



VERSIÓN PÚBLICA

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

**Determinantes de las dinámicas
de los mercados de capitales**



VERSIÓN PÚBLICA

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

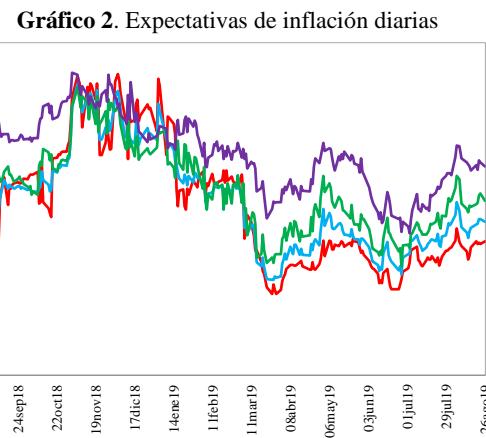
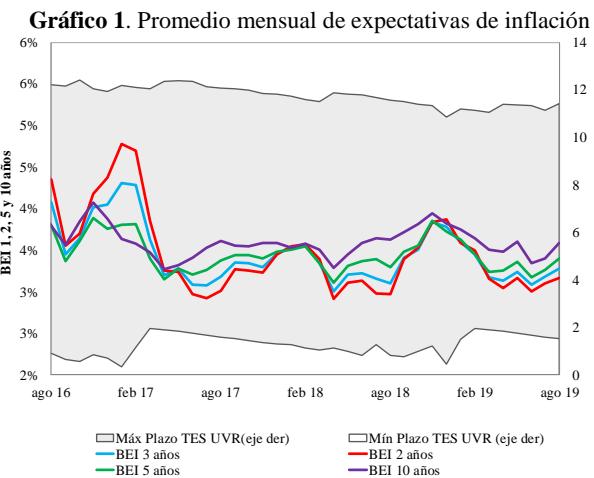
Determinantes de las dinámicas de los mercados de capitales

Subgerencia Monetaria y de Inversiones Internacionales
Departamento de Operaciones y Desarrollo de Mercados

DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

1. EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

Desde la última reunión de la JDBR (26 de julio), y con información hasta el 26 de agosto, la inflación implícita (*Break-even Inflation*, BEI) que se extrae de los TES denominados en pesos y UVR aumentó 8 p.b, 7 p.b, 7 p.b y 7 p.b para las estimaciones a 2, 3, 5 y 10 años. Al 26 de agosto de 2019 el BEI se ubicó en 3,19%, 3,28%, 3,39% y 3,57% para los plazos de 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de desvalorizaciones de los títulos a lo largo de la curva de TES en pesos, que fueron mayores a las desvalorizaciones de los títulos denominados en UVR (Cuadro 1 y Gráficos 3, 4, 5 y 6). Por otra parte, si se comparan las tasas promedio de julio contra lo que va corrido de agosto, se observan aumentos del BEI de 7 p.b, 10 p.b, 14 p.b y 19 p.b para los tramos de 2, 3, 5 y 10 años, en su orden.



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

Cuadro 1. Variaciones TES pesos y UVR

Punto a Punto (Plazo en Años)									
	TES PESOS				TES UVR				
	2	3	5	10	2	3	5	10	
26jul19	4,55%	4,75%	5,16%	5,99%	1,44%	1,55%	1,84%	2,49%	
26ago19	4,71%	4,92%	5,30%	6,06%	1,53%	1,63%	1,91%	2,49%	
Variaciones p.b.									
	17	16	14	7	8	9	7	0	
<i>Var. BEI</i>	8	7	7	7					

Promedios Mensuales									
	jul19				ago19*				
	4,57%	4,79%	5,22%	6,06%	1,47%	1,61%	1,96%	2,66%	
	4,67%	4,88%	5,28%	6,06%	1,51%	1,60%	1,88%	2,47%	
Variaciones p.b.									
	10	9	6	0	4	-1	-8	-19	
<i>Var. BEI</i>	7	10	14	19					

*Información disponible al 26 de agosto de 2019.

Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR.

Gráfico 3. Tasas cero cupón en pesos

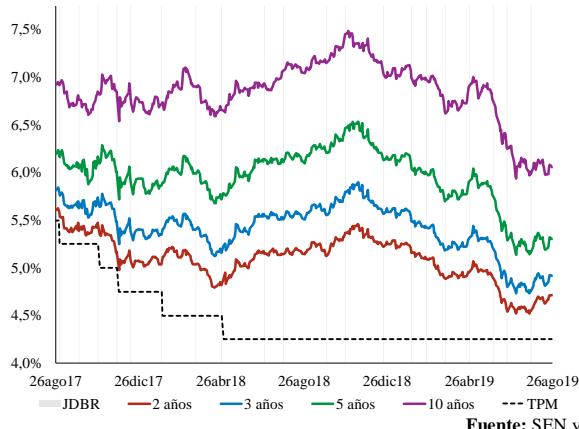


Gráfico 4. Tasas cero cupón en UVR

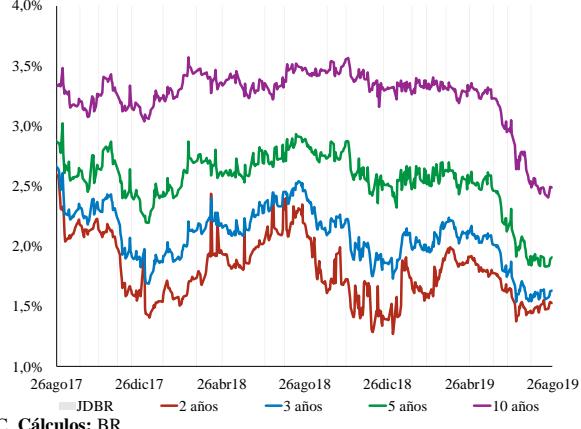
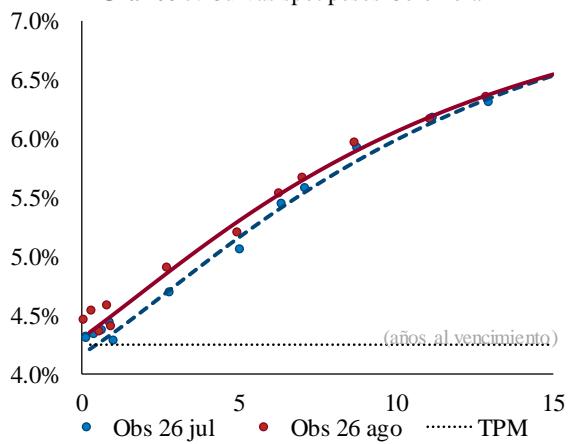


Gráfico 5. Curvas spot pesos Colombia

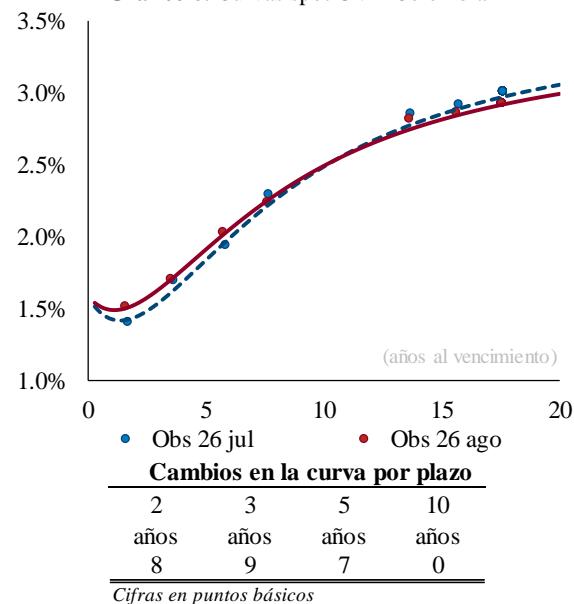


Cambios en la curva por plazo

2 años	3 años	5 años	10 años
17	16	14	7

Cifras en puntos básicos

Gráfico 6. Curvas spot UVR Colombia



Cambios en la curva por plazo

2 años	3 años	5 años	10 años
8	9	7	0

Cifras en puntos básicos

Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR

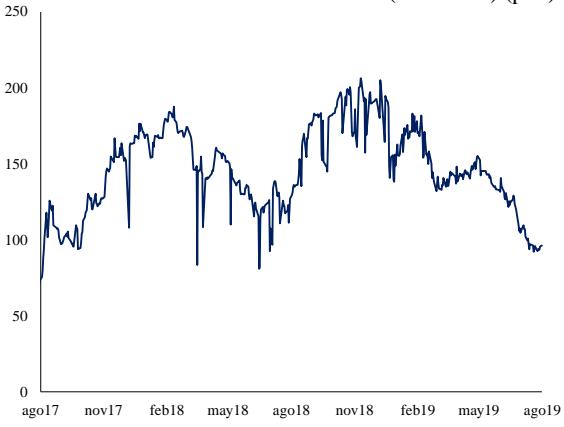
Desde la última reunión de la JDDBR, las pendientes 10 años - 2 años de las curvas de rendimientos de TES denominados en pesos y UVR han disminuido 10 p.b. y 8 p.b, respectivamente (Gráficos 7 y 8).

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



Fuente: SEN y MEC, Cálculos: BR

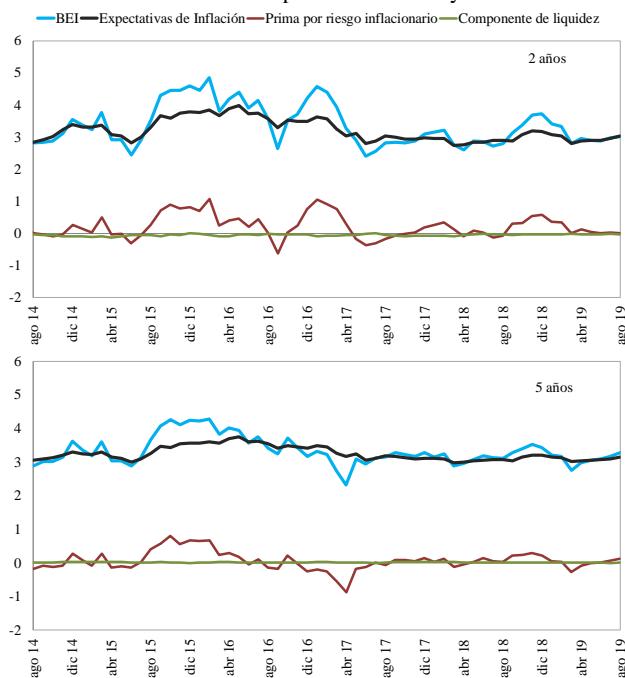
Gráfico 8. Pendiente curva TES UVR (10-2 años) (p.b.)



Durante este periodo los TES en pesos se desvalorizaron principalmente como consecuencia de: *i*) un cambio en las expectativas de los agentes del mercado con relación a la senda esperada de la TPM donde se postergaron posibles recortes; *ii*) los flujos de salidas por parte de inversionistas extranjeros en los tramos medio y largo (\$1380 mm y \$1366 mm, respectivamente); y *iii*) el aumento de la percepción de riesgo a nivel global tras la intensificación de la guerra comercial entre EE.UU. y China. Por su parte, los TES UVR se desvalorizaron en menor magnitud y se caracterizaron por presentar una liquidez más baja de la usual.

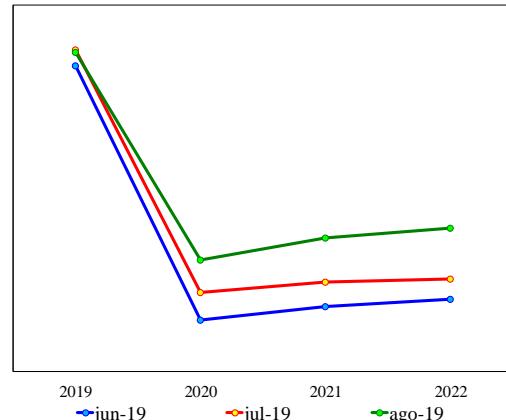
El Gráfico 9 presenta, tomando el último dato de cada mes, la descomposición del BEI a 2 y 5 años en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez relativa¹ de los TES en pesos frente a los denominados en UVR². De esta manera, se espera que la inflación promedio para los próximos dos años sea 3,03% (ant: 2,95%) y para los próximos 5 años sea 3,15% (ant: 3,10%). La prima por riesgo inflacionario promedio disminuyó 2 p.b. para el plazo a 2 años y aumentó 5 p.b. para el plazo a 5 años, ubicándose en 0,01% y 0,12%, respectivamente.

Gráfico 9. Descomposición BEI a 2 y 5 años



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

Gráfico 10. Inflación esperada (FBEI)



* Promedio datos mensuales. El dato de inflación implícito estimado para 2019 se construye aplicando el BEI calculado para lo restante de 2019 y la inflación año corrido observada hasta la respectiva estimación.

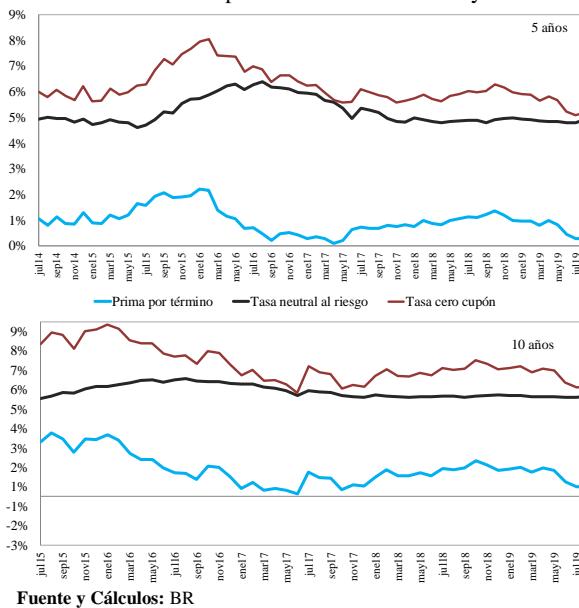
Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR

El Gráfico 10 muestra la estimación de la inflación anual para los años 2020, 2021 y 2022, mediante la curva *Forward Breakeven Inflation* (FBEI) –utilizando el cambio en el BEI promedio mensual-, la cual corresponde a 3,46%, 3,55% y 3,59%, respectivamente. Así, los FBEI calculados en agosto de 2019 para todos los plazos son superiores a los de julio y junio. El gráfico también muestra que la inflación implícita para 2019 es 4,31%, calculada con la inflación año corrido hasta julio (2,94%) y el FBEI anualizado para lo restante del año (1,33%).

¹ El componente de liquidez no fue significativo en el periodo de análisis.

² Utilizando la metodología implementada por Espinosa, Melo y Moreno (2015). Expectativas de inflación, prima de riesgo inflacionario y prima de liquidez: una descomposición del *break-even inflation* para los bonos del Gobierno colombiano. *Borradores de Economía*. 903. Banco de la República.

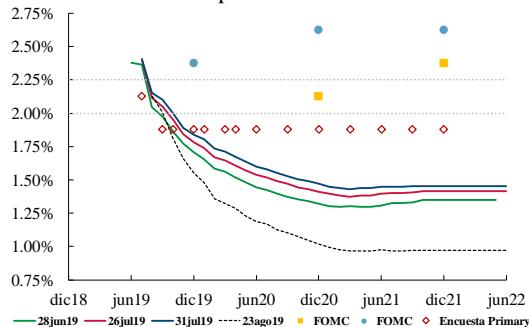
Gráfico 11. Prima por vencimiento TES a 5 y 10 años



Fuente y Cálculos: BR

Según la encuesta de la Fed de Nueva York realizada a *Primary Dealers* para julio⁴, se observa que los analistas encuestados anticiparon el recorte del rango de la tasa de los Fondos Federales de julio y anticipan un recorte adicional en septiembre de este año (Cuadro 3).

Gráfico 12. Senda esperada tasa de fondos federales

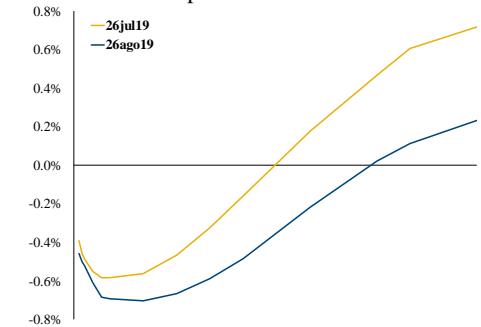


Fuente: Bloomberg y Fed. Las líneas punteadas representan el rango actual de los fondos federales: 2,25% - 5,5%.

Respecto a la última reunión de la JDBR, la prima a término de los TES en pesos disminuyó 1 p.b. a 5 años y 3 p.b. a 10 años (Gráfico 11). Por su parte, la tasa neutral al riesgo aumentó 11 p.b. para 5 años y 7 p.b. para 10 años.

Frente a lo observado el 26 de julio y con estimaciones a partir de los contratos de futuros sobre las tasas de los fondos federales, el ritmo esperado de recortes aumentó y la tasa esperada para diciembre de 2019 pasó de 1,78% a 1,56% el 26 de agosto (Gráfico 12). Además, la probabilidad de que el rango de los fondos federales se reduzca 50 p.b., tal que este se ubique al finalizar el 2019 entre 1,5% y 1,75%, aumentó de 38% a 43% siendo el escenario más probable, seguido por el escenario de una reducción de 75 p.b. (rango entre 1,25% y 1,5%) cuya probabilidad aumentó de 16% a 41% (Cuadro 2 y Anexo 5³).

Gráfico 13. Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

Cuadro 2. Probabilidad de los posibles escenarios para la reunión de la Fed de diciembre del 2019

	1%-1,25%	1,25%-1,5%	1,5%-1,75%	1,75%-2%	2%-2,25%
26ago19	5%	41%	43%	12%	0%
26Jul19	2%	16%	38%	34%	10%

Fuente: Bloomberg.

Cuadro 3. Pronósticos del Punto Medio del Rango de Fondos Federales de *Primary Dealers*

	Jul-19	Sep-19	Oct-19	Dic-19	Ene-20	Mar-20	Abi-20
Mediana	2.13%	1.88%	1.88%	1.88%	1.88%	1.88%	1.88%
No. Respuestas	24	24	24	24	24	24	24
	2T20	3T20	4T20	1T21	2T21	3T21	4T21
Mediana	1.88%	1.88%	1.88%	1.88%	1.88%	1.88%	1.88%
No. Respuestas	24	24	24	19	19	19	19

Fuente: Fed de NY.

³ Específicamente, el gráfico A5.3 presenta la evolución diaria de estas probabilidades en lo corrido del 2019.

⁴ El 22 de julio del 2019 culminó la recepción de información de los agentes del mercado por parte de la Fed.

En cuanto a las expectativas de la tasa interbancaria europea con base en los futuros del índice *Eonia*, el mercado anticipa que la tasa retornará a terreno positivo alrededor del 2T28 (ant.: 3T25, Gráfico 13).

En cuanto a las expectativas de inflación en Colombia, el promedio de las encuestas de expectativas de inflación de agosto frente a julio aumentó para diciembre de 2019 de 3,48% a 3,60%, y para diciembre de 2020 de 3,28% a 3,31% (Gráficos 14 y 15). Por otro lado, de acuerdo con la encuesta del Banco de la República (BR) la inflación esperada a dos años (agosto de 2021) aumentó ligeramente a 3,21% frente a lo proyectado el mes anterior para julio de 2021 (3,20%). Por su parte, el BEI aumentó en todos los plazos.

Gráfico 14. Inflación esperada promedio para cierre 2019

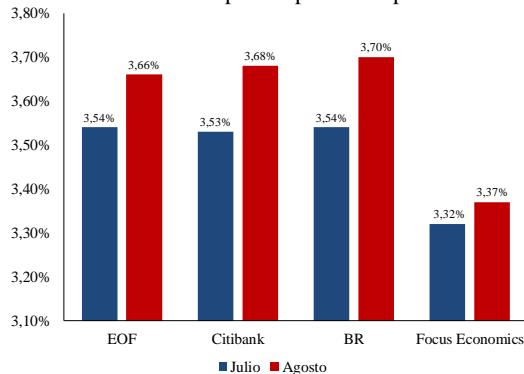
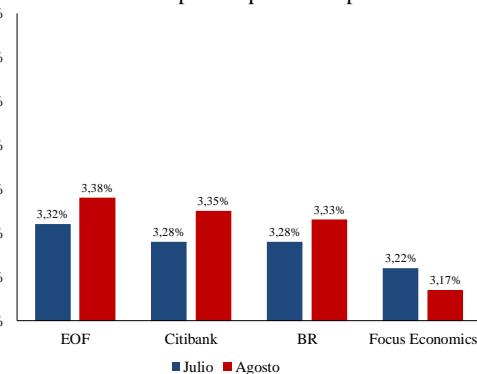


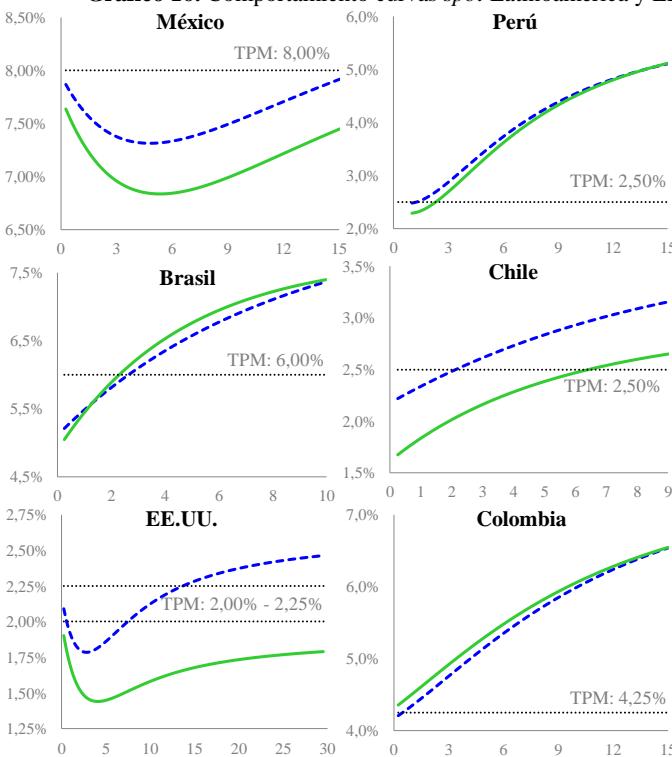
Gráfico 15. Inflación esperada promedio para cierre 2020



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera (EOF), Citibank, BR y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 20 de agosto con encuestas recolectadas entre el 6 y el 14 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 28 de agosto. La encuesta del BR se realizó entre el 6 y el 12 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 6 de agosto, con encuestas entre el 31 de julio y el 4 de este mismo mes.

Comportamiento de los mercados de deuda pública en la región

Gráfico 16. 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	-37	-47	-50	-25
Perú	-19	-14	-4	-25
Brasil	7	18	3	-50
Chile	-47	-45	-52	0
EEUU	-25	-39	-53	-25
Colombia	17	14	7	0

	EVOLUCIÓN POR TRAMOS 3 MESES			Cambios en la TPM (p.b.)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	-86	-101	-101	-25
Perú	-58	-87	-90	-25
Brasil	-119	-137	-146	-50
Chile	-126	-116	-125	-50
EEUU	-38	-48	-58	-25
Colombia	-20	-47	-67	0

	CAMBIOS OBSERVADOS		
	Nivel	Pendiente	Curvatura
México	-45	-13	-8
Perú	-12	15	-4
Brasil	10	-5	27
Chile	-48	-5	9
EEUU	-39	-28	0
Colombia	13	-10	5

26-jul-19

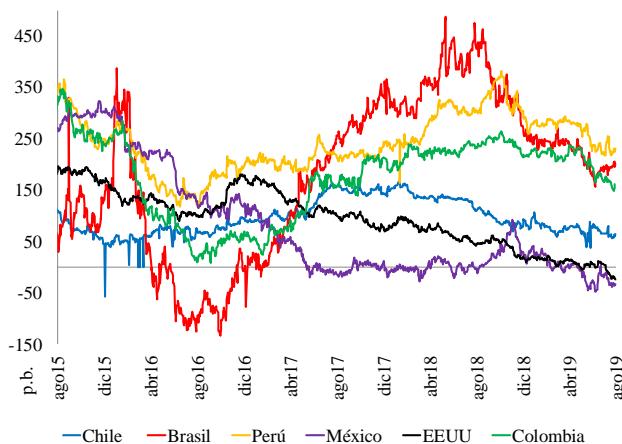
26-agosto-19

Fuente: Bloomberg. **Cálculos:** DODM

*Para Chile y Brasil el spread es el de 9-1 año y 10-1 año, respectivamente.

** Calculadas mediante la metodología de Nelson & Siegel.

Gráfico 17. Pendiente curva cero cupón Latam y EE.UU.*



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 1 año. Para Chile, esta diferencia es con la diferencia entre las tasas cero cupón entre 10 y 2 años.

Gobierno y la Unión Europea (UE), lo cual podría incidir sobre los lazos comerciales entre ambas regiones; y *ii)* la publicación de un documento de *Fitch Ratings* donde considera que la propuesta de reforma pensional sería insuficiente para hacer frente a los desafíos fiscales y macroeconómicos actuales (ver Gráfico 16 y Anexo 4).

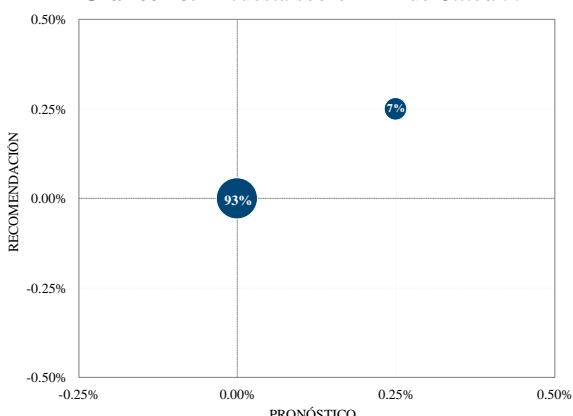
El Gráfico 17 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón de 10 años y 1 año para EE.UU. y los países de la región. Durante el periodo, la pendiente de Colombia se redujo hasta ubicarse en 162 p.b. (ant: 166 p.b.). Las pendientes de Perú, Brasil, Chile, EE.UU. y México se sitúan en 231 p.b, 201 p.b, 64 p.b, -23 p.b. y -33 p.b, respectivamente. Adicionalmente, durante este periodo la diferencia entre las tasas a 10 años y 2 años se ubicó en niveles negativos, al igual que la diferencia entre las tasas a 30 años y 3 meses. Ambos sucesos no ocurrían desde el 2007.

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*).

a) Expectativas de Tasa de Política Monetaria (TPM)

Gráfico 18. Encuesta sobre TPM de *Citibank*

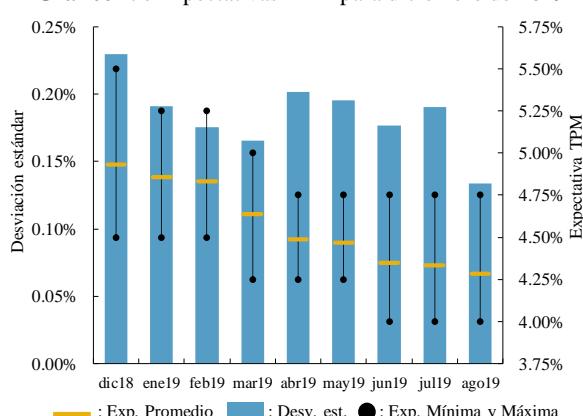


Fuente: Encuesta *Citibank*.

Entre el 26 de julio y el 26 de agosto, a excepción de Brasil y Colombia, los títulos de deuda pública de la región se valorizaron principalmente como consecuencia de los recortes de las tasas de política en estos países, y las expectativas de mayor expansión monetaria por parte de varios bancos centrales en estas economías, así como en economías desarrolladas. Así mismo, las tasas en EE.UU. disminuyeron de manera importante ante las expectativas de mayor estímulo monetario por parte de la Fed y la búsqueda de activos refugio como consecuencia de las mayores tensiones comerciales entre EE.UU. y China. En el caso de Brasil, la curva pudo verse afectada por: *i)* el aumento de las tensiones entre el

Gobierno y la Unión Europea (UE), lo cual podría incidir sobre los lazos comerciales entre ambas regiones; y *ii)* la publicación de un documento de *Fitch Ratings* donde considera que la propuesta de reforma pensional sería insuficiente para hacer frente a los desafíos fiscales y macroeconómicos actuales (ver Gráfico 16 y Anexo 4).

Gráfico 19. Expectativas TPM para diciembre de 2019



Fuente: Encuesta *Citibank*.

Según la encuesta de expectativas de analistas de mercados financieros realizada por *Citibank*⁵ para la reunión de la JDBR que se celebrará en septiembre, se encuentra que de las 27 entidades encuestadas, el 93% no espera ni recomienda cambios en la TPM y el 7% restante espera y recomienda un incremento de 25 p.b. (Gráfico 18 y Anexo 1). En el Gráfico 19 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2019 de acuerdo con la encuesta de *Citibank*, donde se observa que entre julio y agosto el promedio de la tasa esperada disminuyó de 4,33% a 4,29%.

En los Gráficos 20 y 21 se muestran las expectativas sobre la TPM para las reuniones correspondientes a septiembre y diciembre de 2019. En estas se observa que: *i*) el promedio de las encuestas refleja expectativas de que la JDBR mantenga la tasa de intervención en 4,25% durante su reunión de septiembre, con un ligero sesgo al alza; y *ii*) el promedio de las encuestas para el cierre de 2019 disminuyó desde 4,33% en julio a 4,31% en agosto.

Gráfico 20. Expectativas TPM para la reunión de septiembre

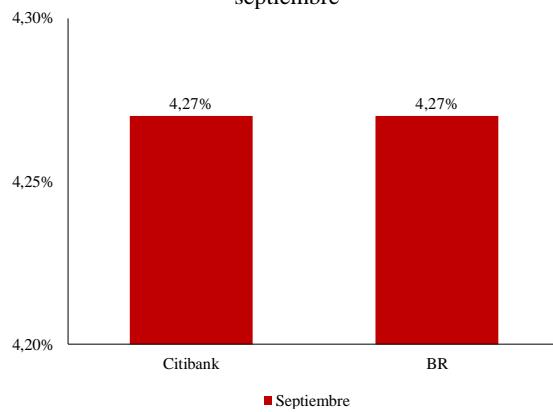
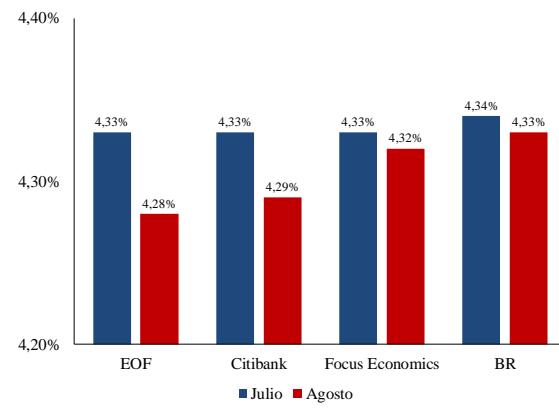


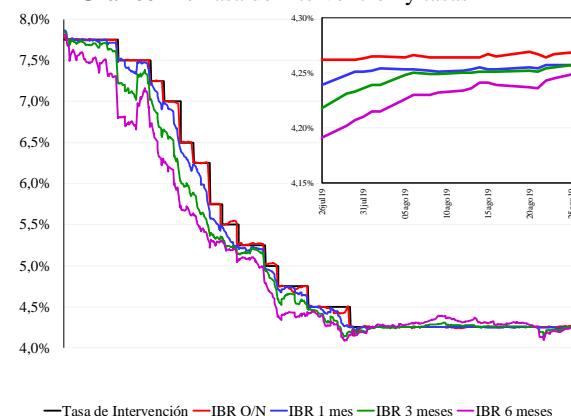
Gráfico 21. Expectativas TPM para diciembre de 2019



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera (EOF), *Citibank*, BR y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 20 de agosto con encuestas recolectadas entre el 6 y el 14 del mismo mes. La encuesta de *Citibank* se publicó el 28 de agosto. La encuesta del BR se realizó entre el 6 y el 12 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 6 de agosto, con encuestas entre el 31 de julio y el 4 de este mismo mes.

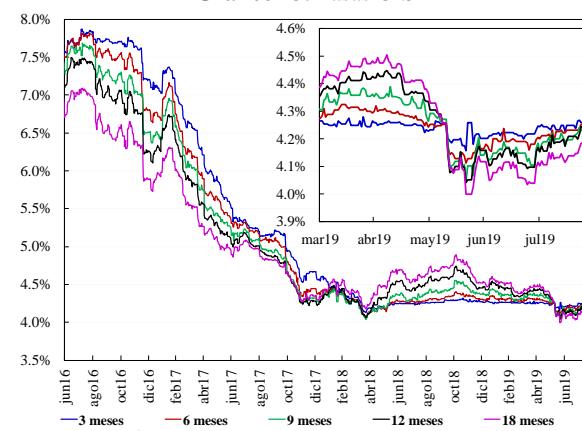
En cuanto al mercado monetario, el Gráfico 22 muestra la tasa de intervención del BR, el IBR *overnight* y el de los plazos a 1, 3 y 6 meses. El día posterior a la reunión de la JDBR de julio de 2019, la tasa del IBR O/N permaneció inalterada, mientras que las tasas a 1, 3 y 6 meses aumentaron 1 p.b. cada una. Desde dicha reunión, la tasa IBR O/N no ha cambiado, mientras que las tasas a 1, 3 y 6 meses han aumentado 2 p.b, 4 p.b. y 5 p.b, respectivamente. Así, el 26 de agosto las tasas IBR O/N, a 1, 3 y 6 meses se ubicaron en 4,27%, 4,26%, 4,26% y 4,25%, respectivamente.

Gráfico 22. Tasa de intervención y tasas IBR



Fuente: BR. **Cálculos:** Banco de la República

Gráfico 23. Tasas OIS

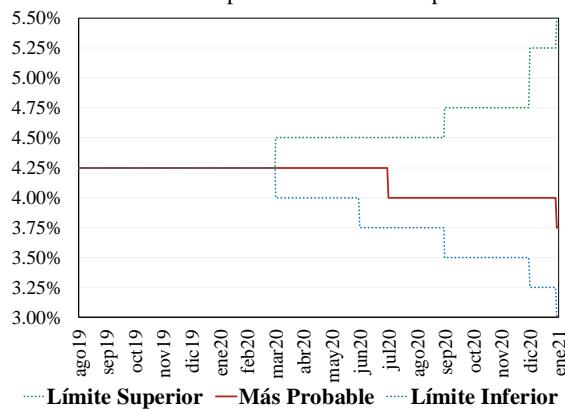


Fuente: BR. **Cálculos:** Banco de la República

⁵ Publicadas el 22 y el 24 de julio, respectivamente.

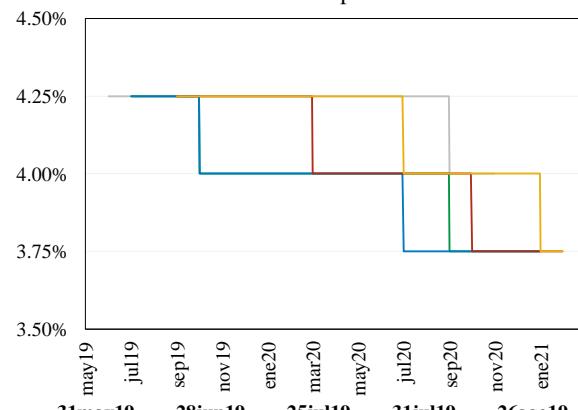
Desde el 26 de julio, las tasas de los OIS a 3, 6, 9, 12 y 18 meses presentaron variaciones de 4 p.b, 8 p.b, 15 p.b, 14 p.b. y 15 p.b, ubicándose el 26 de agosto en 4,25%, 4,26%, 4,25%, 4,24% y 4,19%, respectivamente (Gráfico 23). Adicionalmente, de acuerdo con estimaciones del DODM a partir de las tasas de la curva OIS, los recortes esperados se postergaron de tal manera que el escenario más probable es el de una reducción de 25 p.b. de la TPM en julio del 2020 (probabilidad de 48%) seguido por otro recorte en enero del 2021 (31%). Previo a la reunión de la JDBR del mes anterior (25 de julio del 2019), el escenario más probable apuntaba a un recorte de 25 p.b. para octubre del 2019 (63%) seguido por otro recorte en julio del 2020 (49%) (Gráficos 24, 25 y Anexo 6).

Gráfico 24. Tasa de política monetaria implícita - OIS



Fuente: Bloomberg, Cálculos: BR.

Gráfico 25. Evolución de expectativas TPM - OIS

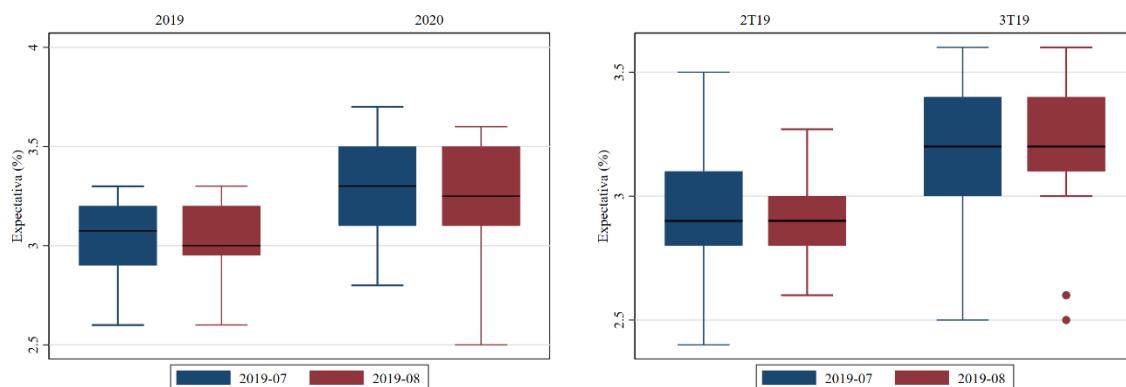


Fuente: Bloomberg, Cálculos: BR.

b) Expectativas de crecimiento económico

En el Gráfico 26 se observa que, de acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba el mes anterior, los analistas financieros redujeron ligeramente sus expectativas de crecimiento para el 2019, 2020 y 2T19 a 3,04% (ant: 3,07%), 3,26% (ant: 3,29%) y 2,91% (ant: 2,94%), mientras que la aumentaron para el 3T19 a 3,19% (ant: 3,15%).

Gráfico 26. Expectativas de crecimiento Encuesta de Opinión Financiera (EOF)
Anuales Trimestrales



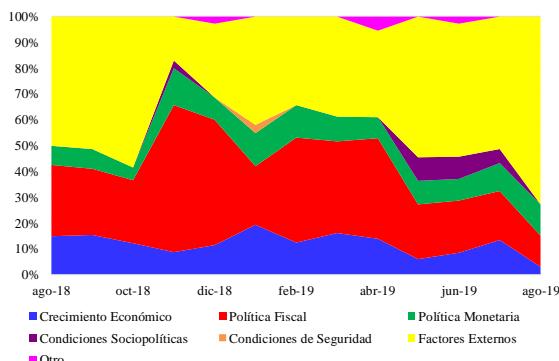
Fuente: Fedesarrollo y BVC. Cálculos: BR. La línea negra del centro de la caja representa la mediana y el punto blanco la media de los datos. La caja incluye el 50% de los datos. Los puntos por fuera de la caja corresponden a valores atípicos.

El 31 de julio la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) redujo su proyección de crecimiento para 2019 de 3,3% a 3,1%.

c) 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 10 p.b. (ant: desvalorizaciones de 6 p.b.)⁶. Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses éste registre una valorización cercana a 1,91% (anterior: valorizaciones de 1,94%).

Gráfico 27. 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 73% resaltó los factores externos (ant: 51%), un 12% la política fiscal (ant: 19%), otro 12% la política monetaria (ant: 11%), y el 3% restante el crecimiento económico (ant: 14%) (Gráfico 27).

d) Expectativas macroeconómicas de otros países

Las expectativas de crecimiento económico para 2019 permanecieron iguales en Sudáfrica, Rusia y Noruega, aumentaron en Turquía y El Salvador, y disminuyeron en los demás países analizados. Los

datos de inflación de julio resultaron superiores a las expectativas del mercado en Chile, EE.UU, India, China y Noruega, iguales en México, e inferiores en los demás países. Las expectativas de inflación para diciembre de 2019 aumentaron en Chile, Argentina, China, El Salvador y Guatemala, permanecieron iguales en EE.UU. y Rusia, y disminuyeron en los demás países. En Colombia la inflación observada para julio resultó superior a las expectativas del mercado, y de acuerdo con la última encuesta disponible⁷ las proyecciones de crecimiento e inflación para 2019 aumentaron (Cuadro 4).

Cuadro 4. Expectativas macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria		Tasa de crecimiento del PIB				
	Datos Julio 2019**		Esperada a Diciembre 2019		Vigente	Esperada a Diciembre 2019		Últimos datos publicados***		Esperada a Diciembre 2019	
	Esp*	Obs	Jul. 19	Ago. 19		Jul. 19	Ago. 19	Esp*	Obs	Jul. 19	Ago. 19
Colombia	3,75%	3,79%	3,53%	3,68%	4,25%	4,33%	4,29%	2,81%	3,40%	3,11%	3,14%
Chile	2,10%	2,20%	2,70%	2,80%	2,50%	2,25%	2,00%	1,90%	1,90%	2,80%	2,60%
México	3,78%	3,78%	3,63%	3,62%	8,00%	8,04%	7,94%	-0,80%	-0,80%	1,13%	0,79%
Perú	2,17%	2,11%	2,35%	2,32%	2,50%	2,84%	2,76%	1,10%	1,20%	3,48%	3,33%
Brasil	3,28%	3,22%	3,82%	3,65%	6,00%	5,50%	5,00%	0,80%	1,00%	0,81%	0,80%
Ecuador	n.d.	0,71%	0,41%	0,40%	5,70%	5,97%	5,45%	n.d.	0,60%	0,21%	0,15%
Argentina	n.d.	54,40%	39,92%	40,05%	74,98%	53,34%	52,51%	-5,70%	-6,40%	-1,40%	-1,46%
EE.UU.	1,70%	1,80%	1,80%	2,00%	2,25%	2,05%	1,95%	1,80%	2,10%	2,50%	2,30%
India	3,09%	3,15%	3,86%	3,80%	5,40%	5,56%	5,45%	6,30%	5,80%	7,04%	6,89%
Sudáfrica	4,30%	4,00%	4,50%	4,40%	6,50%	6,60%	6,40%	0,60%	0,00%	0,60%	0,60%
China	2,70%	2,80%	2,28%	2,34%	4,35%	4,33%	4,32%	6,20%	6,20%	6,26%	6,24%
Rusia	4,70%	4,60%	4,80%	4,80%	7,25%	7,10%	7,00%	0,80%	0,90%	1,20%	1,20%
Turquía	16,90%	16,65%	16,70%	16,50%	19,75%	18,85%	16,55%	-2,80%	-2,60%	-1,60%	-1,50%
Noruega	1,80%	1,90%	2,40%	2,30%	1,25%	1,40%	1,35%	0,50%	-0,10%	2,30%	2,30%
Costa Rica	n.d.	2,89%	2,80%	2,70%	4,00%	4,35%	4,00%	n.d.	1,80%	2,72%	2,60%
El Salvador	n.d.	0,10%	1,38%	1,40%	4,31%	4,50%	4,50%	n.d.	1,80%	2,26%	2,30%
Guate mala	n.d.	4,37%	3,94%	3,95%	2,75%	2,75%	2,75%	n.d.	3,00%	3,08%	3,00%
Honduras	n.d.	4,70%	4,38%	4,33%	5,75%	6,25%	6,25%	n.d.	3,50%	3,52%	3,50%
Panamá	n.d.	-0,30%	1,16%	1,15%	7,67%	7,56%	7,57%	n.d.	3,10%	4,62%	4,55%
Paraguay	n.d.	3,10%	3,83%	3,81%	4,25%	4,75%	4,58%	n.d.	-2,00%	2,78%	2,50%

⁶ Este dato corresponde a la diferencia entre la tasa promedio observada en el mes de encuesta y la tasa promedio esperada por los analistas.

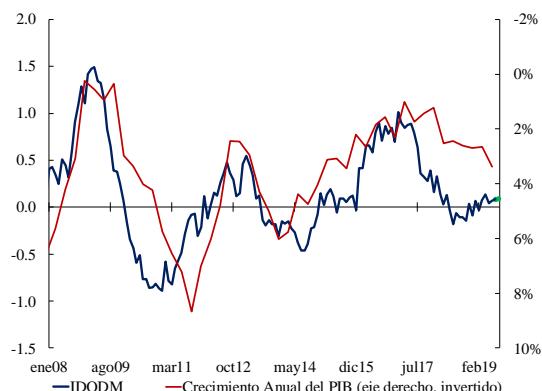
⁷ Encuesta publicada por Citibank el 28 de agosto de 2019.

Colombia: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por *Citibank*.
Chile: Expectativas extraídas de la encuesta enviada por el Banco Central de Chile el 5 de agosto con plazo máximo de recepción el 9 de este mes.
México: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco de México el 1 de agosto con respuestas recibidas entre el 24 y 30 de julio.
Brasil: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 26 de agosto.
Ecuador: Expectativas extraídas de la encuesta Focus Economics de agosto. Se toma la tasa pasiva efectiva referencial entre 91 y 120 días como TPM.
Argentina: Expectativas extraídas de la encuesta de Focus Economics de agosto. La inflación observada corresponde a la ciudad de Buenos Aires. La TPM corresponde a la tasa de interés de los títulos LELIQ del 28 de agosto.
China: Expectativas extraídas de la encuesta de Focus Economics de agosto. La TPM corresponde a la tasa activa a un año.
El Salvador: Expectativas extraídas de la encuesta de Focus Economics de agosto. La TPM corresponde a la tasa de depósitos a 180 días.
Panamá: Expectativas extraídas de la encuesta de Focus Economics de agosto. La TPM corresponde a la tasa de préstamos comerciales entre 1 y 5 años al cierre del 2018.
EE.UU, Sudáfrica, Rusia, Turquía & Noruega: Expectativas extraídas de Bloomberg.
Perú, India, Costa Rica, Guatemala, Honduras & Paraguay: Expectativas extraídas de la encuesta de Focus Economics de agosto.
* Dato sujeto a actualizaciones constantes en *Bloomberg* hasta momentos previos a la publicación del dato.
**Todos los datos corresponden al mes de julio
***Los datos corresponden a la información observada del 1T19 con respecto al 1T18, excepto para Colombia, Chile, México, Perú, Brasil, EE.UU, China, Paraguay y Rusia cuyos datos corresponden al 2T19. 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.
****Las expectativas de inflación y crecimiento que se publican junto con la cifra observada se extraen de *Bloomberg*.
*****Los datos sombreados corresponden a las cifras desestacionalizadas. En Chile y Argentina la expectativa no corresponde al dato desestacionalizado.

3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

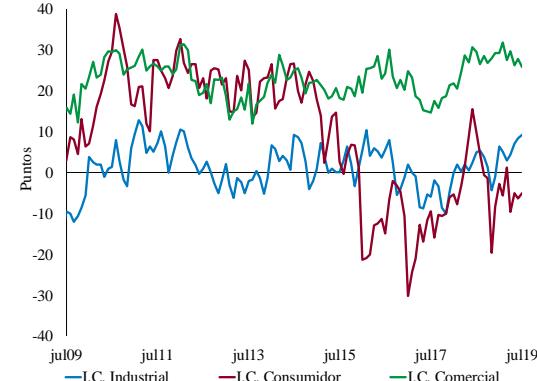
Con datos preliminares para agosto (EOF⁸, volatilidades⁹ y márgenes crediticios¹⁰), el índice de percepción de riesgo IDODM aumentó ligeramente frente al mes anterior (Gráfico 28 y Anexo 7) lo cual se explicó por el mayor *spread* de la cartera de tesorería, el menor crecimiento esperado (según EOF), la mayor incertidumbre sobre la inflación para el cierre del año (según la encuesta del BR) y la mayor volatilidad en el mercado accionario.

Gráfico 28. Índice de Percepción de Riesgo (IDODM)



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 29. Índices de confianza industrial, comercial y del consumidor



Fuente: Fedesarrollo.

Durante el periodo se conocieron los datos de crecimiento de las ventas al por menor y producción manufacturera de junio. El crecimiento de las ventas al por menor (obs: 7,2%; esp: 5,5%; ant: 8,2%) se ubicó por encima de lo esperado por el mercado, pero por debajo de lo observado el mes anterior. Por su parte, el crecimiento de la producción manufacturera (obs: -1,1%; esp: 1,8%; ant: 3,8%) se ubicó por debajo de lo registrado el mes anterior y de lo proyectado por los analistas.

En julio, la confianza de los consumidores (obs: -5,1%; esp: -7,8%; ant: -6,3%) se ubicó por encima de lo registrado el mes anterior y de lo esperado por el mercado, aunque continuó en terreno negativo. Esta mejora estuvo explicada por un aumento de la percepción de las condiciones económicas (obs: -5,1%; ant: -8,2%), mientras que las expectativas del consumidor se mantuvieron prácticamente inalteradas (obs: -5,1%; ant: -5,0%). Por su parte, en julio el índice de confianza industrial aumentó (obs: 9,3%; ant: 8,4%), mientras que el índice de confianza comercial presentó un deterioro (obs: 25,8%; ant: 27,8%).

⁸ Recibida el 20 de agosto.

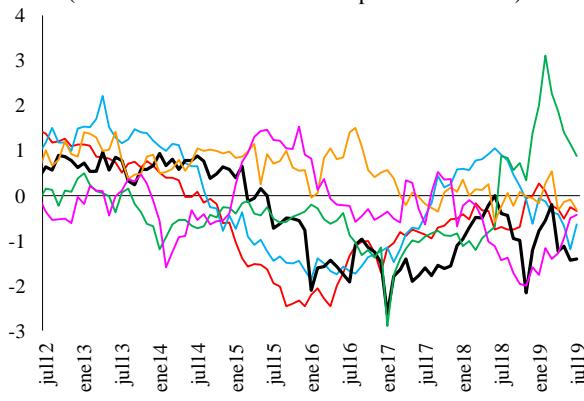
⁹ Datos al 23 de agosto.

¹⁰ Datos al 16 de agosto.

El Gráfico 30 ilustra cuántas desviaciones estándar por encima o por debajo de sus medias históricas se encuentran los indicadores de confianza del consumidor de Colombia y de otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre junio y julio mejoraron los de Argentina, Chile y Colombia, y desmejoraron los de los demás países. El indicador para México se ubica por encima de su media histórica mientras que para el resto de los países analizados se ubica por debajo.

Finalmente, la percepción de riesgo a nivel internacional para países desarrollados medida a través del *Vix*¹¹, el *Vstox*¹² y el *Move*¹³ aumentó, mientras que el *Skew*¹⁴ disminuyó ante la materialización de la caída de los índices bursátiles en los mercados accionarios a nivel global (Gráficos 31 y 32). Así mismo, los CDS a cinco años y los EMBI aumentaron en los países de la región. El comportamiento de los indicadores de percepción de riesgo estuvo influenciado principalmente por el aumento de las tensiones comerciales entre EE.UU. y China, la situación política en Italia y Reino Unido, los temores de una mayor desaceleración económica a nivel global, y la incertidumbre sobre la respuesta de las autoridades monetarias en este contexto (Anexo 8).

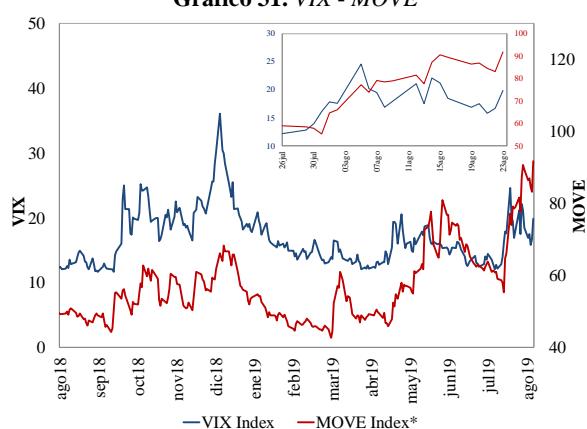
Gráfico 30. Índices de confianza de Latinoamérica*
(desviaciones estándar con respecto a la media)



Fuentes: INEGI, BIE, FGV IBRE, UDD, Fedesarrollo, APOYO. Cálculos: BR. *Series desestacionalizadas. Información mensual.

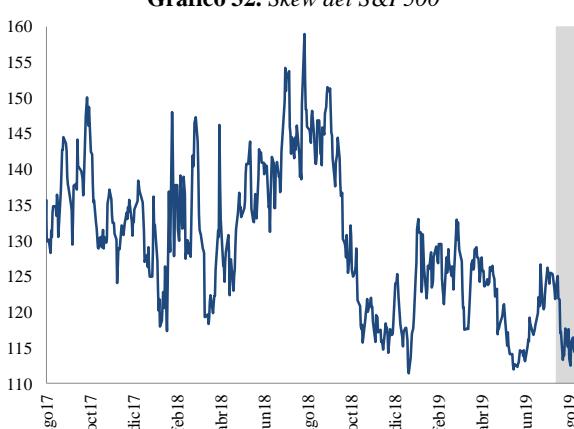
Finalmente, la percepción de riesgo a nivel internacional para países desarrollados medida a través del *Vix*¹¹, el *Vstox*¹² y el *Move*¹³ aumentó, mientras que el *Skew*¹⁴ disminuyó ante la materialización de la caída de los índices bursátiles en los mercados accionarios a nivel global (Gráficos 31 y 32). Así mismo, los CDS a cinco años y los EMBI aumentaron en los países de la región. El comportamiento de los indicadores de percepción de riesgo estuvo influenciado principalmente por el aumento de las tensiones comerciales entre EE.UU. y China, la situación política en Italia y Reino Unido, los temores de una mayor desaceleración económica a nivel global, y la incertidumbre sobre la respuesta de las autoridades monetarias en este contexto (Anexo 8).

Gráfico 31. VIX - MOVE



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 32. Skew del S&P500



Fuente: Bloomberg. El área sombreada corresponde a los días posteriores a la última reunión de la JDBR.

¹¹ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *S&P 500*.

¹² El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *EuroStoxx 50*.

¹³ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

¹⁴ Este último es una medida de riesgo dada 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 percibida de eventos negativos en el mercado accionario.

4. RECUADROS/ANEXOS

Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros

Cuadro A1.1. Resultado encuestas de expectativas de Citibank para agosto de 2019

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?	RECOMENDACIÓN	Ajuste	Porcentaje	Número
Alianza	4.25%	4.25%				
Anif	4.50%	4.50%				
Asobancaria	4.25%	4.25%				
Axa Colpatria	4.25%	4.25%				
Banco Agrario	4.25%	4.25%				
Banco Davivienda	4.25%	4.25%				
Banco de Bogotá	4.25%	4.25%				
Banco de Occidente	4.25%	4.25%				
BBVA	4.25%	4.25%				
BTG Pactual	4.25%	4.25%				
Casa de Bolsa	4.25%	4.25%				
Citi	4.25%	4.25%				
Colfondos	4.25%	4.25%				
Continuum Economics	4.25%	4.25%				
Corficolombiana	4.25%	4.25%				
Credicorp Capital	4.25%	4.25%				
Fidubogotá	4.25%	4.25%				
Fiduoccidente	4.25%	4.25%				
Fiduprevisora	4.25%	4.25%				
Grupo Bancolombia	4.25%	4.25%				
Itaú	4.25%	4.25%				
JP Morgan	4.25%	4.25%				
Moodys Economy	4.25%	4.25%				
Positiva	4.25%	4.25%				
Scotiabank Colpatria	4.25%	4.25%				
Skandia	4.25%	4.25%				
Ultraserfinco	4.50%	4.50%				
Promedio	4.27%	4.27%				
Mediana	4.25%	4.25%				
STDV	0.07%	0.07%				
Máximo	4.50%	4.50%				
Mínimo	4.25%	4.25%				

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?	PRONÓSTICO	Ajuste	Porcentaje	Número
Alianza	4.25%	4.25%				
Anif	4.50%	4.50%				
Asobancaria	4.25%	4.25%				
Axa Colpatria	4.25%	4.25%				
Banco Agrario	4.25%	4.25%				
Banco Davivienda	4.25%	4.25%				
Banco de Bogotá	4.25%	4.25%				
Banco de Occidente	4.25%	4.25%				
BBVA	4.25%	4.25%				
BTG Pactual	4.25%	4.25%				
Casa de Bolsa	4.25%	4.25%				
Citi	4.25%	4.25%				
Colfondos	4.25%	4.25%				
Continuum Economics	4.25%	4.25%				
Corficolombiana	4.25%	4.25%				
Credicorp Capital	4.25%	4.25%				
Fidubogotá	4.25%	4.25%				
Fiduoccidente	4.25%	4.25%				
Fiduprevisora	4.25%	4.25%				
Grupo Bancolombia	4.25%	4.25%				
Itaú	4.25%	4.25%				
JP Morgan	4.25%	4.25%				
Moodys Economy	4.25%	4.25%				
Positiva	4.25%	4.25%				
Scotiabank Colpatria	4.25%	4.25%				
Skandia	4.25%	4.25%				
Ultraserfinco	4.50%	4.50%				
Promedio	4.27%	4.27%				
Mediana	4.25%	4.25%				
STDV	0.07%	0.07%				
Máximo	4.50%	4.50%				
Mínimo	4.25%	4.25%				

Cuadro A1.2. Encuesta de expectativas del Citibank sobre inflación

Participantes	2019	2020
Alianza	3.84%	3.77%
Anif	3.81%	3.55%
Asobancaria	3.69%	3.49%
Axa Colpatria	3.75%	3.50%
Banco Agrario	3.77%	3.26%
Banco Davivienda	3.59%	3.07%
Banco de Bogotá	3.44%	2.99%
Banco de Occidente	3.86%	3.55%
BBVA	3.63%	3.22%
BTG Pactual	3.79%	3.00%
Casa de Bolsa	3.50%	3.30%
Citi	3.50%	3.00%
Colfondos	3.74%	3.90%
Continuum Economics	3.60%	3.35%
Corficolombiana	3.50%	3.30%
Credicorp Capital	3.50%	3.20%
Fidubogotá	3.79%	3.51%
Fiduoccidente	3.92%	3.38%
Fiduprevisora	3.68%	3.71%
Grupo Bancolombia	3.50%	3.20%
Itaú	3.75%	3.20%
JP Morgan	3.62%	3.39%
Moody's Economy	3.90%	3.50%
Positiva	3.50%	3.40%
Scotiabank Colpatria	3.72%	3.21%
Skandia	3.70%	3.20%
Ultraserfinco	3.72%	3.26%
Promedio	3.68%	3.35%
Mediana	3.70%	3.30%
STDV	0.14%	0.23%
Máximo	3.92%	3.90%
Mínimo	3.44%	2.99%

Cuadro A1.3. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre tasa de política monetaria para 2019 y 2020

Encuestas realizadas entre el 31 de julio y el 4 de agosto

	Empresa	Estimación 2019	Estimación 2020
1	ANIF	4,50%	4,75%
2	Banco Brandesco	4,25%	5,25%
3	Banco Davivienda	4,25%	-
4	Banco de Bogotá	4,25%	4,25%
5	Bancolombia	4,25%	4,75%
6	Barclays Capital	4,25%	4,75%
7	BBVA Research	4,25%	4,25%
8	Capital Economics	4,75%	4,75%
9	Citigroup Global Mkts	4,25%	5,00%
10	Corficolombiana	4,25%	4,75%
11	Credicorp Capital	4,25%	4,75%
12	Credit Suisse	4,25%	4,75%
13	Econoanalítica	4,25%	4,50%
14	Fedesarrollo	4,25%	4,50%
15	Fitch Solutions	4,25%	4,75%
16	Goldman Sachs	4,25%	4,75%
17	HSBC	4,25%	4,25%
18	Itaú BBA	4,00%	3,50%
19	JPMorgan	4,25%	4,25%
20	Moody's Analytics	4,25%	5,25%
21	Oxford Economics	4,25%	4,25%
22	Pezco Economics	4,50%	4,75%
23	Positiva Compañía de Seguros	4,25%	4,50%
24	S&P Global	4,25%	4,25%
25	Scotiabank	4,25%	4,50%
26	Société Générale	4,25%	-
27	UBS	4,75%	5,00%
28	Ultraserfinco	4,75%	-
	Tasa	Obs.	Prob.
	3,50%	0	0,0%
	3,75%	0	0,0%
	4,00%	1	3,6%
	4,25%	22	78,6%
	4,50%	2	7,1%
	4,75%	3	10,7%
	5,00%	0	0,0%
	5,25%	0	0,0%
	Media	4,31%	4,60%
	Mediana	4,25%	4,75%

Cuadro A1.4. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre la inflación para 2019 y 2020

Encuestas realizadas entre el 31 de julio y el 4 de agosto

	Empresa	Estimación 2019	Estimación 2020
1	ANIF	3,50%	3,40%
2	Banco Brandesco	3,00%	3,00%
3	Banco Davivienda	3,62%	-
4	Banco de Bogotá	3,44%	2,99%
5	Bancolombia	3,50%	3,20%
6	Barclays Capital	3,23%	3,30%
7	BBVA Research	3,34%	3,24%
8	Citigroup Global Mkts	3,30%	3,00%
9	Corficolombiana	3,40%	-
10	Credicorp Capital	3,50%	3,24%
11	Credit Agricole	3,60%	3,00%
12	Credit Suisse	3,42%	3,34%
13	Ecoanalítica	3,33%	3,19%
14	EIU	3,40%	2,90%
15	Fedesarrollo	3,20%	3,00%
16	Fitch Solutions	3,38%	3,35%
17	Goldman Sachs	3,20%	3,00%
18	HSBC	3,10%	2,80%
19	Itaú BBA	3,40%	3,00%
20	JPMorgan	3,60%	3,40%
21	Kiel Institute	3,10%	3,00%
22	Moody's Analytics	3,50%	3,34%
23	Nomura	3,40%	3,20%
24	Oxford Economics	3,40%	3,20%
25	Pezco Economics	3,30%	3,20%
26	Polinomics	3,30%	3,40%
27	Positiva Compañía de Seguros	3,50%	3,40%
28	S&P Global	3,40%	3,00%
29	Scotiabank	3,20%	3,10%
30	UBS	3,60%	3,60%
31	Ultraserfinco	3,37%	3,26%

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
2,75% - 3,00%	0	0,0%	3	10,3%
3,00% - 3,25%	7	22,6%	16	55,2%
3,25% - 3,50%	15	48,4%	9	31,0%
3,50% - 3,75%	9	29,0%	1	3,4%
Media		3,37%		3,17%
Mediana		3,40%		3,20%

Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

En la sesión de negociación posterior a la decisión de la JDBR de julio, en la cual la tasa de referencia se mantuvo sin cambios en 4,25% tal como lo anticipaba el mercado, las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 4 p.b, 7 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 1 p.b, 7 p.b. y 4 p.b. para los mismos plazos. Estas desvalorizaciones, de acuerdo con los agentes del mercado, pudieron estar relacionadas con: *i*) una postura de política monetaria menos expansiva por parte de la JDBR ante las declaraciones del Gerente del BR en donde indicó que en la reunión no se habló de recortes de la TPM, y las del Ministro de Hacienda quien señaló que sería inconveniente recortar las tasas de interés en el corto plazo; *ii*) cautela en torno a la decisión de tasas por parte de la Fed el 31 de julio, que pudo llevar a algunos agentes a reducir sus tenencias en bonos soberanos de emergentes; y *iii*) la mayor depreciación del peso colombiano en relación a sus pares, que también pudo afectar la demanda de los inversionistas por TES.

El 2 de agosto se dio a conocer el Informe del BR al Congreso en el cual, entre otras cosas, se indicó que: *i*) redujo su pronóstico de crecimiento del PIB para 2019 de 3,5% a 3,0%, en línea con un gasto público más débil que lo estimado, una caída no anticipada en el rubro de inversión de vivienda en el primer trimestre del año y con el menor crecimiento de otras economías emergentes ante las mayores restricciones al comercio mundial y el deterioro de la confianza global; Sin embargo, el BR contempla una aceleración de la actividad económica durante el segundo semestre del 2019; *ii*) redujo el pronóstico de crecimiento de los socios comerciales de Colombia en 2019 de 2,2% a 1,8%, inferior al 2,4% alcanzado en el 2018; y *iii*) prevé que el déficit en la cuenta corriente para 2019 se ubicará alrededor del 4,4% del PIB (ant.: 4,3% del PIB), superior al 3,9% observado en 2018.

Entre el 2 y el 5 de agosto las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 5 p.b, 7 p.b. y 8 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de 1 p.b, 1 p.b. y -1 p.b. para los mismos plazos. Como explicación a estas desvalorizaciones los analistas del mercado no mencionaron el Informe al Congreso del BR; señalaron que pudieron estar relacionadas con la mayor percepción de riesgo a nivel global que llevó a los inversionistas a sustituir sus tenencias en activos de mercados emergentes por *Treasuries* (que el 5 de agosto registraron una caída promedio en sus rendimientos de 10 p.b.). Lo anterior no fue el caso para los TES UVR, los cuales reflejaron la cautela del mercado ante la publicación del dato de inflación de julio.

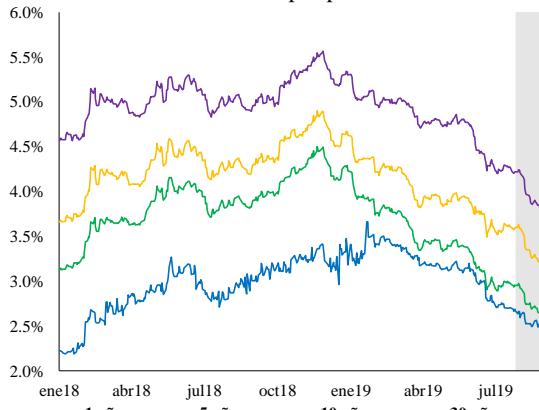
El Dane publicó el 5 de agosto la variación del índice de precios al consumidor de julio, ubicándose en 0,22% mes a mes. Dicho resultado estuvo por encima de las expectativas de los analistas encuestados por *Bloomberg* (0,18%), del dato extraído de la encuesta del BR (0,16%) y de la inflación registrada en el mismo mes del año 2018 (-0,13%). La variación anual fue 3,79%¹⁵ (esp: 3,74%). Entre el 5 y el 6 de agosto las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 1 p.b, 1 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 -5 p.b, -6 p.b. y -4 p.b. para los mismos plazos.

El 15 de agosto se conoció que la economía de Colombia creció un 3% en el 2T19 frente al mismo periodo del 2018, en línea con las expectativas del mercado; mientras que el PIB desestacionalizado creció 3,4% anual (esperado: 2,81%). La expansión del PIB entre abril y junio estuvo por encima del 2,9% del mismo periodo del 2018. Según algunos analistas del mercado, este dato soporta las expectativas de que el crecimiento del PIB para este año será inferior a la meta del Gobierno de 3,6%. Adicionalmente, el Dane revisó al alza el crecimiento del PIB del 1T19 de 2,8% a 3,1% (desestacionalizado fue revisado a 2,7% desde 2,3%). Entre el 15 y el 16 de agosto las tasas de los

¹⁵ Esta tasa es superior a la registrada para igual periodo del año 2018 (3,20%).

TES en pesos presentaron variaciones de 0 p.b., -1 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., -1 p.b. y -1 p.b. para los mismos plazos.

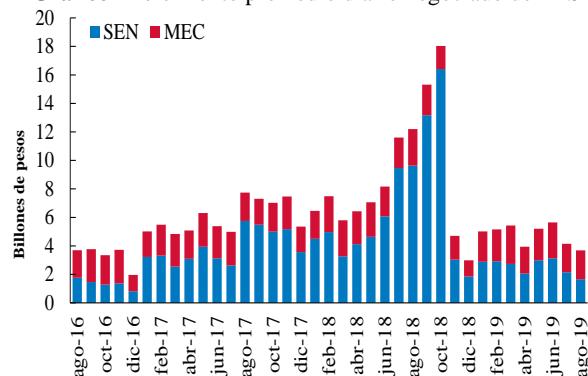
Gráfico A2.1. Tasas de la deuda externa en USD de Colombia por plazo



Fuente: Bloomberg. *Área gris representa el periodo desde el 26-jul-19.

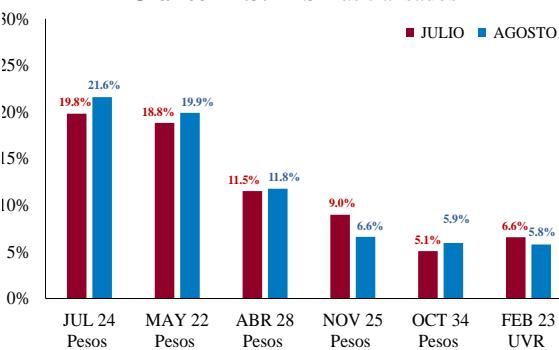
Para el mes de agosto se pagaron cupones por \$2,158 mm del TES en pesos que vence el 26 de agosto de 2026. Adicionalmente, en lo corrido de este mes el monto promedio diario negociado ha sido \$3,69 billones, inferior al observado el mes anterior (\$4,14 billones) y al registrado en agosto de 2018 (\$12,19 billones) (Gráfico A2.2). Los bonos más transados han sido aquellos en pesos que vencen en julio del 2024, cuya participación pasó de 19,8% a 21,6%, seguidos por aquellos denominados en pesos que vencen en mayo del 2022, cuya participación pasó de 18,8% a 19,9% (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 26 de julio del 2019.

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.

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: 4 años). En agosto los montos de negociación del título en pesos del 2022 se han ubicado en su mayoría entre los percentiles 80 y 99. En el caso del título UVR del 2023, la mayoría de los días las negociaciones se han situado en los percentiles 20 y 40.

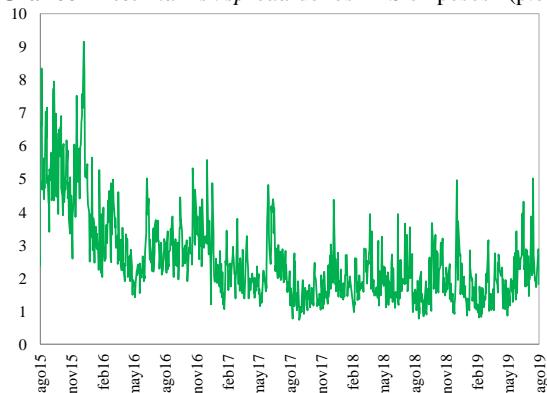
Gráfico A2.4. Tasa Cero Cupón Pesos TFIT 2022 y Volumen Negociación por percentiles



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

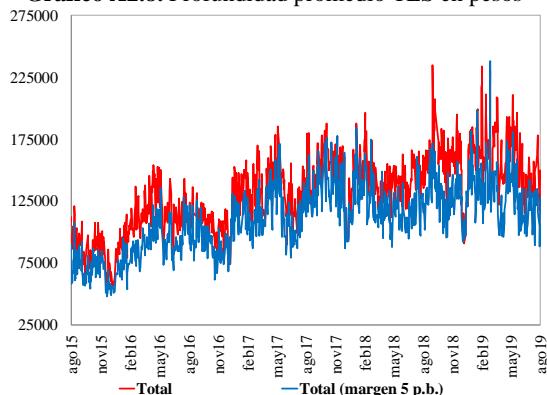
Frente a lo observado en julio, el *bid-ask spread* promedio en lo corrido de agosto disminuyó para los TES en pesos y aumentó para los TES en UVR, y el 22 de agosto se ubicó en 1,82 p.b. y 5,14 p.b., respectivamente (Gráficos A2.6 y A2.7). Durante ese mismo periodo, la profundidad del mercado de TES en pesos aumentó \$12,4 mm, mientras que la del mercado de TES en UVR disminuyó \$9,5 mm (Gráficos A.8 y A2.9).

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



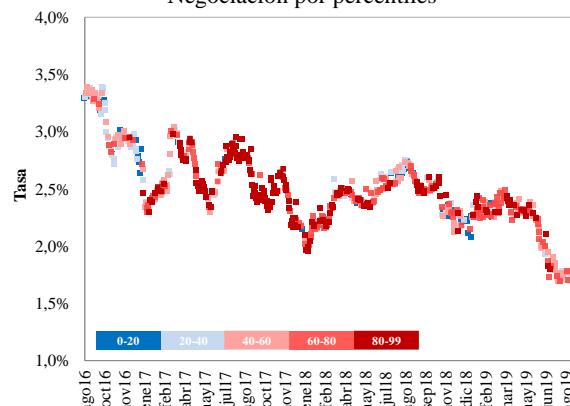
Fuente y Cálculos: Banco de la República. *El *bid-ask spread* se calcula como el promedio (diario) de la diferencia entre la mejor punta de compra y la mejor punta de venta para cada segundo entre las 9:00 am y las 12:30 pm, de cada día para todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran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

Gráfico A2.8. Profundidad promedio TES en pesos*



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.

Gráfico A2.5. Tasa Cero Cupón TUVT 2023 y Volumen Negociación por percentiles



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

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

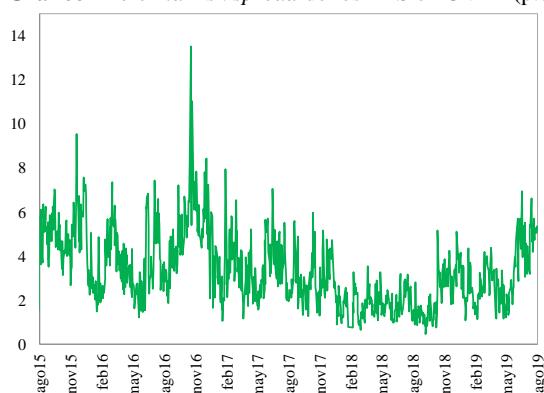
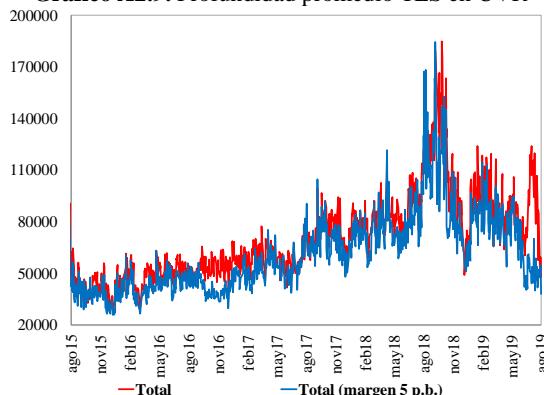


Gráfico A2.9. Profundidad promedio TES en UVR*

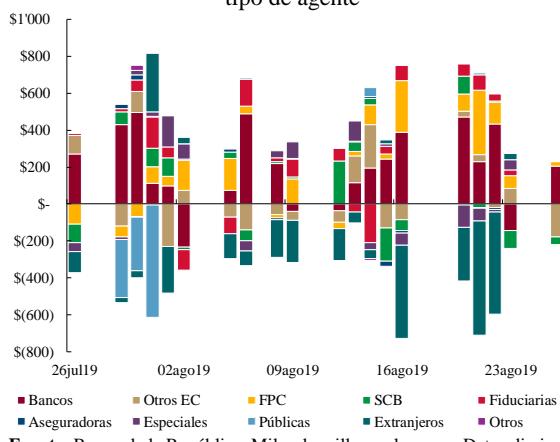


Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local

Desde el 26 de julio, los principales agentes compradores de TES en pesos fueron los bancos comerciales (\$3398 mm), los pasivos pensionales (\$1332 mm) y terceros a través de fondos de pensiones (distintos a pasivos pensionales, \$759 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los inversionistas extranjeros (\$2807 mm) y las entidades públicas (\$1149 mm).

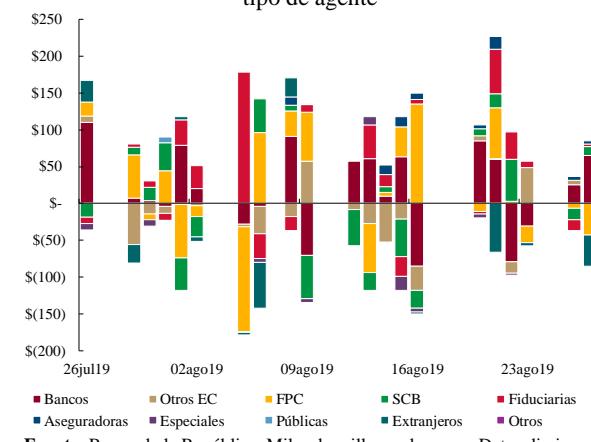
Por su parte, los principales agentes compradores de TES denominados en UVR fueron los bancos comerciales (\$330 mm), los terceros a través de sociedades fiduciarias (distintos a extranjeros, FIC y pasivos pensionales, \$248 mm) y los terceros a través de fondos de pensiones (distintos a pasivos pensionales, \$163 mm), al tiempo que los principales vendedores netos fueron los inversionistas extranjeros (\$182 mm) y las corporaciones financieras (\$181 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 2019 los inversionistas extranjeros han realizado ventas netas de TES en pesos por \$391 mm y compras netas de TES UVR por \$1361 mm. Desde el 26 de julio, vendieron en neto TES en pesos por \$61 mm, \$1380 mm y \$1366 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente; al tiempo que vendieron en neto TES UVR por \$19 mm, \$33 mm y \$130 mm en estos mismos tramos.

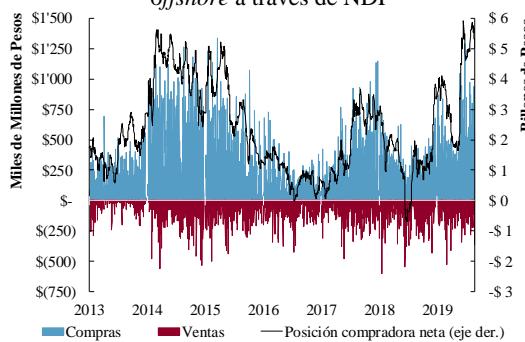
Cuadro A3.1. Compras netas de TES en pesos (azul) y TES UVR (gris)*
(valor nominal en miles de millones de pesos)

	Corrido del 2019	Corrido del 2019	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	9'069	(1'146)	1'564	2'200	(186)	3'398	288	104	(62)	330
Compañía de Financiamiento Comercial	7	-	-	2	-	2	-	-	-	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	(1'250)	53	(1)	(522)	365	(158)	2	(104)	(78)	(181)
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO	7'827	(1'093)	1'562	1'500	180	3'242	289	(0)	(140)	149
Fondos de Pensiones y Cesantías										
Propia	(33)	6	(6)	(9)	-	(15)	-	-	-	-
Terceros	8'321	3'755	(9)	673	1'133	1'797	(295)	93	368	166
Pasivos Pensionales	5'361	2'215	129	381	527	1'037	(164)	(215)	382	3
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	8'288	3'761	(14)	664	1'133	1'782	(295)	93	368	166
Sociedades Comisionistas de Bolsa										
Propia	(174)	(49)	105	(43)	28	89	21	(15)	(35)	(28)
Terceros	284	(178)	11	152	(12)	151	0	(43)	3	(40)
Extranjeros	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	110	(228)	116	108	15	239	21	(58)	(31)	(68)
Sociedades Fiduciarias										
Propia	(60)	(44)	2	25	7	34	9	4	1	15
Terceros	3'119	1'744	(161)	(1'162)	(847)	(2'169)	(21)	71	92	142
Extranjeros***	(430)	1'361	(61)	(1'380)	(1'366)	(2'807)	(19)	(33)	(130)	(182)
FIC	889	48	(15)	322	(44)	263	(17)	80	19	82
Pasivos Pensionales	1'762	386	(52)	(170)	519	297	(5)	(2)	0	(6)
Total Sociedades Fiduciarias	3'059	1'700	(159)	(1'137)	(840)	(2'136)	(11)	75	93	156
Compañías de Seguros y Capitalización										
Propia	411	(50)	(7)	-	26	20	42	-	36	78
Terceros	1	-	-	(1)	2	1	-	-	-	-
Pasivos Pensionales	1	-	-	(1)	2	1	-	-	-	-
Total Compañías de Seguros y Capitalización	412	(50)	(7)	(1)	28	20	42	-	36	78
Sociedades Administradoras de Inversión										
Propia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS	11'869	5'183	(64)	(367)	336	(95)	(244)	109	467	332
Total Entidades Financieras Especiales**	549	(381)	224	93	40	357	(46)	5	-	(40)
Total Entidades Públicas****	4'383	(2'292)	4	(1'227)	73	(1'149)	-	7	-	7
Otros*****	274	(147)	10	-	33	42	-	-	-	-
Extranjeros	39	-	-	-	(0)	(0)	-	-	-	-
TOTAL MOVIMIENTO NETO	24'902	1'271	1'736	-	661	2'397	-	122	327	448

Fuente: BR. Información actualizada al 27 de agosto del 2019. Cabe señalar que las ventas pueden incluir vencimientos de TES y, en el caso de entidades públicas, redenciones anticipadas de TES. * Estimaciones a partir de operaciones de compraventa de títulos contrapago entre terceros y operaciones de compraventa en sistemas externos (420 y 422) registradas en el Depósito Central de Valores (DCV) del BR. Se incluyen emisiones y vencimientos (los vencimientos de TES se reflejan como ventas). ** Fogafin, Bancodelx, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, el FEN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corpbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. **** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

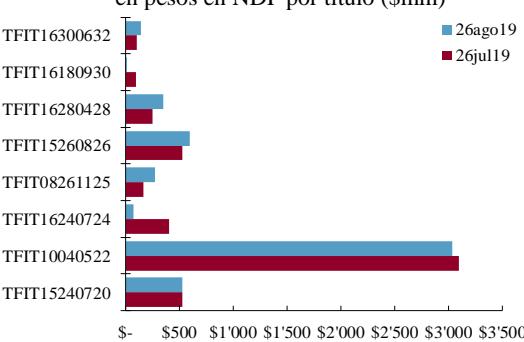
Por otra parte, con información al 26 de agosto, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras de TES en el mercado a futuro por \$9648 mm y ventas por \$2495 mm (y registraron vencimientos en contratos de compra por \$9574 mm y de ventas por \$2273 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó \$147 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 \$5161 mm el 26 de julio a \$5014 mm el 26 de agosto del 2019.

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



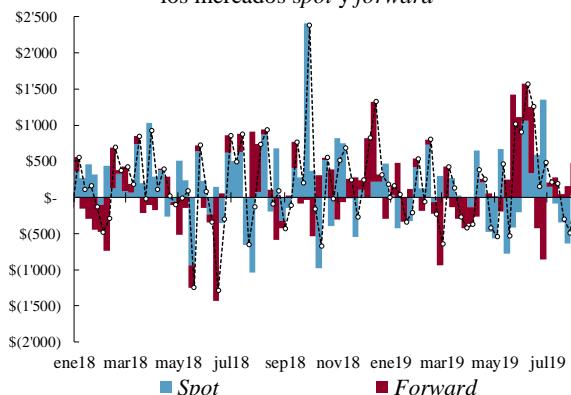
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Datos diarios.

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



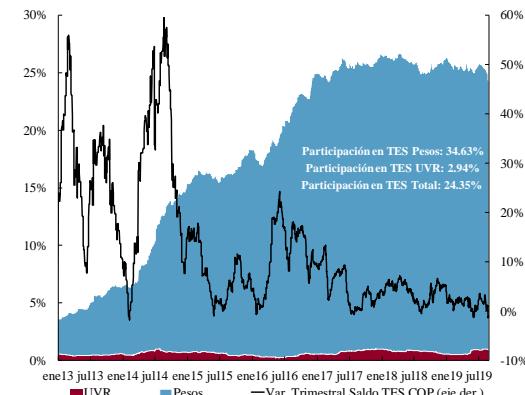
Fuente: Banco de la República. Miles de pesos.

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



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

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



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

Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del *offshore* aumentó para los TES que vencen en 2025, 2026, 2028 y 2032, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2022, 2024 y 2030, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2020 (Gráfico A3.4).

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*. 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

	2018			Corrido de 2019			jun-19			jul-19			Corrido de ago-19		
	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total
Sistema Financiero*	\$ 1'548	\$ (624)	\$ 925	\$ 7'827	\$ (1'589)	\$ 6'238	\$ 1'986	\$ (133)	\$ 1'853	\$ 3'335	\$ (928)	\$ 2'407	\$ 2'211	\$ 536	\$ 2'747
Offshore	\$ 10'538	\$ 624	\$ 11'161	\$ (391)	\$ 1'589	\$ 1'198	\$ 3'332	\$ 133	\$ 3'465	\$ (674)	\$ 928	\$ 254	\$ (3'058)	\$ (536)	\$ (3'594)

Cifras en miles de millones de Pesos. Información actualizada al 26 y 27 de agosto del 2019 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 este periodo (26 de julio al 26 de agosto), a excepción de Brasil y Colombia, los títulos de deuda pública de la región se valorizaron principalmente como consecuencia de los recortes de las tasas de política en estos países, y las expectativas de mayor expansión monetaria por parte de varios bancos centrales en estas economías, así como en economías desarrolladas. Así mismo, las tasas en EE.UU. disminuyeron de manera importante ante las expectativas de mayor estímulo monetario por parte de la Fed y la búsqueda de activos refugio como consecuencia de las mayores tensiones comerciales entre EE.UU. y China¹⁶ (ver Anexo 8).

Los títulos de deuda pública de Brasil pudieron haberse visto afectados por el aumento de las tensiones entre el Gobierno y la UE a raíz de los incendios en la Amazonía a finales de agosto, lo cual podría incidir sobre los lazos comerciales entre ambas regiones luego de que varios líderes europeos mencionaran que estarían en contra de alcanzar un acuerdo comercial entre la UE y Mercosur¹⁷ mientras Brasil no actúe para controlar los incendios. Por otro lado, la curva también se vio afectada tras la publicación de un documento de Fitch Ratings donde considera que la propuesta

¹⁶ De acuerdo con el Chicago Mercantile Exchange (CME Group), entre el 26 de julio y el 26 de agosto las probabilidades descontadas por el mercado de que haya uno, dos o tres recortes adicionales este año pasaron de 34,9%, 36,9% y 15,2% a 16,7%, 48,1% y 35,1%, respectivamente.

¹⁷ El Mercado Común del Sur (Mercosur) es un proceso de integración regional fundado en 1991 por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, al cual en fases posteriores se han adherido Venezuela y Bolivia, que está en proceso de incorporación.

de reforma pensional que está en trámite en el Congreso sería insuficiente para hacer frente a los desafíos fiscales y macroeconómicos actuales.

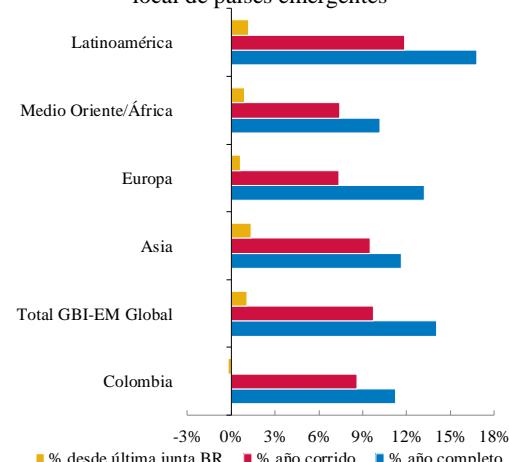
Por su parte, las tasas de los bonos soberanos de México disminuyeron de manera importante tras el recorte sorpresivo de 25 p.b. por parte del Banco de México a mediados de agosto, citando que dicho nivel es congruente con la convergencia de la inflación a la meta y que probablemente en el corto plazo se den nuevos recortes. Adicionalmente, el hecho de que la inflación se ubicara por debajo de lo esperado y dentro del rango meta, así como la publicación de cifras de actividad económica inferiores a lo estimado por los analistas generaron expectativas de mayores recortes de tasas por parte del banco central durante los próximos meses.

Así mismo, las tasas de los bonos soberanos de Chile presentaron reducciones significativas como consecuencia de las mayores expectativas de recortes de tasas por parte del banco central ante: i) la publicación de las minutos de la última reunión donde la tasa se mantuvo inalterada pero se discutió un nuevo recorte; ii) el hecho de que la inflación se mantiene cercana al límite inferior del rango meta del banco central; y iii) la publicación de cifras de actividad económica que continúan evidenciando el impacto negativo de las tensiones comerciales sobre la demanda externa del cobre.

Por último, el tramo corto de la curva de Perú también se valorizó como consecuencia de las mayores expectativas de expansión monetaria tras el recorte de 25 p.b. por parte del banco central. Sin embargo, las valorizaciones del tramo largo de la curva se vieron contenidas por: i) la incertidumbre política tras la propuesta del Gobierno de adelantar las elecciones generales para abril del 2020, la cual fue recibida de manera negativa por el mercado; y ii) la persistencia de las protestas en contra de la construcción de una mina de cobre por parte de *Southern Copper*, una de las mayores productoras de cobre a nivel global.

En el Gráfico A4.2 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes¹⁸ (incluyendo Colombia) desde el 26 de julio, en lo corrido de 2019 y en los últimos 12 meses. Desde el 26 de julio, los índices aumentaron para todas las regiones, en mayor magnitud los de Asia (1,4%) y Latinoamérica (1,2%). El índice *Total GBI-EM Global* avanzó 1,1%, mientras que el de Colombia disminuyó 0,2%.

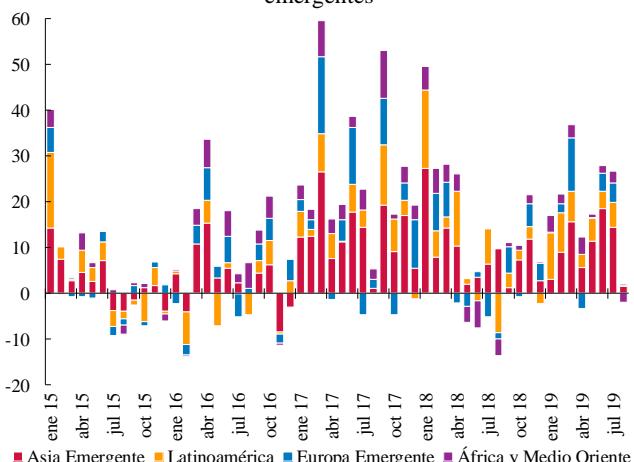
Gráfico A4.2. Variación índices de deuda en moneda local de países emergentes*



Fuente: Bloomberg. Cálculos: DODM.

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

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



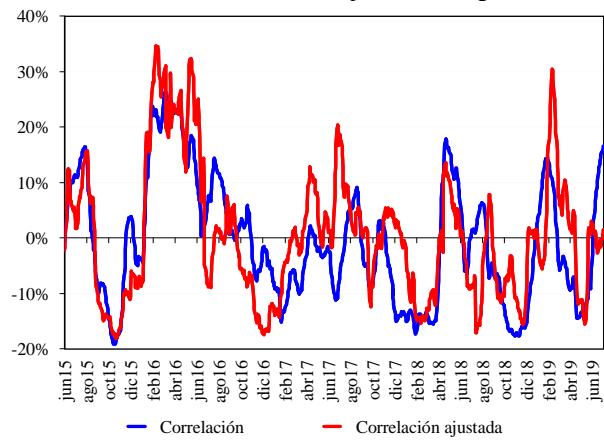
Fuente: IIF. Cifras en miles de millones de dólares.

¹⁸ 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.

Adicionalmente, el IIF¹⁹ estimó salidas netas de inversión de portafolio de economías emergentes para agosto de US\$13,8 mm (salidas de US\$14,1 mm en renta fija y entradas de US\$0,3 mm en renta variable), siendo el mes con el peor desempeño desde noviembre del 2016. Lo anterior se explicó tanto por las tensiones comerciales en economías desarrolladas como por el aumento de los temores de una desaceleración económica mundial. En particular, para los mercados de renta fija de Latinoamérica estimó compras netas por US\$0,2 mm (Gráfico A4.3).

En el Gráfico A4.4 puede observarse que la correlación entre las pendientes de las curvas de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) disminuyó y llegó a un nivel de -1,6% el 26 de agosto. A esta misma fecha, la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos -línea roja) disminuyó y alcanzó un nivel de -1,0% para la misma fecha. Por su parte, entre julio y agosto la prima por vencimiento de los *Treasuries* disminuyó 5 p.b. y 10 p.b. para los plazos de 5 y 10 años, respectivamente, y se situó en -0,90% y -0,96% para ambos plazos, respectivamente. Asimismo, la tasa neutral al riesgo de estos títulos aumentó 12 p.b. y 10 p.b. para los plazos de 5 y 10 años, respectivamente (Gráfico A4.5).

Gráfico A4.4. Correlación pendientes región



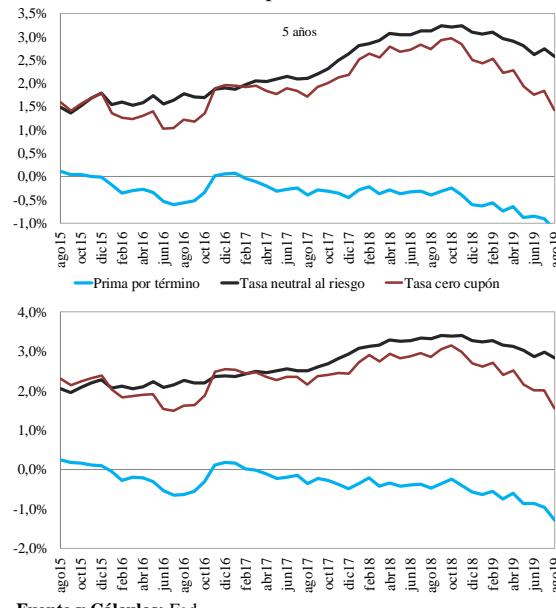
Fuente: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.

Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

Países Desarrollados

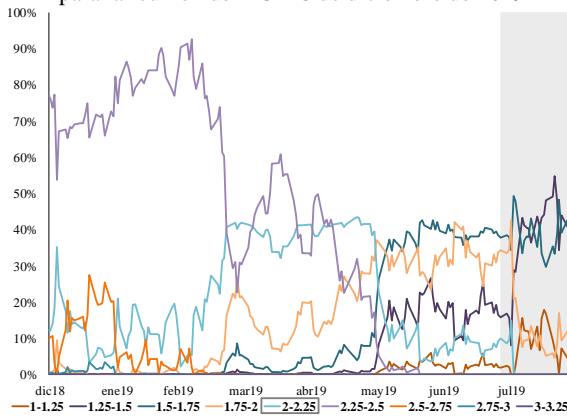
En sus reuniones ordinarias los bancos centrales de Japón (-0,10%), Reino Unido (0,75%), Australia (1%), Israel (0,25%) y Noruega (1,25%) mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia, en línea con lo esperado, mientras que los de Nueva Zelanda e Islandia las recortaron 50 p.b. y 25 p.b. a 1% y 3,5%, respectivamente (en el caso de Nueva Zelanda, el mercado anticipaba un recorte de 25 p.b.). El Banco Central de Inglaterra mantuvo inalteradas sus medidas de estímulo monetario, de tal

Gráfico A4.5. Prima por vencimiento *Treasuries*



Fuente y Cálculos: Fed.

Gráfico A5.1. Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de diciembre de 2019



Fuentes: Reserva Federal y Bloomberg.

¹⁹ Por sus siglas en inglés, *Institute of International Finance*.

manera que seguirá manteniendo un saldo de compras de £10 mm en bonos corporativos con grado de inversión y un saldo objetivo de bonos gubernamentales de £435 mm.

Por su parte, el Banco Central de Japón mantuvo su política de tasas de interés a 10 años alrededor de 0% para los JGB (*Japanese Government Bonds*) a través de la compra de bonos a un ritmo anual de ¥80 trillones. Adicionalmente, la entidad señaló que continuará con las compras de ETFs (*Exchange-Traded Funds*) y J-REITs (*Japan Real Estate Investment Trust*), de tal manera que sus tenencias crezcan a un ritmo anual de ¥6 trillones y ¥90 billones, respectivamente.

El 31 de julio y en línea con lo esperado por el mercado, la Fed redujo el rango objetivo de los fondos federales a uno entre 2%-2,25%, como respuesta a los riesgos a la baja del panorama económico estadounidense que incluyen la incertidumbre por las tensiones comerciales y la desaceleración económica global. A lo anterior se sumó la ausencia de presiones inflacionarias y una inflación por debajo de su objetivo de largo plazo (2%).

Por su parte, el mercado interpretó la medida como una postura de política monetaria menos expansiva frente a lo descontado, toda vez que algunos agentes anticipaban un recorte de 50 p.b. y que en las declaraciones del presidente de la Fed se indicara que este recorte no constituía el inicio de un ciclo de reducciones en las tasas de interés.

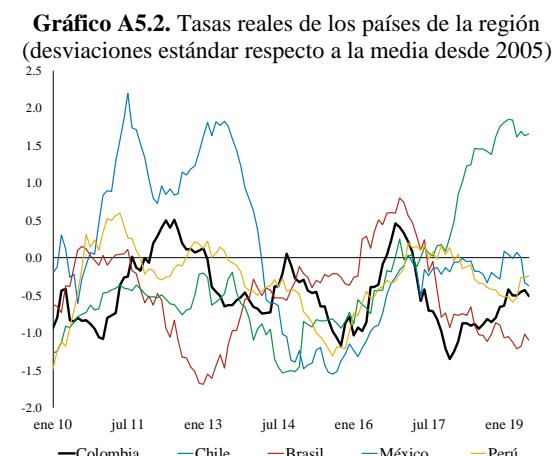
En línea con lo anterior, en las minutas correspondientes a esta reunión (publicadas el 22 de agosto) se destacó que la mayoría de los miembros del Comité veían el recorte como una «recalibración» de la política monetaria o un ajuste en mitad de ciclo, mas no como el inicio de uno nuevo.

Países Emergentes

Los bancos centrales de Hungría (0,9%), República Checa (2%), Bulgaria (0%) y Rumania (2,5%) mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia, en línea con lo esperado; mientras que los de Rusia, Indonesia, Tailandia y Serbia las redujeron en 25 p.b. a 7,25%, 5,5%, 1,5% y 2,5%, respectivamente. Adicionalmente, el Banco Central de India recortó su tasa de interés de referencia 35 p.b. a 5,4%²⁰, en tanto que el mercado solo descontaba un recorte de 25 p.b; y el de Egipto la recortó 150 p.b. a 14,25% mientras que el mercado descontaba un recorte de 100 p.b. En

Latinoamérica, los bancos centrales de Brasil, México y Perú las recortaron 50 p.b, 25 p.b. y 25 p.b. a 6%, 8% y 2,5% (en el caso de Brasil, el mercado anticipaba un recorte de 25 p.b. y en México no esperaba cambios).

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 reales²¹ desde el año 2005. Se puede observar que en julio aumentaron las de México y Perú, y disminuyeron las de Colombia, Chile y Brasil; además, en el caso de México esta se ubica por encima de su media histórica, mientras que las de los demás países se ubican por debajo²².



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

²⁰ Junto con la medida, el organismo recortó su tasa de repo reverso de 5,5% a 5,15% y mantuvo el coeficiente de reserva de efectivo en 4%.

²¹ Deflactadas con medidas de inflación básica.

²² Desde octubre del año 2005, las medias de las tasas reales son: Colombia 1,67%; Chile 0,94%; Brasil 5,26%, México 1,87 y Perú 0,74%.

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

TPM	sep19	oct19	dic19	ene20	mar20	abr20	jun20	Jul20	sep20	oct20	dic20	ene21
5.50%											0%	
5.25%										0%	1%	
5.00%										1%	3%	
4.75%									0%	2%	4%	4%
4.50%				0%	1%	1%	2%	2%	5%	4%	3%	
4.25%	100%	100%	100%	100%	83%	66%	52%	40%	31%	23%	16%	12%
4.00%					16%	33%	44%	48%	46%	39%	33%	28%
3.75%						4%	10%	21%	28%	31%	31%	
3.50%							0%	3%	9%	15%		
3.25%								0%	2%			
3.00%									0%			

Cuadro A6.2. 26 de julio del 2019

TPM	jul19	sep19	oct19	dic19	ene20	mar20	abr20	jun20	Jul20	sep20	oct20	dic20
5.50%											0%	
5.25%											1%	
5.00%										1%	2%	
4.75%									0%	2%	4%	
4.50%							0%	1%	4%	5%	4%	
4.25%	100%	69%	37%				1%	2%	2%	5%	4%	3%
4.00%		31%	63%	100%	96%	81%	66%	52%	40%	29%	20%	14%
3.75%					4%	19%	33%	44%	49%	44%	38%	33%
3.50%						2%	8%	18%	26%	30%		
3.25%							0%	3%	8%			
3.00%									1%			

Anexo 7. IDODM, análisis por componentes

De acuerdo con la EOF, respecto al EMBI Colombia el 55,9% espera que aumente (ant: 40,5%), el 17,7% espera que se mantenga igual (ant: 40,5%), mientras que el 26,5% restante espera que disminuya (ant: 18,9%). En cuanto a la duración de los portafolios de estos agentes, un 39,4% espera que esta se mantenga estable (ant: 27,0%), un 27,3% que aumente (ant: 27,0%) y un 21,2% que disminuya (ant: 29,7%)²³.

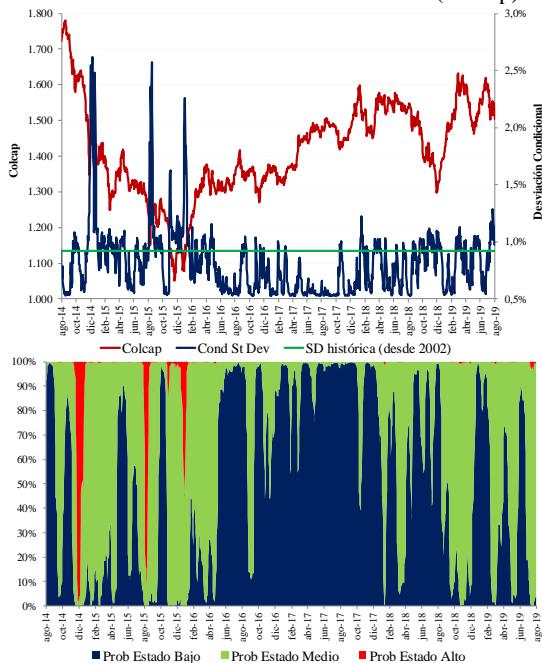
Con información al 16 de agosto los márgenes para el promedio de lo corrido del mes entre las tasas activas y las tasas de los TES presentaron variaciones frente al mes anterior de 45 p.b., -8 p.b. y -26 p.b. para las carteras de tesorería, preferencial y consumo, respectivamente. El comportamiento del *spread* para la cartera de Tesorería reflejó el incremento de las tasas activas mayor al de las de los TES (51 p.b. versus 5 p.b.), el del *spread* de la cartera preferencial el incremento de las tasas de los TES (activas 0 p.b. versus TES 7 p.b.) y el de la cartera de consumo la caída de las tasas activas frente al incremento de las de los TES (activas -19 p.b. versus TES 7 p.b.).

Entre el 26 de julio y el 27 de agosto el COLCAP se desvalorizó 3,1% debido a las pérdidas observadas en el sector de energía y servicios. Durante dicho periodo las acciones que más se desvalorizaron fueron Avianca (29,3%), Ecopetrol (10,9%) e ISA (8,9%). Para lo corrido de agosto, la volatilidad promedio del mercado accionario aumentó frente a los niveles observados el mes anterior y al 23 de julio el COLCAP se encuentra con mayor probabilidad en el estado de volatilidad medio (Gráfico A7.1). Por su parte, la volatilidad en el mercado de TES se mantuvo en

²³ Al 12,1% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant.: 16,2%).

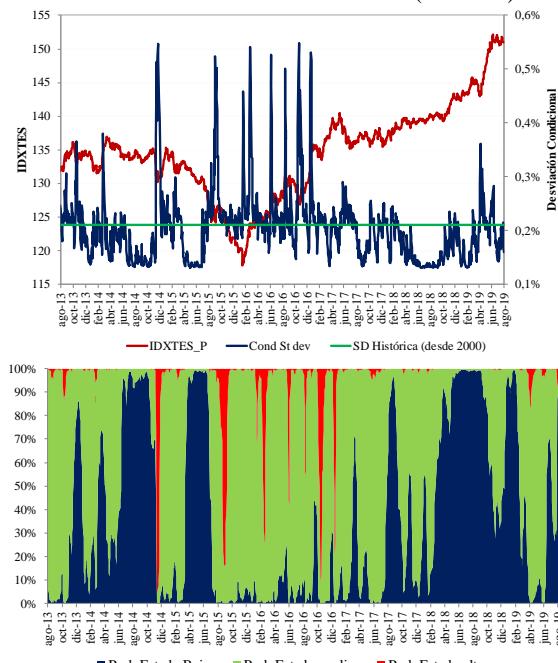
promedio en niveles similares a julio, y el escenario más probable se mantuvo en el estado de volatilidad baja (Gráfico A7.2).

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



Fuente: Bloomberg, Cálculos: BR.

Gráfico A7.2. Volatilidad condicional y regímenes de volatilidad en el mercado de TES (IDXTES)



Fuente: Banco de la República, Cálculos: BR.

Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

La percepción del riesgo a nivel internacional para países desarrollados medida a través del *Vix*²⁴, el *Vstoxx*²⁵ y el *Move*²⁶ aumentó, mientras que el *Skew*²⁷ disminuyó ante la materialización de la caída de los índices bursátiles en los mercados accionarios a nivel global (Gráficos A8.1 y A8.2).

Desde la reunión de la JDBR del 26 de julio, se observó un aumento importante de la volatilidad esperada en el corto plazo en el mercado accionario estadounidense y europeo como consecuencia de la intensificación de la guerra comercial entre EE.UU. y China durante el mes de agosto. A principios de este mes, el presidente Trump afirmó de manera sorpresiva que impondría aranceles adicionales de 10% sobre productos provenientes de China valorados en USD 300 mm debido a que esta no habría cumplido con sus promesas. Aunque inicialmente anunció que los aranceles entrarían en vigor el 1 de septiembre, posteriormente decidió que habría dos etapas: 1 de septiembre y 15 de diciembre. Como consecuencia, el tipo de cambio chino alcanzó mínimos desde el 2008 y se ubicó por encima de 7 USD. A finales del mes, el país asiático decidió imponer aranceles adicionales de 10% sobre bienes estadounidenses valorados en USD 75 mm, a lo que Trump respondió manifestando su intención de intensificar las sanciones comerciales a China.

En Europa, el *Brexit* continuó afectando los indicadores de percepción de riesgo ante las declaraciones del nuevo primer ministro, Boris Johnson, a favor de una salida de la UE sin acuerdo en caso de que esta última no esté dispuesta a renegociar el acuerdo alcanzado el año pasado con el Gobierno de Theresa May. Al respecto, varios legisladores se pronunciaron en contra de las

²⁴ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *S&P 500*.

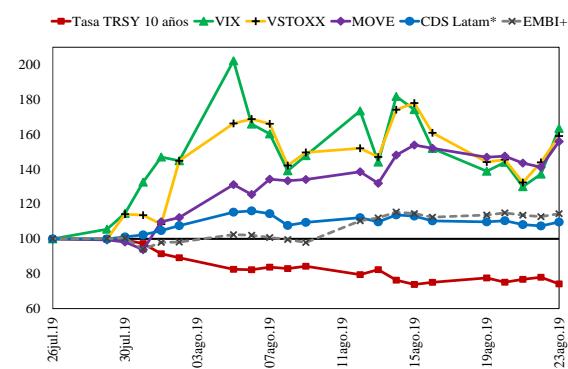
²⁵ El *Vstoxx* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *EuroStoxx 50*.

²⁶ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

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.

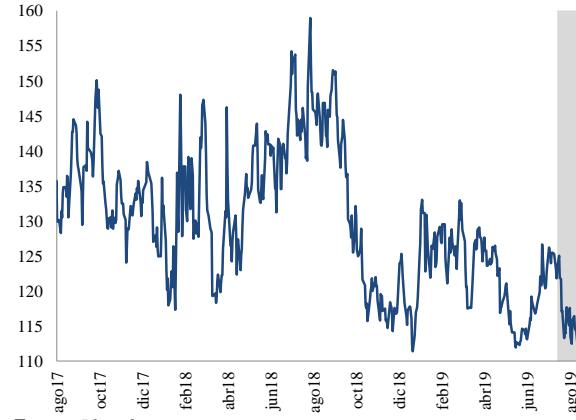
intenciones del primer ministro, por lo que este decidió solicitarle a la reina Isabel II a finales de agosto que le permitiera suspender el Parlamento, a lo que la reina accedió. Por otro lado, la incertidumbre política en Italia también contribuyó a la mayor percepción de riesgo tras la moción de censura al primer ministro promovida por Matteo Salvini, líder del partido euroescéptico La Liga, lo cual tomó por sorpresa al Movimiento 5 Estrellas, su aliado en la coalición de Gobierno, y trajo como consecuencia la renuncia del primer ministro. Como respuesta el presidente italiano le otorgó un plazo al Movimiento 5 Estrellas para que consiguiera otro aliado con el fin de conformar una coalición de Gobierno y así evitar nuevas elecciones, las cuales contribuirían con un mayor aumento de la percepción de riesgo si se llevaran a cabo. Por último, la publicación de cifras de actividad económica por debajo de lo estimado por los analistas continuó aumentando los temores de recesión económica en Europa.

Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo



*Corresponde a un promedio simple de los CDS de Brasil, Colombia, Perú, Chile y México
Fuente: Bloomberg.

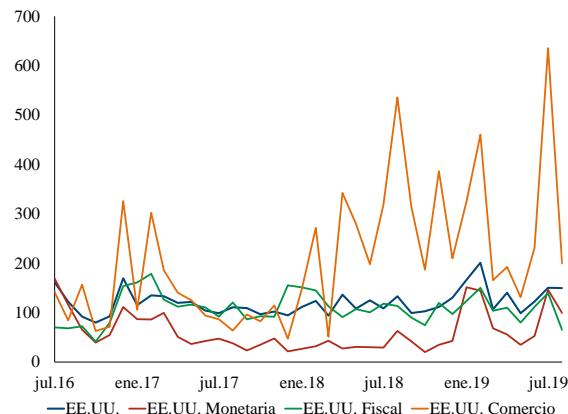
Gráfico A8.2. Skew del S&P 500



Fuente: Bloomberg.

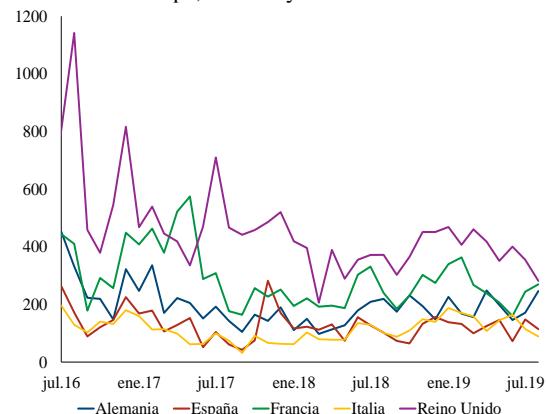
Por otro lado, la volatilidad esperada a corto plazo en el mercado de renta fija estadounidense también aumentó ante la incertidumbre frente a las próximas decisiones de política monetaria en un contexto de mayores tensiones comerciales y publicación de cifras de actividad económica que evidencian una posible desaceleración a futuro. Así mismo, las declaraciones disímiles de varios miembros de la Reserva Federal frente a las próximas decisiones de esta entidad contribuyeron al aumento de la incertidumbre en el mercado de renta fija.

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



Fuente: Baker Bloom & Davis (2016).

Gráfico A8.4. Incertidumbre en política económica en Europa, Francia y el Reino Unido



Fuente: Baker Bloom & Davis (2016).

El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) a nivel global disminuyó desde 303 en junio a 257 en julio. En EE.UU, durante julio el indicador agregado disminuyó ligeramente (obs: 149; ant: 150) mientras que los indicadores específicos de política

comercial (obs: 199; ant: 635), fiscal (obs: 64; ant: 139) y monetaria (obs: 99; ant: 146) disminuyeron en mayor medida. En Europa, el indicador agregado disminuyó desde 205 en junio a 201 en julio, y a nivel de países se redujo en Reino Unido (obs: 281; ant: 354) Italia (obs: 88; ant: 114) y España (obs: 114; ant: 147), mientras que aumentó en Alemania (obs: 246; ant: 171) y Francia (obs: 269; ant: 244) (Gráficos A8.3 y A8.4).

Desde la última reunión de la JDBR, los *Credit Default Swaps* (CDS) a 5 años presentaron incrementos, al igual que los índices EMBI. El CDS a 5 años aumentó 18 p.b. en Colombia, 16 p.b. en Brasil, 5 p.b. en México, 4 p.b. en Chile y 1 p.b. en Perú. De manera similar, el EMBI aumentó 41 p.b. en Brasil, 29 p.b. en México, 22 p.b. en Colombia, 10 p.b. en Perú y 9 p.b. en Chile (Gráficos A8.5 y A8.6).

