bloomberg. Cálculos: BR.

Gráfico 28. Evolución de expectativas TPM – OIS



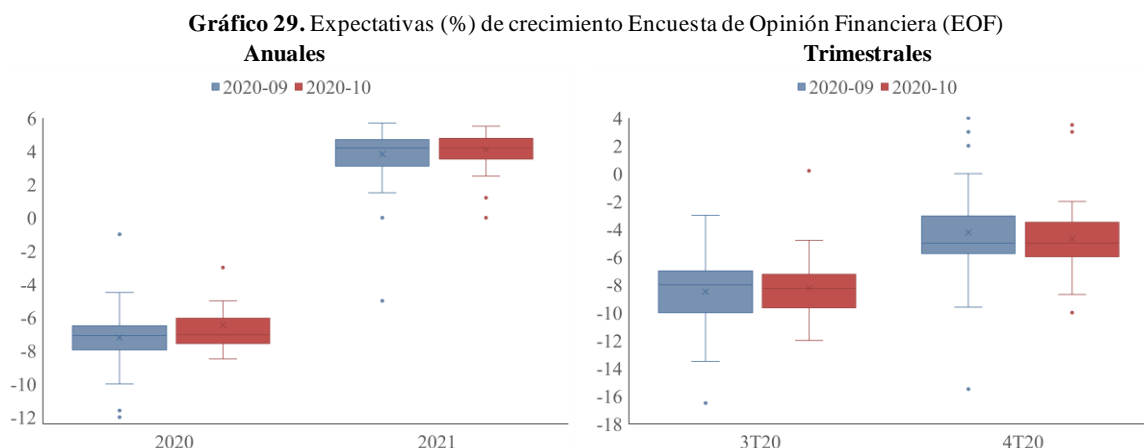
Fuente: Bloomberg. Cálculos: BR.

En el Gráfico 28 se observa que, después de la reunión de la JDBR, el modelo no anticipaba recortes adicionales de la TPM y el escenario mas probable era aumentos de 25 p.b. en las reuniones de junio y septiembre de 2021 y enero de 2022. Tras la publicación del dato de inflación,

el 6 de octubre de 2020 el escenario mas probable mostraba una senda esperada menos expansiva con aumentos de la TPM de 25 p.b. en las reuniones de junio, agosto y octubre de 2021. Posteriormente, luego de conocerse cifras desfavorables de actividad económica⁸ y mayor incertidumbre en torno a la calificación crediticia del país⁹, las expectativas se tornaron más expansivas, de manera que al 23 de octubre la senda esperada anticipa la primera subida de 25 p.b. en agosto y otras de igual magnitud en octubre de 2021 y enero de 2022.

Expectativas de crecimiento económico

En el Gráfico 29 se observa que, de acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba el mes anterior, los analistas financieros aumentaron ligeramente sus expectativas de crecimiento para 2020 a -7,05% (ant: -7,1%), disminuyeron levemente sus proyecciones de crecimiento para el 3T20 a -8,25% (ant: -8%), mientras que las mantuvieron estables en -4,2% y -5% para 2021 y 4T20.



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

El 25 de septiembre el Fondo Monetario Internacional (FMI) anunció que reduciría su proyección de crecimiento para 2020 de -7,8% a -8,2%, mientras que para 2021 la mantuvo en 4%. Así mismo, el 30 de septiembre S&P Global Ratings redujo su estimación de crecimiento para 2020 de -6% a -8%, pero la aumentó de 3% a 5,5% para 2021.

Información adicional extraída de la EOF

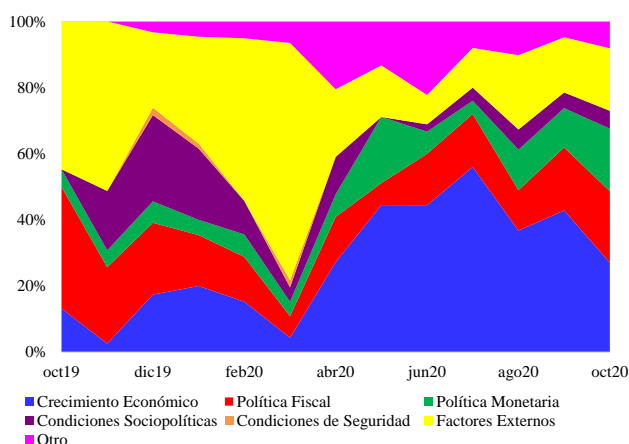
Los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en el 2024 presenten una valorización cercana a 17 p.b. (ant: valorizaciones de 14 p.b.)¹⁰. Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses éste registre una valorización cercana a 3,4% (anterior: valorizaciones de 2,6%).

⁸ Durante el mes se publicaron los datos correspondientes a agosto de producción manufacturera (obs: -10,3%; esp: -7,3%; ant: -8,5%), ventas al por menor (obs: -17,1%; esp: -10,8%; ant: -12,4%) e Indicador de Seguimiento a la Economía (obs: -10,6%; esp: -10,0%; ant: -9,5%).

⁹ De acuerdo con comentarios hechos por varios analistas del mercado.

¹⁰ 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.

Gráfico 30. Factores relevantes para tomar decisiones de inversión - EOF



Fuente: Fedesarrollo y BVC.

Ante la pregunta *¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión?* un 27% resaltó el crecimiento económico (ant: 43%), un 22% la política fiscal (ant: 19%), un 19% la política monetaria (ant: 12%), otro 19% los factores externos (ant: 17%), un 8% otros factores (ant: 5%), mientras que el 5% restante mencionó las condiciones sociopolíticas (ant: 5%). Los agentes que respondieron otros factores mencionaron puntualmente la posibilidad de que haya rebotes de Covid-19 y nuevas cuarentenas (Gráfico 30).

Expectativas macroeconómicas de otros países

Las expectativas de crecimiento económico para 2020 aumentaron en Brasil, EE.UU, China, Rusia, Turquía, Noruega y Paraguay, se mantuvieron iguales en Chile y Sudáfrica, y disminuyeron en los demás países analizados. Los datos de inflación de septiembre se ubicaron por debajo de lo esperado por el mercado en México, China, Turquía y Noruega, en línea con lo esperado por los analistas en EE.UU. y Rusia, y por encima de lo proyectado por los analistas en los demás países de la muestra. Las expectativas de inflación para diciembre de 2020 disminuyeron en Ecuador, Argentina, Sudáfrica, China, El Salvador, Panamá y Paraguay, y aumentaron en los demás países de la muestra. En cuanto a las expectativas de TPM para diciembre de 2020, estas aumentaron en Perú, Argentina, India, China y Rusia, disminuyeron en Colombia, México y Honduras, y se mantuvieron estables en los demás países. En Colombia, la inflación observada en septiembre resultó superior a las expectativas del mercado, y de acuerdo con la última encuesta publicada, se redujeron las proyecciones de crecimiento y TPM para final de año, mientras que las expectativas de inflación aumentaron para diciembre de 2020 (Cuadro 4).

Cuadro 4. Expectativas macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Septiembre 2020		Esperada a Diciembre 2020		Vigente	Esperada a Diciembre 2020		Últimos datos publicados*		Esperada a Diciembre 2020	
	Esp.	Obs.	Sep. 20	Oct. 20		Sep. 20	Oct. 20	Esp.	Obs.	Sep. 20	Oct. 20
Colombia	1.76%	1.97%	1.72%	1.89%	1.75%	1.89%	1.75%	-15.40%	-15.70%	-6.81%	-6.89%
Chile	2.80%	3.10%	2.20%	2.40%	0.50%	0.50%	0.50%	-14.00%	-14.10%	-5.50%	-5.50%
México	4.05%	4.01%	3.61%	3.71%	4.25%	4.08%	4.06%	-8.75%	-18.68%	-9.82%	-9.86%
Perú	1.74%	1.82%	1.11%	1.26%	0.25%	0.24%	0.25%	-3.50%	-30.20%	-12.31%	-12.80%
Brasil	3.04%	3.14%	1.94%	2.65%	2.00%	2.00%	2.00%	-10.60%	-11.40%	-5.11%	-5.00%
Ecuador	n.d.	-0.90%	-0.20%	-0.55%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-12.42%	-8.67%	-8.85%
Argentina	36.30%	36.60%	38.68%	37.71%	36.00%	38.73%	39.33%	-19.60%	-19.10%	-11.47%	-11.62%
EE.UU.	1.40%	1.40%	1.10%	1.20%	0% - 0.25%	0.25%	0.25%	31.80%	-31.40%	-4.50%	-4.00%
India	6.90%	7.34%	4.23%	4.76%	4.00%	3.52%	3.58%	-18.00%	-23.92%	-4.96%	-7.75%
Sudáfrica	3.00%	3.10%	3.30%	3.29%	3.50%	3.45%	3.45%	-16.00%	-17.10%	-8.50%	-8.50%
China	1.90%	1.70%	2.81%	2.81%	2.20%	1.97%	2.06%	5.50%	4.90%	1.87%	1.98%
Rusia	3.70%	3.70%	3.25%	3.30%	4.25%	3.95%	4.10%	-8.00%	-8.00%	-4.70%	-4.20%
Turquía	12.13%	11.75%	11.60%	11.80%	10.25%	10.35%	10.35%	-10.70%	-9.91%	-3.95%	-3.40%
Noruega	2.00%	1.60%	1.30%	1.35%	0.00%	0.00%	0.00%	-6.30%	-6.30%	-4.00%	-3.60%
Costa Rica	n.d.	0.30%	0.66%	0.75%	0.75%	0.61%	0.61%	n.d.	-8.60%	-4.56%	-4.91%
El Salvador	n.d.	-0.40%	-0.24%	-0.35%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-19.20%	-5.66%	-6.21%
Guatemala	n.d.	4.97%	2.47%	2.58%	1.75%	1.46%	1.46%	n.d.	-9.60%	-2.95%	-3.20%
Honduras	n.d.	3.40%	2.81%	2.86%	3.75%	3.25%	3.13%	n.d.	-18.50%	-4.92%	-5.01%
Panamá	n.d.	n.d.	-0.61%	-0.65%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.40%	-6.96%	-7.81%
Paraguay	n.d.	n.d.	1.63%	1.14%	0.75%	0.75%	0.75%	n.d.	-4.60%	-3.19%	-3.02%

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

Chile: Expectativas extraídas de la encuesta enviada por el Banco Central de Chile el 5 de octubre con plazo máximo de recepción al 9 de este mes.

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

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

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

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

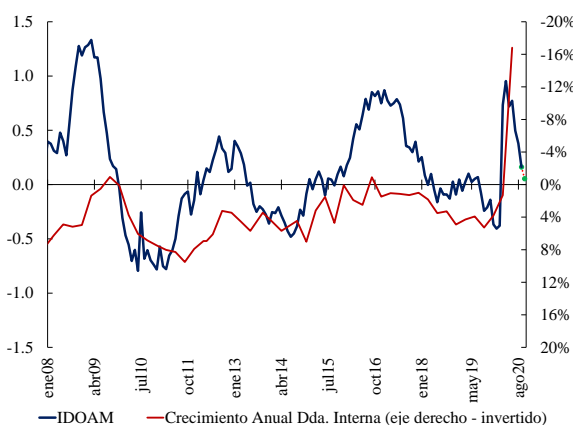
* Los datos corresponden a la información observada del 2T20 con respecto al 2T19, excepto para China cuya información corresponde al 3T20 y para Panamá, cuya información corresponde al 1T20. Para EE.UU, el dato del trimestre es anualizado respecto al trimestre inmediatamente anterior. Para Noruega, 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*.

3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

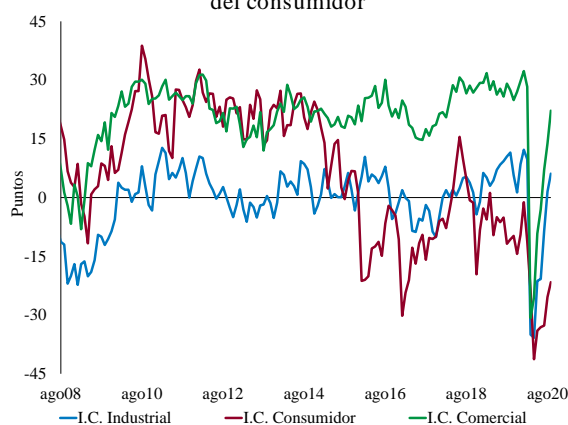
Entre agosto y septiembre, con datos definitivos, el IDOAM disminuyó reflejando principalmente la reducción del margen entre las tasas activas y las de los TES para las carteras preferencial y de consumo, y los mejores datos de confianza del consumidor, industrial y comercial (Gráfico 31 y Anexo 7). Con datos preliminares para octubre (EOF¹¹, volatilidades¹² y márgenes crediticios¹³) este indicador ha disminuido ante la menor volatilidad en los mercados de deuda pública y accionario, y la mayor inflación y crecimiento esperados según la EOF.

Gráfico 31. Índice de Percepción de Riesgo (IDOAM)



Fuentes: BR, *Bloomberg*, Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** BR. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible.

Gráfico 32. Índices de confianza industrial, comercial y del consumidor



Fuente: Fedesarrollo.

En septiembre, la confianza de los consumidores (obs: -21,6; esp: -18,8%; ant: -25,4%) presentó una mejora frente a agosto, aunque continuó en terreno negativo y se ubicó por debajo de lo esperado por el mercado. Esta mejora estuvo explicada principalmente por unas mejores expectativas del consumidor (obs: 2,4%; ant: -2,9%) y en menor medida por una percepción más favorable de las condiciones económicas (obs: -57,6%; ant: -59,0%). Así mismo, la serie desestacionalizada aumentó al pasar de -26,3% a -22,7% (Gráfico 33). Por otro lado, la confianza de los industriales (obs: 6,1%; ant: 1,5%) y comerciantes (obs: 22,2%; ant: 13,8%) continuó recuperándose durante septiembre. En el caso de la confianza industrial, esto se dio como consecuencia de un aumento del volumen actual de pedidos y una reducción del nivel de existencias; mientras que la mejora de la confianza comercial se explica por las expectativas de una mejor situación económica para el próximo semestre, la percepción de una mejor situación económica actual de la empresa y la disminución del nivel de existencias (Gráfico 32).

¹¹ Recibida el 19 de octubre.

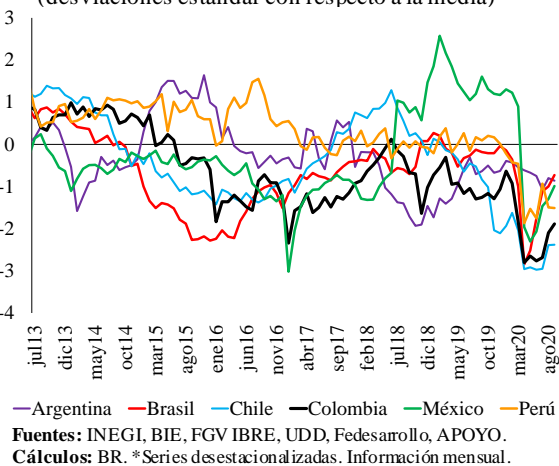
¹² Datos al 23 de octubre.

¹³ Datos al 16 de octubre.

Durante este periodo se conocieron los datos de crecimiento anual de las ventas al por menor (obs: -17,1%; esp: -10,8%; ant: -12,4%) y producción manufacturera (obs: -10,3%; esp: -7,3%; ant: -8,5%) de agosto. En ambos casos, las cifras de crecimiento evidenciaron una contracción anual superior a la observada el mes anterior y a la pronosticada por el mercado.

El Gráfico 33 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 agosto y septiembre desmejoraron los de Perú y Argentina al tiempo que mejoraron los de los demás países. Todos estos indicadores se ubican por debajo de su media histórica.

Gráfico 33. Índices de confianza de Latinoamérica* (desviaciones estándar con respecto a la media)



Por su parte, la percepción del riesgo a nivel internacional para países desarrollados, medida a través del *Vix*¹⁴ y el *Vstox*¹⁵, aumentó durante el mes, presentó una alta volatilidad y se mantuvo en niveles históricamente altos. Lo anterior en un contexto de incertidumbre en torno a: i) la aprobación de un nuevo paquete de estímulo fiscal en el Congreso de EE.UU; ii) los resultados de las elecciones presidenciales de noviembre en EE.UU; iii) el contagio del presidente Trump de Covid-19; y iv) el aumento de los casos de Covid-19 en EE.UU. y Europa, lo que llevó a nuevas restricciones a la movilidad en varias ciudades europeas. Por su parte, el *Skew*¹⁶ también presentó una alta volatilidad, aunque unos niveles inferiores a los observados el 25 de septiembre.

En cuanto al *Move*¹⁷, este presentó un aumento importante desde los niveles mínimos históricos alcanzados en septiembre. Lo anterior se dio como consecuencia del empinamiento de la curva de EE.UU, resultado de las expectativas de mayor estímulo fiscal. Finalmente, los CDS a cinco años y los EMBI de los países de la región disminuyeron durante este periodo (Gráficos 34 y 35; Anexo 8).

Gráfico 34. VIX - MOVE

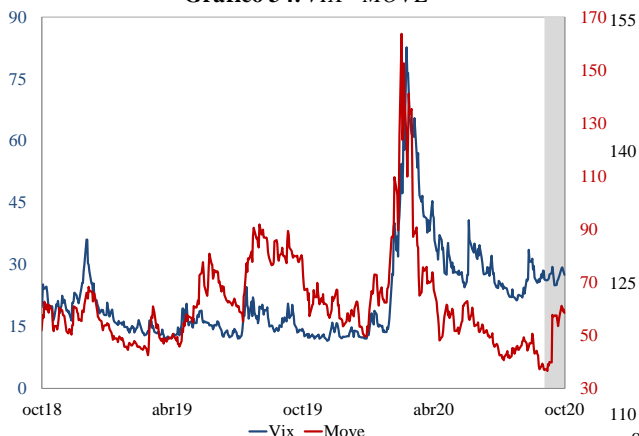
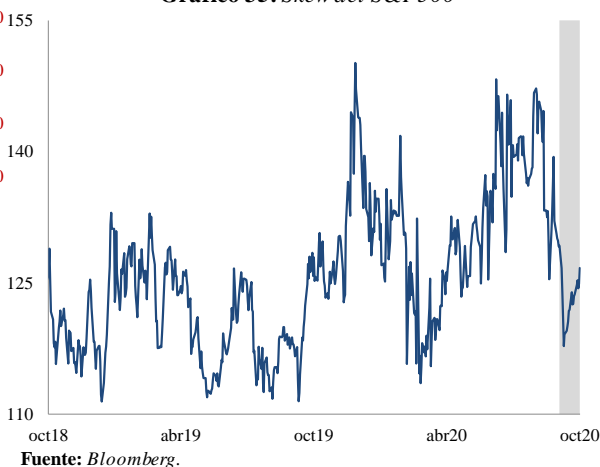


Gráfico 35. Skew del S&P500



¹⁴ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *S&P 500*.

¹⁵ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice *EuroStoxx 50*.

¹⁶ El *Skew* es una medida de riesgo definida por el coeficiente de asimetría de los retornos del *S&P 500*, de forma tal que un incremento del *Skew* -una asimetría más negativa- se encuentra relacionado con un aumento en la probabilidad de eventos negativos en el mercado accionario.

¹⁷ 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 25 de octubre

Empresa	Estimación	Fecha
1 Banco de Bogota	1,75%	22/10/2020
2 Bancolombia	1,75%	23/10/2020
3 Barclays Capital	1,50%	22/10/2020
4 BNP Paribas	1,75%	22/10/2020
5 Capital Economics	1,75%	16/10/2020
6 Casa de Bolsa	1,75%	22/10/2020
7 Corficolombiana	1,75%	20/10/2020
8 Fiduciaria Central	1,75%	16/10/2020
9 Goldman Sachs	1,75%	22/10/2020
10 Itau Corpbanca	1,75%	23/10/2020
11 JP Morgan	1,75%	22/10/2020
12 Merrill Lynch	1,50%	22/10/2020
13 Pantheon Macroeconomics Ltd	1,75%	20/10/2020
14 Positiva Compañía de Seguros	1,75%	23/10/2020
15 UBS Securities	1,75%	22/10/2020
16 Universidad Jorge Tadeo Lozano	1,75%	15/10/2020
Tasa	Obs.	Prob.
1,50%	2	13%
1,75%	14	88%
Tasa esperada ponderada	1,72%	

Cuadro A1.2. Encuestas de expectativas de Anif y Citibank sobre la tasa de política monetaria

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Alianza	1.75%	1.75%
Anif	1.75%	1.75%
Asobancaria	1.75%	1.75%
Banco Agrario	1.75%	1.75%
Banco Davivienda	1.75%	1.75%
Banco de Bogotá	1.75%	1.75%
Banco de Occidente	1.75%	1.75%
Banco Popular	1.75%	1.75%
BBVA	1.75%	1.75%
BTG Pactual	1.75%	1.75%
Camacol	1.50%	1.50%
Casa de Bolsa	1.75%	1.75%
Cede	1.75%	1.75%
Citibank	1.75%	1.75%
Colfondos	1.75%	1.75%
Corficolombiana	1.75%	1.75%
Credicorp Capital	1.75%	1.50%
Fedesarrollo	1.75%	1.75%
Fidubogotá	1.75%	1.75%
Fiduoccidente	1.75%	1.75%
Fiduprevisora	1.75%	1.75%
Grupo Bancolombia	1.75%	1.75%
Itaú	1.75%	1.75%
JP Morgan	1.75%	1.75%
Moodys Economy	1.75%	1.75%
Positiva	1.75%	1.75%
Protección	1.75%	1.50%
Scotiabank Colpatria	1.75%	1.75%
Skandia	1.75%	1.75%
XP Securities	1.75%	1.75%
Promedio	1.74%	1.73%
Mediana	1.75%	1.75%
STDV	0.05%	0.08%
Máximo	1.75%	1.75%
Mínimo	1.50%	1.50%

RECOMENDACIÓN		
Ajuste	Porcentaje	Número
1.25%	0%	0
1.50%	10%	3
1.75%	90%	27
2.00%	0%	0
2.25%	0%	0
Total	100%	30

PRONÓSTICO		
Ajuste	Porcentaje	Número
1.25%	0%	0
1.50%	3%	1
1.75%	97%	29
2.00%	0%	0
2.25%	0%	0
Total	100%	30

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

Participantes	2020	2021
Alianza	2.01%	3.16%
Anif	1.82%	2.94%
Asobancaria	1.85%	2.60%
Banco Agrario	1.89%	3.02%
Banco Davivienda	1.72%	3.27%
Banco de Bogotá	1.92%	2.70%
Banco de Occidente	1.85%	3.01%
BBVA	1.74%	2.84%
BTG Pactual	1.95%	2.70%
Casa de Bolsa	1.75%	3.00%
Citi	1.70%	2.50%
Colfondos	2.17%	2.79%
Corficolombiana	1.75%	3.00%
Credicorp Capital	1.80%	2.30%
Fidubogotá	1.83%	2.78%
Fiduoccidente	1.83%	3.00%
Fiduprevisora	2.06%	2.94%
Grupo Bancolombia	1.30%	2.50%
Itaú	2.00%	3.00%
JP Morgan	1.94%	2.82%
Moodys Economy	2.20%	3.00%
Skandia	2.07%	3.09%
Positiva	2.10%	2.90%
Scotiabank Colpatría	1.96%	2.78%
XP Securities	1.93%	3.10%
Promedio	1.89%	2.87%
Mediana	1.89%	2.94%
STDV	0.18%	0.23%
Máximo	2.20%	3.27%
Mínimo	1.30%	2.30%

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

Encuestas realizadas entre el 6 y el 11 de octubre

Empresa		Estimación 2020	Estimación 2021	
1	AGPV	1,75%	1,75%	
2	Banco Davivienda	1,75%	-	
3	Bancolombia	1,75%	2,00%	
4	Barclays Capital	1,50%	1,75%	
5	BBVA Research	1,75%	1,75%	
6	CABI	1,50%	2,75%	
7	Capital Economics	1,75%	1,75%	
8	Corficolombiana	1,75%	2,50%	
9	Credicorp Capital	1,75%	1,75%	
10	Credit Suisse	1,75%	2,50%	
11	EIU	1,75%	1,75%	
12	Fedesarrollo	1,75%	2,00%	
13	Fitch Solutions	1,75%	1,75%	
14	Goldman Sachs	1,75%	2,25%	
15	HSBC	1,75%	2,50%	
16	Itaú Unibanco	1,75%	2,00%	
17	JPMorgan	1,75%	2,50%	
18	Oxford Economics	1,75%	2,00%	
19	Pezco Economics	1,75%	2,50%	
20	Positiva Compañía de Seguros	1,75%	3,00%	
21	S&P Global	1,75%	2,75%	
22	Scotiabank	1,75%	2,75%	
23	Torino Capital	1,75%	2,50%	
Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
1,50%	2	8,7%	0	0,0%
1,75%	21	91,3%	7	31,8%
2,00%	0	0,0%	4	18,2%
2,25%	0	0,0%	1	4,5%
2,50%	0	0,0%	6	27,3%
2,75%	0	0,0%	3	13,6%
3,00%	0	0,0%	1	4,5%
Media		1,73%		2,22%
Mediana		1,75%		2,13%

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

Encuestas realizadas entre el 6 y el 11 de octubre

Empresa		Estimación 2020	Estimación 2021		
1	AGPV	2,20%	3,00%		
2	Banco Davivienda	1,88%	-		
3	Bancolombia	1,33%	2,46%		
4	Barclays Capital	1,48%	2,76%		
5	BBVA Research	1,60%	2,70%		
6	Citigroup Global Mkts	1,70%	2,50%		
7	Corficolombiana	1,70%	3,00%		
8	Credicorp Capital	1,56%	2,32%		
9	Credit Agricole	2,00%	3,00%		
10	Credit Suisse	1,86%	3,11%		
11	EIU	1,80%	3,70%		
12	Fedesarrollo	2,00%	2,80%		
13	Fitch Solutions	2,02%	2,95%		
14	Goldman Sachs	1,70%	2,80%		
15	HSBC	2,40%	2,70%		
16	Itaú Unibanco	2,00%	3,00%		
17	JPMorgan	1,90%	2,80%		
18	Moody's Analytics	1,72%	3,11%		
19	Oxford Economics	1,85%	2,57%		
20	Pezco Economics	2,20%	2,60%		
21	Polinomics	2,50%	3,00%		
22	Positiva Compañía de Seguros	2,10%	2,90%		
23	S&P Global	1,90%	2,70%		
24	Scotiabank	1,80%	2,90%		
25	Torino Capital	1,93%	2,17%		
26	UBS	2,24%	3,07%		
Tasa		Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
1,25% - 1,50%		2	7,69%	0	0,00%
1,50% - 1,75%		6	23,08%	0	0,00%
1,75% - 2,00%		8	30,77%	0	0,00%
2,00% - 2,25%		8	30,77%	1	4,00%
2,25% - 2,50%		1	3,85%	2	8,00%
2,50% - 2,75%		1	3,85%	6	24,00%
2,75% - 3,00%		0	0,00%	7	28,00%
3,00% - 3,25%		0	0,00%	8	32,00%
3,50% - 3,75%		0	0,00%	1	4,00%
Media		1,90%		2,82%	
Mediana		1,89%		2,80%	

Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

En la sesión de negociación posterior a la decisión de la JDBR de septiembre, en la cual la tasa de referencia se redujo 25 p.b. a 1,75% y se anunció el incremento de la LCF del FMI, las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -11 p.b., -5 p.b. y -2 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de 3 p.b., 4 p.b. y 0 p.b. para estos mismos plazos.

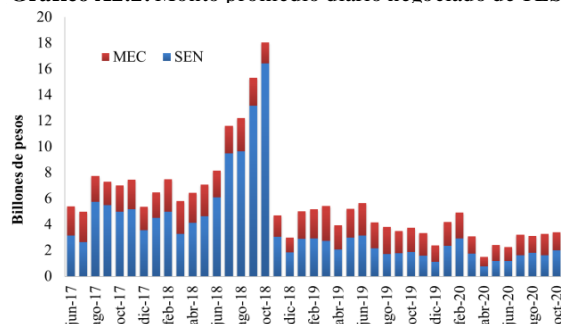
El Dane publicó el 5 de octubre la variación del índice de precios al consumidor en septiembre, ubicándose en 0,32% mes a mes. Dicho resultado fue superior al dato de la encuesta del BR (0,11%), a las expectativas de los analistas encuestados por *Bloomberg* (0,12%) y a la inflación registrada en el mismo mes del año 2019 (0,23%). La variación anual fue de 1,97% (esp: 1,76%). Entre el 5 y el 6 de octubre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 9 p.b., 10 p.b. y 11 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de -9 p.b., -3 p.b. y 7 p.b. para estos mismos plazos.

El 19 de octubre, las plenarios del Senado y Cámara aprobaron el Presupuesto General de la Nación (PGN) para 2021 por \$314 billones, con el rubro de inversión más alto registrado en la historia por \$58,6 billones, orientado a la reactivación de la economía. Entre el 19 y el 20 de octubre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 2 p.b., 3 p.b. y 3 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de 4 p.b. para estos mismos plazos.

El 21 de octubre, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) anunció que adelantaría la séptima operación de manejo de deuda interna en lo que iba del año, en esta ocasión con las instituciones integrantes del Programa de Creadores de Mercado. El MHCP indicó que recibiría TES UVR con vencimiento en 2021 y TES Pesos con vencimiento en 2022, y entregaría TES UVR con vencimiento en 2027, 2029, 2033, 2035 y 2037 y TES Pesos con vencimiento en 2027, 2032 y 2034. Posteriormente, el 23 de octubre el MHCP publicó que la operación había alcanzado un monto de \$2 billones, correspondiente al 70% del total de las ofertas de intercambio recibidas. Entre el 21 y el 22 de octubre las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -2 p.b., 2 p.b. y 6 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de 4 p.b., 8 p.b. y 3 p.b. para estos mismos plazos.

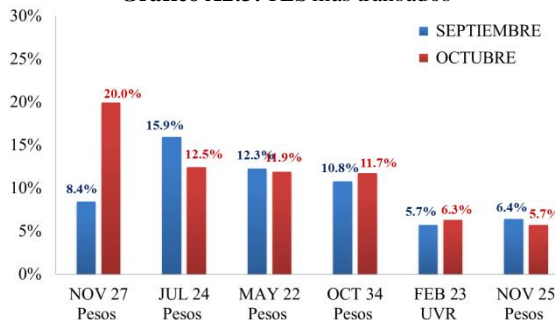
En lo corrido del mes de octubre, el monto promedio diario negociado ha sido \$3,40 billones, superior al observado el mes anterior (\$3,25 billones) e inferior al dato registrado en octubre de 2019 (\$3,72 billones) (Gráfico A2.2). Los bonos más transados han sido aquellos en pesos que vencen en noviembre del 2027, cuya participación pasó de 8,4% a 20%, seguidos por aquellos denominados en pesos que vencen en julio de 2024, cuya participación disminuyó de 15,9% a 12,5% (Gráfico A2.3).

Gráfico A2.2. Monto promedio diario negociado de TES



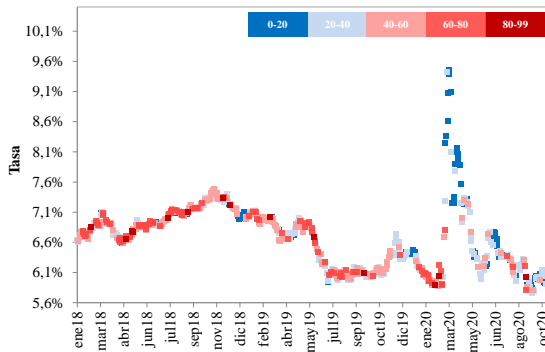
Fuente y Cálculos: Depósito Central de Valores - Banco de la República. Datos al 22 de octubre del 2020.

Gráfico A2.3. TES más transados



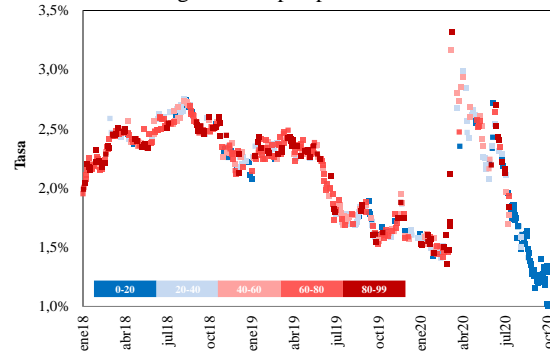
Fuentes: SEN y MEC. **Cálculos:** Banco de la República. * Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria.

Gráfico A2.4. Tasa cero cupón pesos TFIT 2024 y volumen negociación por percentiles



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: Banco de la República.

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



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: Banco de la República.

En los Gráficos A2.4 y A2.5 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 4 años, UVR: 3 años)¹⁸. En octubre los montos de negociación del título en pesos del 2024 se ubicaron en su mayoría entre los percentiles 20 y 40, mientras que los montos de negociación del título en UVR del 2023 se ubicaron en su mayoría entre los percentiles 0 y 20.

Gráfico A2.6. Bid-Ask spread de los TES en pesos* (p.b.)

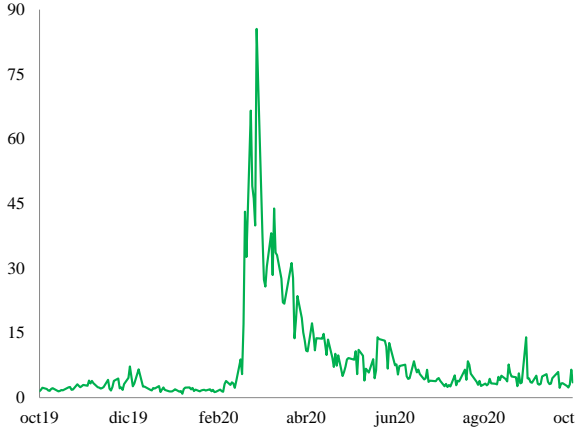
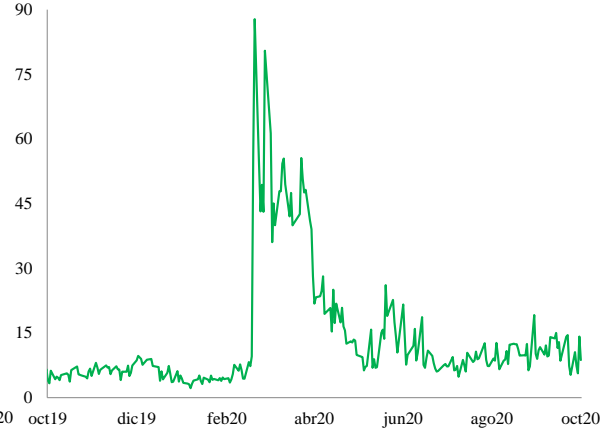


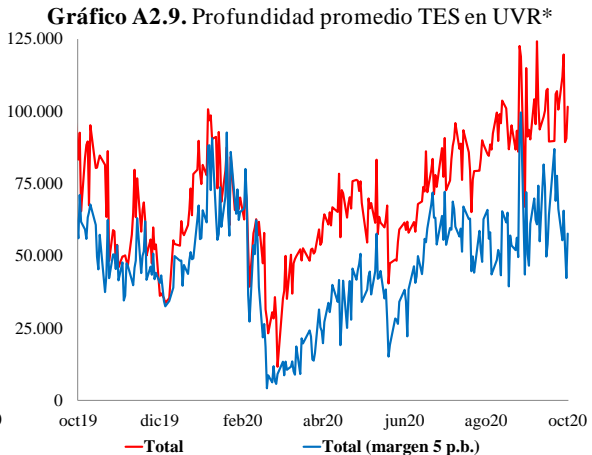
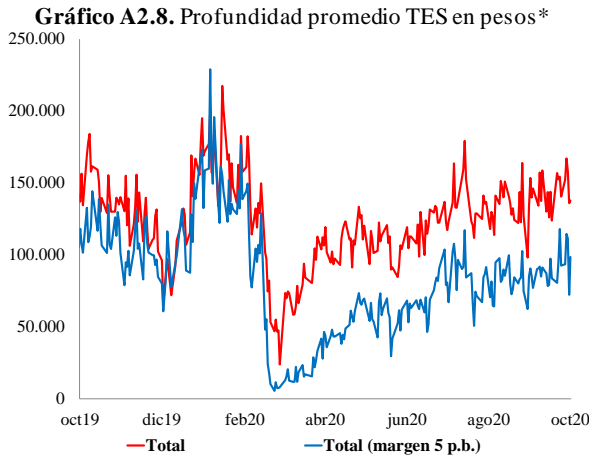
Gráfico A2.7. Bid-Ask spread de los TES en UVR* (p.b.)



Fuente y Cálculos: Banco de la República. *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.

Frente a lo observado en septiembre, el *Bid-Ask Spread* (BAS) promedio en lo corrido de octubre disminuyó para los TES en pesos y se mantuvo estable para los TES en UVR, en ambos casos por encima de los niveles observados antes de marzo. Al 23 de octubre el BAS promedio se ubicó en 3,8 p.b. y 10,8 p.b. para los TES en pesos y UVR, respectivamente, frente a los niveles de 4,8 p.b. y 10,7 p.b. observados durante septiembre (Gráficos A2.6 y A2.7). Durante este mismo periodo, la profundidad promedio del mercado de TES denominados en pesos y UVR aumentó en \$7,2 mm y \$3,5 mm, en su orden (Gráficos A.8 y A2.9).

¹⁸ El título en pesos del 2027 tuvo un mayor volumen de negociación, sin embargo, éste se explica por el canje realizado por el MHCP.

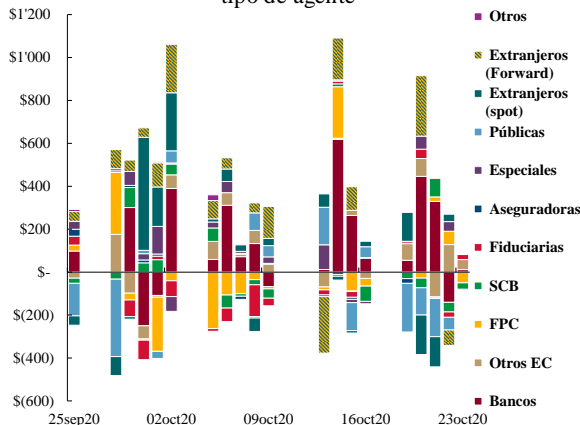


Fuente y Cálculos: Banco de la República. * Millones de pesos. La medida de profundidad por título corresponde al promedio de la sumatoria del monto de las cotizaciones de compra y la sumatoria del monto de las cotizaciones de venta de TES, por segundo entre las 9:00 a.m. y la 12:30 a.m. para el total del mercado y las mejores posturas (en tasa) dentro de un rango de +/- 5 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.

Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local

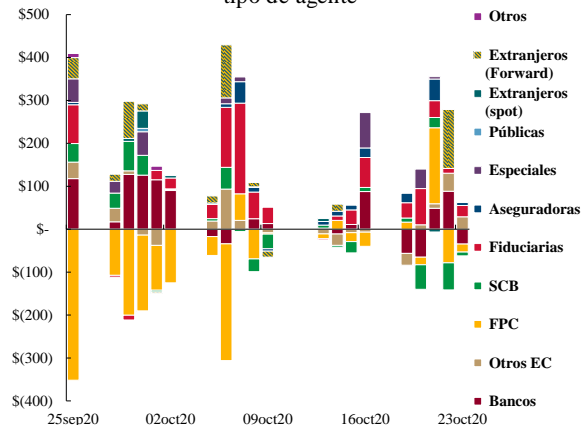
Desde el 25 de septiembre, los principales agentes compradores netos de TES en pesos fueron los bancos comerciales (\$2503 mm) y los inversionistas extranjeros (\$860 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron las entidades públicas (\$677 mm) y los fondos de pensiones (\$451 mm). Por su parte, los principales agentes compradores netos de TES denominados en UVR fueron los bancos comerciales (\$534 mm) y los Fondos de Inversión Colectiva (FIC) a través de sociedades fiduciarias (\$426 mm), al tiempo que los principales oferentes netos fueron los fondos de pensiones (\$1005 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).

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



Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Datos diarios.

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



Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Datos diarios.

En lo corrido del 2020 (al 23 de octubre) los inversionistas extranjeros han realizado compras netas en el mercado de contado de TES en pesos por \$8231 mm (al tiempo que se les han vencido TES pesos por \$996 mm) y ventas netas de TES UVR por \$467 mm. Desde el 25 de septiembre, compraron en neto TES en pesos por \$50 mm y \$1714 mm en los tramos medio y largo, respectivamente, al tiempo que vendieron en el tramo corto \$904 mm. Por su parte, en este mismo periodo vendieron en neto TES UVR por \$7 mm en el tramo medio y compraron \$65 mm en el tramo largo.

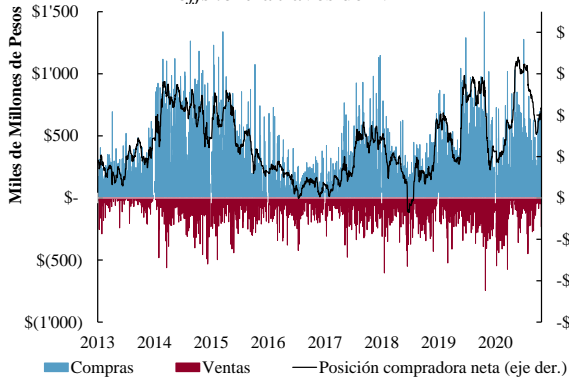
Cuadro A3.1. Compras netas de TES en pesos (azul) y TES UVR (gris)*
(valor nominal en miles de millones de pesos)

	Corrido del 2020	Corrido del 2020	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	11'985	364	1'828	987	(312)	2'503	29	530	(25)	534
Compañía de Financiamiento Comercial	22	(1)	-	-	18	18	(0)	(0)	-	(0)
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	573	867	61	182	215	458	26	167	(66)	127
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO	12'580	1'230	1'889	1'169	(80)	2'979	55	697	(91)	661
Fondos de Pensiones y Cesantías										
Propia	60	138	22	-	-	22	-	25	-	25
Terceros	9'393	(2'111)	(249)	(811)	587	(473)	(354)	(1'308)	632	(1'030)
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	9'453	(1'973)	(227)	(811)	587	(451)	(354)	(1'283)	632	(1'005)
Sociedades Comisionistas de Bolsa										
Propia	76	196	(26)	(121)	222	75	81	(25)	(32)	23
Terceros	179	(93)	(22)	(63)	20	(64)	(73)	81	(6)	2
Extranjeros	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	255	103	(48)	(184)	242	11	8	55	(39)	24
Sociedades Fiduciarias										
Propia	(36)	107	1	(9)	6	(3)	26	27	4	58
Terceros	11'032	2'108	(1'095)	(6)	1'501	400	251	271	301	823
Extranjeros***	8'229	(467)	(904)	50	1'714	860	-	(7)	65	58
FIC	3'573	1'019	(216)	(32)	(93)	(341)	256	161	9	426
Pasivos Pensionales	(744)	382	50	(64)	(85)	(99)	(53)	28	159	134
Total Sociedades Fiduciarias	10'996	2'215	(1'094)	(15)	1'506	398	277	299	305	881
Compañías de Seguros y Capitalización										
Propia	487	1'158	(71)	10	38	(24)	-	8	183	191
Terceros	8	12	-	-	(5)	(5)	-	4	-	4
Pasivos Pensionales	8	12	-	-	(5)	(5)	-	4	-	4
Total Compañías de Seguros y Capitalización	494	1'171	(71)	10	33	(29)	-	12	183	195
Sociedades Administradoras de Inversión										
Propia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS	21'198	1'515	(1'439)	(1'000)	2'369	(70)	(68)	(917)	1'081	96
Total Entidades Financieras Especiales**	2'457	266	379	76	11	466	14	210	16	240
Total Entidades Públicas****	12'878	6'618	129	(247)	(560)	(677)	-	-	8	8
Otros*****	698	429	42	2	-	44	-	10	-	10
Extranjeros	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MOVIMIENTO NETO	49'812	10'058	1'000	-	1'741	2'741	0	-	1'014	1'014

Fuente: BR. Información actualizada al 23 de octubre del 2020. *Corresponde a los flujos nominales por operaciones compraventa contra pago (420 y 422), transferencias (423), vencimientos y emisiones. ** Fogafin, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, la FDN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. **** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

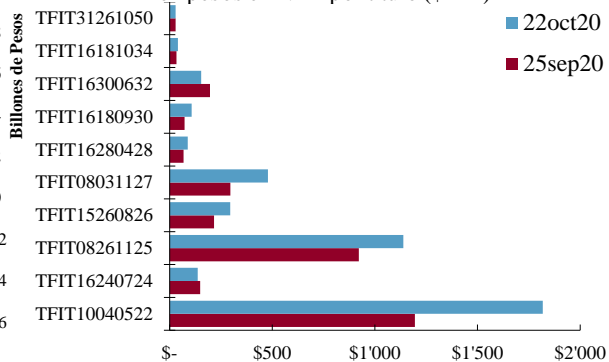
Por otra parte, con información al 22 de octubre, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras de TES en el mercado a futuro por \$5931 mm y ventas por \$586 mm (y registraron vencimientos en contratos de compra por \$4966 mm y de ventas por \$730 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) aumentó \$1109 mm (Gráfico A3.3). Así, el saldo de compras netas NDF de TES por parte de los agentes *offshore* a los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) pasó de \$3176 mm el 25 de septiembre a \$4286 mm el 22 de octubre del 2020.

Gráfico A3.3. Compras y ventas pactadas de TES en pesos offshore a través de NDF



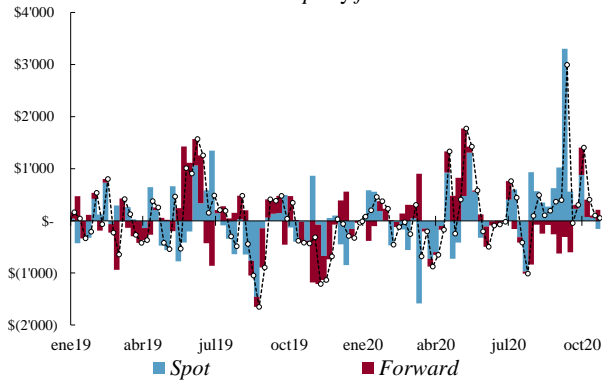
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Datos diarios.

Gráfico A3.4. Saldo de compras netas offshore de TES en pesos en NDF por título (\$mm)



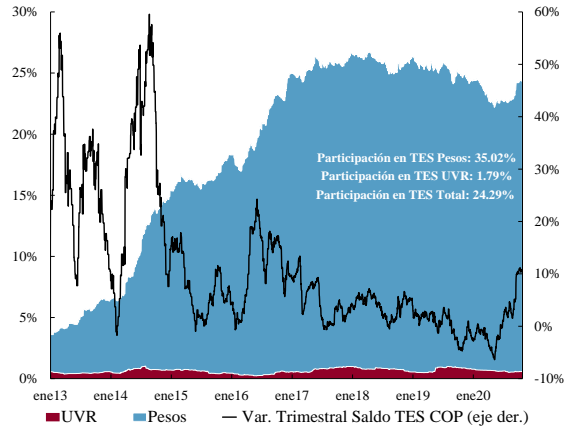
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos.

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



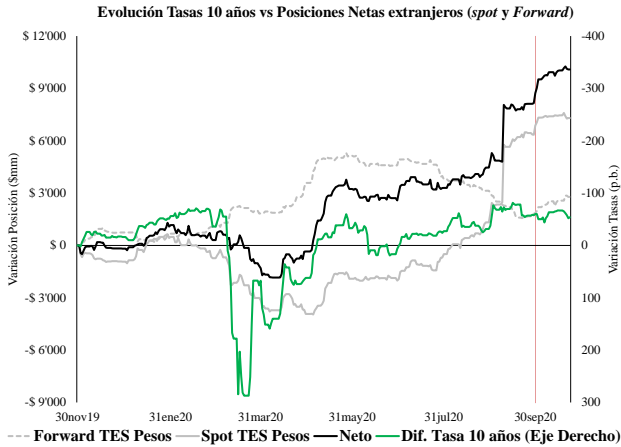
Fuente: Banco de la República. Miles demillones de pesos. Datos semanales.

Gráfico A3.6. Saldo de TES *offshore* sobre saldo total



Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos.

Gráfico A3.7. Evolución tasa cero cupón de TES pesos a 10 años vs. Posición netas del *offshore* (*spot* y *Forward*) Desde el 30 de noviembre del 2019



Fuente: Banco de la República. Datos diarios.

Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del *offshore* aumentó para los TES que vencen en 2022, 2025, 2026, 2027, 2028, 2030 y 2034, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2024 y 2032, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2050 (Gráfico A3.4). En resumen, los inversionistas extranjeros compraron TES en pesos en el mercado de contado por \$860 mm y en el mercado a futuro por \$1109 mm, de manera que la posición neta agregada en TES pesos aumentó \$1969 mm (Gráfico A3.7).

Todo lo anterior puede observarse en los Gráficos A3.5, A3.6 y en el Cuadro A3.2. El Gráfico A3.5 presenta 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 A3.6 muestra la evolución del saldo de TES de estos agentes en ambos mercados como porcentaje del *stock* total de TES en pesos. Finalmente, el Cuadro A3.2 muestra las compras netas de TES en pesos en los mercados *spot* y *forward*.

Cuadro A3.2. Cambio en Posición Compradora Neta de TES en Pesos en los Mercados de Contado y a Futuro

	2019			Corrido de 2020			ago-20			sep-20			Corrido de oct-20		
	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total
Sistema Financiero*	\$ 4'501	\$ 1'177	\$ 2'678	\$ 2'231	\$ (2'038)	\$ 193	\$ (905)	\$ 788	\$ (118)	\$ (1'851)	\$ 1'147	\$ (703)	\$ 2'912	\$ (923)	\$ 1'989
Offshore	\$ (1'843)	\$ (1'177)	\$ (3'020)	\$ 7'235	\$ 2'038	\$ 9'273	\$ 2'351	\$ (788)	\$ 1'563	\$ 5'015	\$ (1'147)	\$ 3'867	\$ 433	\$ 923	\$ 1'356

Cifras en miles de millones de Pesos. No tiene en cuenta vencimientos de TES. Información actualizada al 22 y 23 de octubre del 2020 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

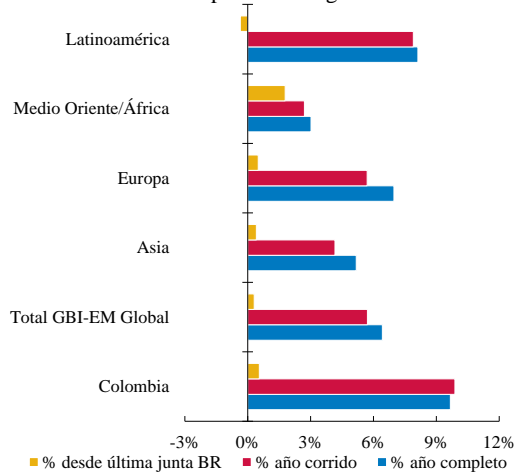
Desde la última reunión de la JDBR, la mayoría de los títulos de la región se desvalorizaron en línea con los *Treasuries*. En EE.UU, inicialmente los *Treasuries* de los tramos medio y largo se desvalorizaron ante expectativas de una mayor emisión de deuda, como consecuencia del optimismo en torno a la posibilidad de que el Congreso tramitara un nuevo paquete de estímulo fiscal, y posteriormente ante la mayor probabilidad de que Joe Biden gane las elecciones

presidenciales de noviembre y el Partido Demócrata tome el control del Senado. Por otro lado, las desvalorizaciones importantes de los títulos soberanos de Brasil se explican principalmente por las preocupaciones en torno a un mayor gasto público que sobrepase los límites fiscales establecidos.

En el Gráfico A4.2 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes¹⁹ (incluyendo Colombia) desde el 25 de septiembre, en lo corrido de 2020 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR, el indicador aumentó para todas las regiones, salvo Latinoamérica (-0,4%). Los índices *Total GBI-EM Global* y el de Colombia aumentaron 0,3% y 0,6%, respectivamente.

Adicionalmente, el IIF²⁰ estimó flujos de inversión de portafolio de economías emergentes en septiembre por US\$2,1 mm, conformado por salidas de US\$10,8 mm en renta variable y entradas de US\$12,9 mm en renta fija. En particular, para los mercados de renta fija de Latinoamérica estimó entradas netas por US\$3,5 mm (Gráfico A4.3).

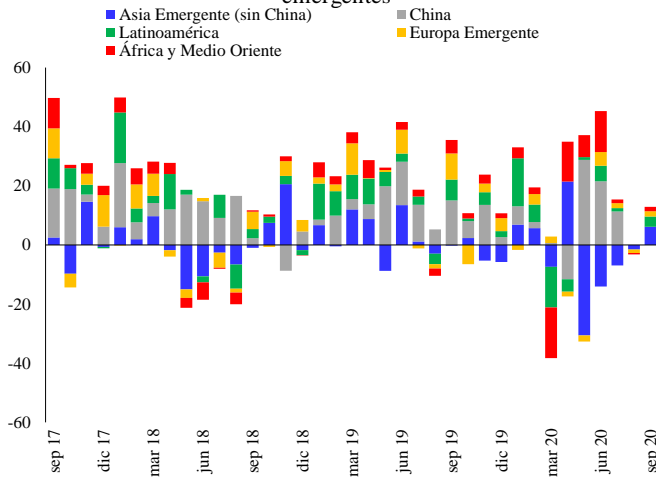
Gráfico A4.2. Variación índices de deuda en moneda local de países emergentes*



Fuente: Bloomberg, Cálculos: DODM.

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

Gráfico A4.3: Flujos de portafolio hacia renta fija economías emergentes



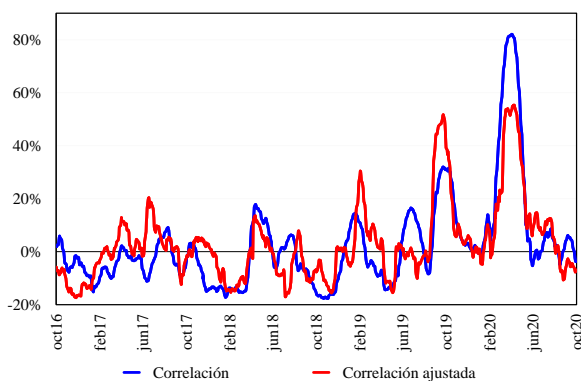
Fuente: IIF. Cifras en miles de millones de dólares.

En el Gráfico A4.4 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) disminuyó y se ubica en niveles cercanos al -3,8%. Por su parte, la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos) (línea roja) se ubicó en -6,8%. Lo anterior estaría indicando que las pendientes de los países de la región están reaccionando a factores propios de cada economía. Por su parte, con los últimos datos disponibles, entre septiembre y octubre las primas por vencimiento de los *Treasuries* subieron 12 p.b. y 18 p.b. para los plazos de 5 y 10 años, y se situaron en -0,59% y -0,56%, respectivamente. Por otro lado, las tasas neutras al riesgo bajaron y se ubicaron en 0,98% y 1,41% para los plazos a 5 y 10 años (Gráfico A4.5).

¹⁹ 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.

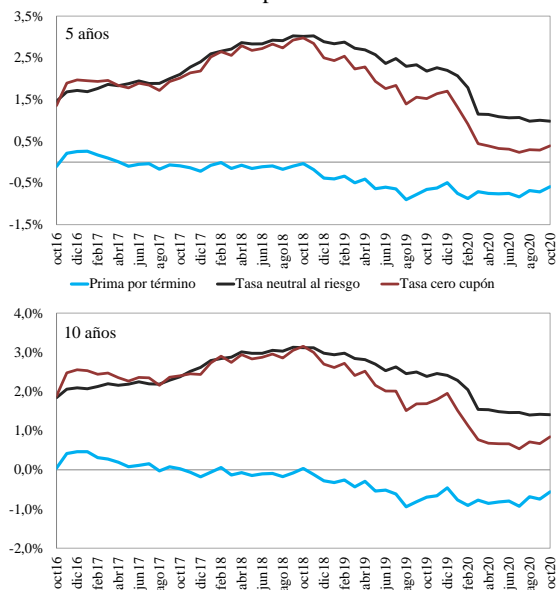
²⁰ Por sus siglas en inglés, *Institute of International Finance*.

Gráfico A4.4. Correlación pendientes región



Fuente: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.

Gráfico A4.5. Prima por vencimiento Treasuries



Fuente y Cálculos: Fed.

Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

Países Desarrollados

En lo corrido de octubre, los bancos centrales de Australia (0,25%), Islandia (1%), Canadá (0,25%) e Israel (0,1%) decidieron mantener inalteradas sus tasas de interés de referencia.

El 29 de octubre, el Banco de Japón (BoJ, por sus siglas en inglés) decidió mantener, en -0,1%, la tasa de interés de referencia que aplica a los balances que mantienen en el banco central las instituciones financieras, y dio continuidad a su política de tasas de interés a 10 años alrededor de 0% para los JGB (*Japanese Government Bonds*). Además, señaló que continuará con las compras de ETFs (*Exchange-Traded Funds*) y J-REITs (*Japan Real Estate Investment Trust*) tal que sus tenencias crezcan a un ritmo anual de ¥12 billones y ¥180 mm, respectivamente. En cuanto a papeles comerciales y bonos corporativos, la entidad mantendrá sus tenencias en aproximadamente ¥2 billones y ¥3 billones, respectivamente, y continuará con las compras adicionales de estos activos hasta marzo de 2021, de tal forma que estas tenencias asciendan a un nivel menor o igual a ¥7,5 billones (para cada tipo de activo).

Por su parte, el Banco Central Europeo decidió mantener la tasa de refinanciación principal en 0%, la tasa de depósito en -0,5% y la tasa de interés de la facilidad marginal de crédito en 0,25%, en línea con lo esperado por los analistas. Asimismo, la institución señaló que espera mantener dichas tasas en sus niveles actuales, o incluso en niveles inferiores, hasta observar una convergencia sólida de las perspectivas de inflación cercanas al 2% en su horizonte de proyección, y que se haya reflejado de forma consistente en la evolución de la inflación subyacente. Por otra parte, dio continuidad al programa de compras por la emergencia de la pandemia (PEPP²¹), bajo el cual esta institución realizará compras hasta por un total de €1,35 billones. Por último, las compras netas en el marco del programa de compras de activos (*Asset Purchase Programme*) continuarán a un ritmo mensual de €20.000 millones, en conjunto con las compras adicionales de carácter temporal que se realizarán hasta final del año en curso (por un total de €120.000 millones). La entidad aclaró que estas compras mensuales continuarán durante el tiempo que sea necesario para reforzar el impacto acomodaticio de sus tasas de interés oficiales y que finalicen poco antes de que estas comiencen a subir.

²¹ Por sus siglas en inglés, *Pandemic Emergency Purchase Programme*.

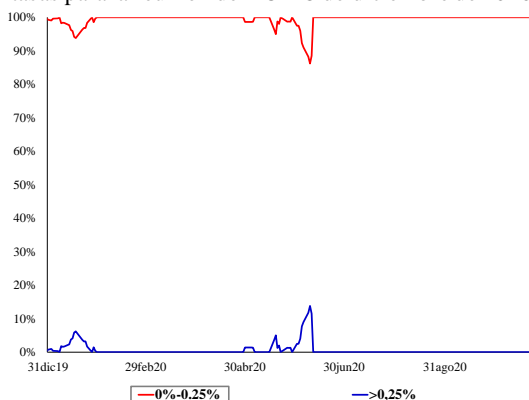
El 7 de octubre, se publicaron las minutas de la reunión de política monetaria de la Reserva Federal de Estados Unidos llevada a cabo en septiembre. En estas la entidad indicó que espera mantener el rango de los fondos federales en el nivel actual hasta que el mercado laboral alcance un nivel consistente con el objetivo de máximo empleo y que la inflación se ubique en 2%. De igual manera, se mencionó que la trayectoria futura de la política monetaria dependerá de la evolución de las perspectivas económicas.

Países Emergentes

Los bancos centrales de Brasil (2%), Filipinas (2,25%), India (4%), Corea del Sur (0,5%), Singapur (0%), Turquía (10,25%), Ucrania (6%), Paraguay (0,75%), Hungría (0,6%), Chile (0,5%), Polonia (0,1%), Rusia (4,25%), Indonesia (4%) y Perú (0,25%) mantuvieron sus tasas de política monetaria inalteradas. Por su parte, el Banco Popular de China dedicó mantener la *1-Year Loan Prime Rate* y la *5-Year Loan Prime Rate* en 3,85% y 4,65%, respectivamente.

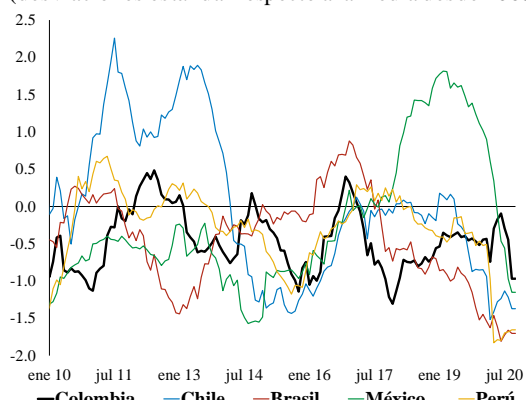
En el Gráfico A5.2. se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria de algunos países de la región expresadas en términos reales²² desde el año 2005. Se puede observar que en septiembre²³ aumentó el dato de Perú y disminuyó para los demás países. Además, con los últimos datos disponibles estas no han presentado variaciones en lo corrido de octubre y se ubican por debajo de sus medias históricas en todos los países analizados.

Gráfico A5.1. Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de diciembre de 2020



Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

Gráfico A5.2. Tasas reales de los países de la región (desviaciones estándar respecto a la media desde 2005)



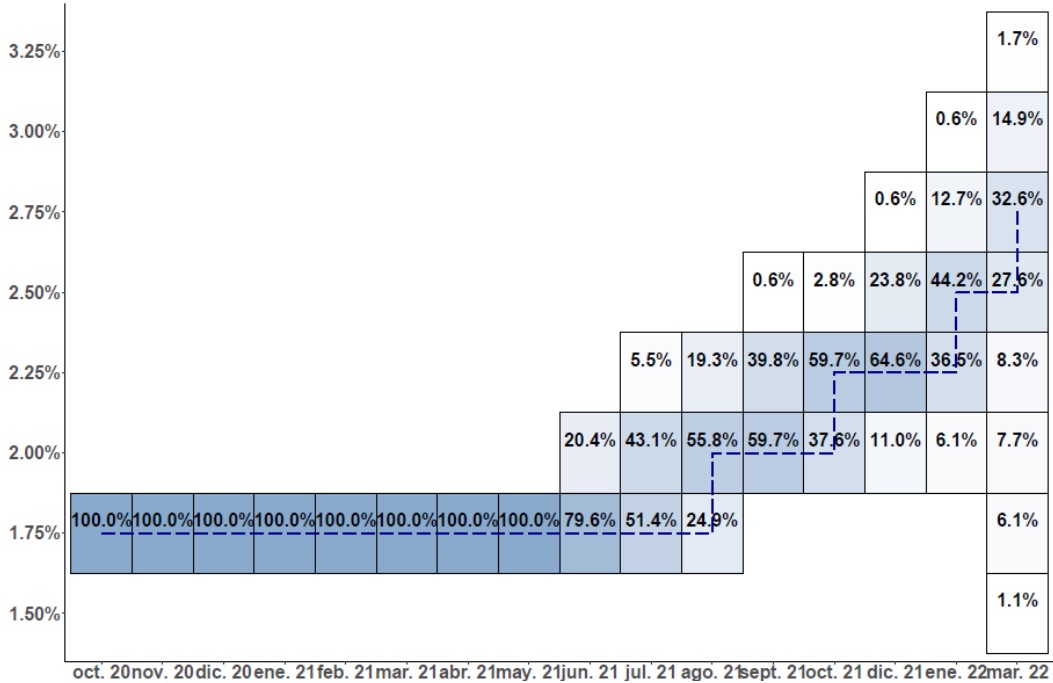
Fuentes: Bloomberg, Instituto Nacional de Estadísticas -Chile- y Banco Central de Reserva del Perú.

²² Deflactadas con medidas de inflación básica.

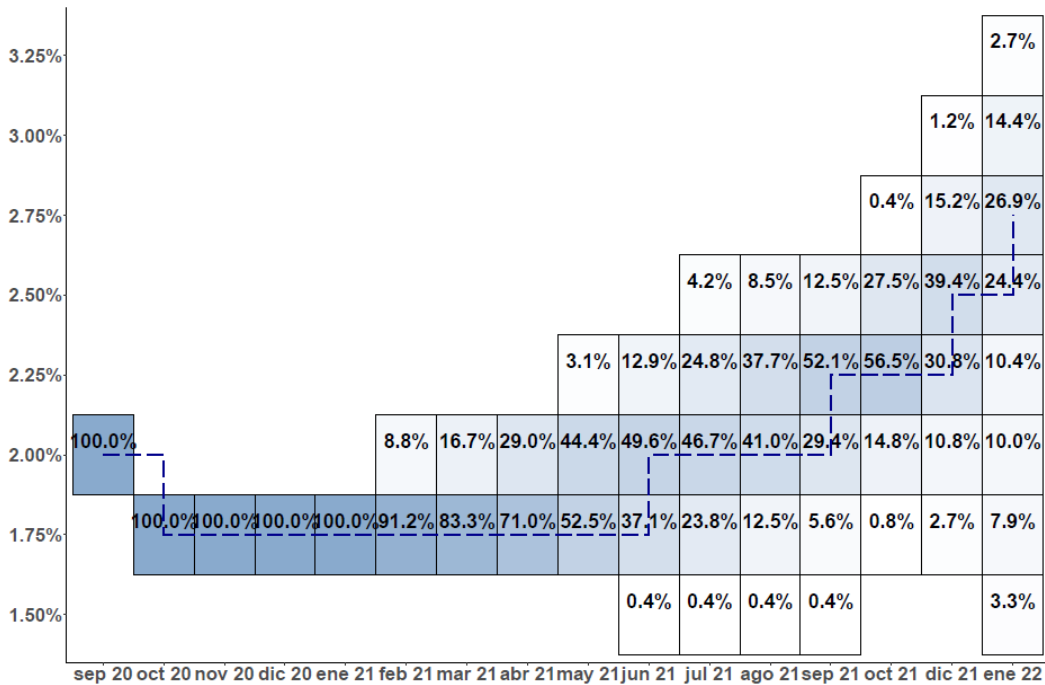
²³ Información al 18 de septiembre con datos de inflación núcleo de agosto.

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. Mes actual



Cuadro A6.2. 21 de septiembre de 2020

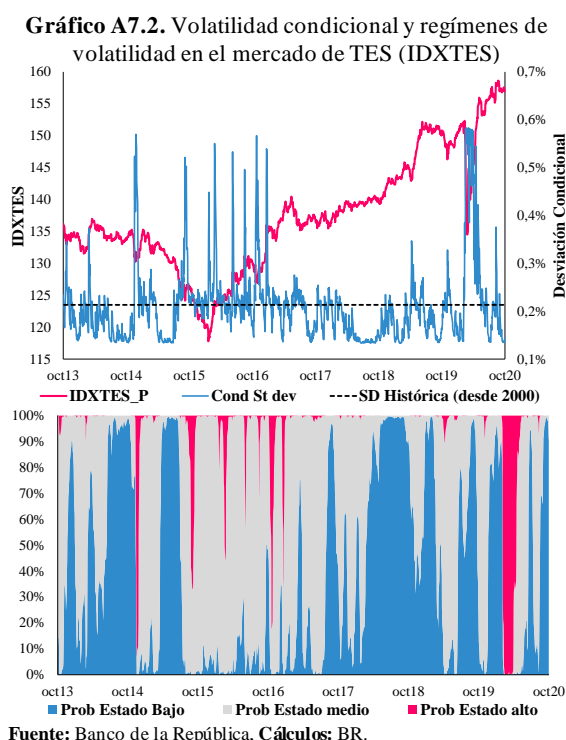
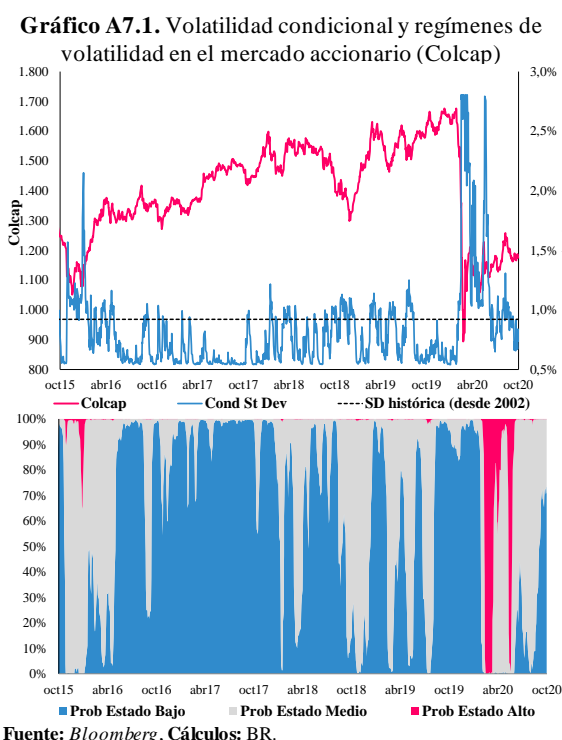


Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes

De acuerdo con la EOF, respecto al EMBI Colombia el 55% de los agentes encuestados espera que aumente (ant: 28%), el 33% espera que se mantenga igual (ant: 54%), mientras que el 13% restante espera que disminuya (ant: 19%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 30% espera que aumente (ant: 48%), un 27% que permanezca estable (ant: 29%) y un 22% que disminuya (ant: 5%)²⁴.

Con información al 16 de octubre, 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 64 p.b., -2 p.b. y 10 p.b. para las carteras de tesorería, preferencial y consumo, respectivamente. El margen para las carteras de tesorería y de consumo reflejó los incrementos de las tasas activas (activas 64 p.b. versus TES -9 p.b. en el caso de tesorería; activas 13 p.b. versus TES 4 p.b. en el caso de consumo), mientras que el de la cartera preferencial reflejó el menor incremento de las tasas activas frente a los TES (activas 1 p.b. versus TES 4 p.b.).

Entre el 25 de septiembre y el 26 de octubre de 2020 el COLCAP se valorizó 0,5%. Las acciones que tuvieron el mejor desempeño durante el periodo fueron ISA (5,7%), PF-Bancolombia (3,2%) y Bancolombia (2,8%). En lo corrido de octubre, la volatilidad promedio del mercado accionario cayó frente a los niveles observados el mes anterior y al 23 de octubre el COLCAP se encuentra con mayor probabilidad en el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.1). De manera similar, la volatilidad en el mercado de TES disminuyó y el escenario más probable es el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.2).



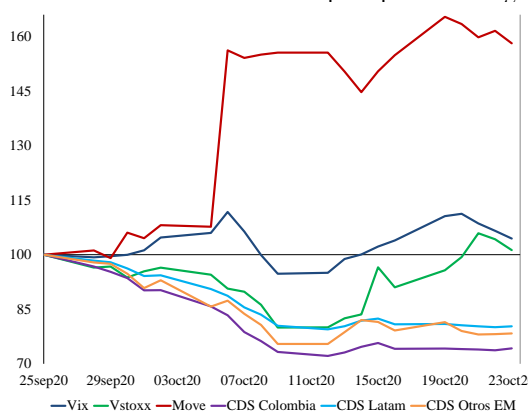
²⁴ Al 22% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant.: 19%).

Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

La percepción del riesgo a nivel internacional para países desarrollados, medida a través del *Vix*²⁵ y el *Vstox*²⁶, aumentó durante el mes, presentó una alta volatilidad y se mantuvo en niveles históricamente altos. Lo anterior en un contexto de incertidumbre en torno a: *i*) la aprobación de un nuevo paquete de estímulo fiscal en el Congreso de EE.UU; *ii*) los resultados de las elecciones presidenciales de noviembre en EE.UU; *iii*) el contagio del presidente Trump de Covid-19; y *iv*) el aumento de los casos de Covid-19 en EE.UU. y Europa, lo que llevó a nuevas restricciones a la movilidad en varias ciudades europeas. Por su parte, el *Skew*²⁷ también presentó una alta volatilidad, aunque unos niveles inferiores a los observados el 25 de septiembre.

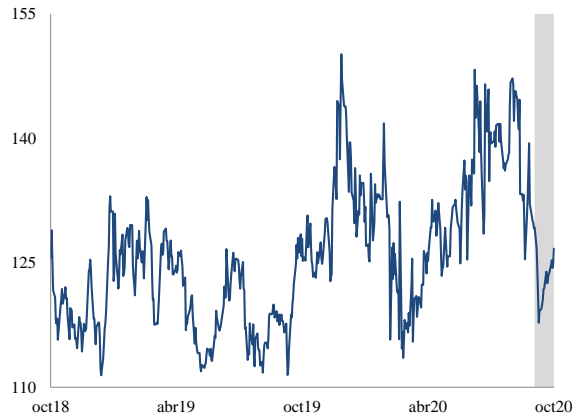
En cuanto al *Move*²⁸, este presentó un aumento importante desde los niveles mínimos históricos alcanzados en septiembre. Lo anterior se dio a partir del 6 de octubre, día en el presidente Trump anunció que estaba dispuesto a firmar un nuevo paquete de estímulo fiscal más ambicioso. Posteriormente, las expectativas de aprobación de este paquete antes de las elecciones se empezaron a diluir, pero aumentaron las probabilidades de una victoria de los demócratas en la presidencia y el Senado, lo que llevaría a un mayor estímulo fiscal el próximo año.

Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo



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

Gráfico A8.2. Skew del S&P 500



Fuente: Bloomberg.

El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) a nivel global se redujo desde 307 en agosto a 298 en septiembre. En EE.UU, durante septiembre el indicador agregado disminuyó (obs: 230; ant: 277), al igual que los indicadores de política fiscal (obs: 211; ant: 272) y comercial (obs: 103; ant: 152), mientras que los indicadores de política monetaria (obs: 129; ant: 92) y sanitaria (obs: 448; ant: 442) aumentaron. En Europa, estos indicadores presentaron aumentos en Francia (obs: 433; ant: 203), España (obs: 194; ant: 127), Alemania (obs: 281; ant: 216) e Italia (obs: 169; ant: 160), mientras que disminuyó en Reino Unido (obs: 237; ant: 290; Gráficos A8.3 y A8.4).

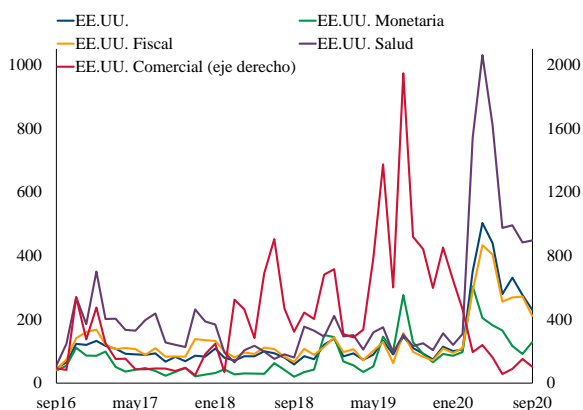
²⁵ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice S&P 500.

²⁶ El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a un mes sobre el índice EuroStoxx 50.

²⁷ El *Skew* es una medida de riesgo definida por el coeficiente de asimetría de los retornos del S&P 500, de forma tal que un incremento del *Skew* -una asimetría más negativa- se encuentra relacionado con un aumento en la probabilidad de eventos negativos en el mercado accionario.

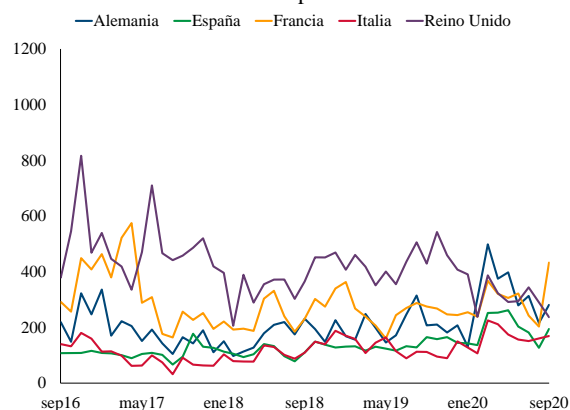
²⁸ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

Gráfico A8.3. Incertidumbre en política económica en EE.UU.



Fuente: Baker Bloom & Davis (2016).

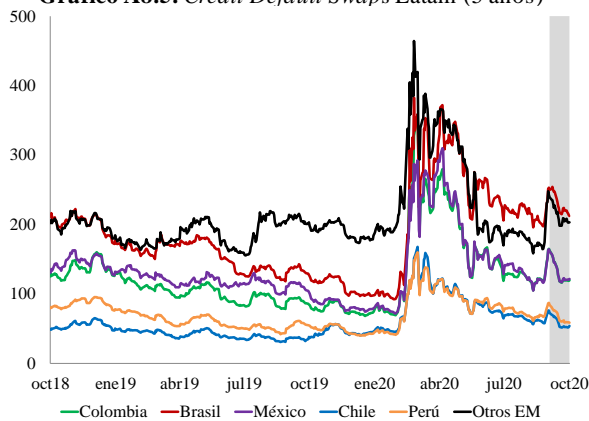
Gráfico A8.4. Incertidumbre en política económica en Europa



Fuente: Baker Bloom & Davis (2016).

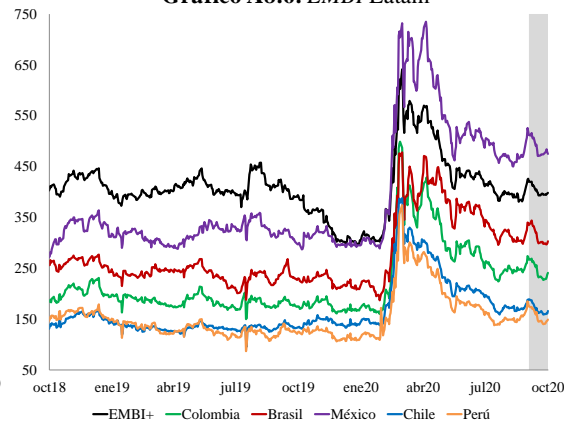
Finalmente, desde la última reunión de la JDBR, los *Credit Default Swaps* (CDS) a 5 años presentaron reducciones en los países de la región, al igual que los índices EMBI²⁹. El CDS a 5 años disminuyó 43 p.b. en Colombia, 40 p.b. en México, 37 p.b. en Brasil, 25 p.b. en Perú y 19 p.b. en Chile. De manera similar, el EMBI se redujo 37 p.b. en México, 32 p.b. en Brasil, 26 p.b. en Colombia, 26 p.b. en Perú y 23 p.b. en Chile (Gráficos A8.5 y A8.6).

Gráfico A8.5. *Credit Default Swaps* Latam (5 años)



Fuente: Bloomberg.

Gráfico A8.6. EMBI Latam



Fuente: Bloomberg

²⁹ 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.