



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

En promedio para lo corrido de octubre¹ (hasta el 26) frente a los datos promedio de septiembre, las inflaciones implícitas (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extraen de los TES denominados en pesos y UVR aumentaron 7 p.b, 14 p.b, 20 p.b. y 24 p.b. para los plazos a 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente. De tal forma que los datos promedio del BEI en lo corrido de octubre para estos plazos se ubican en 3,62%, 3,58%, 3,57% y 3,80%, respectivamente (Gráficos 1 y 2).

Gráfico 1: Promedio Mensual Expectativas Inflación

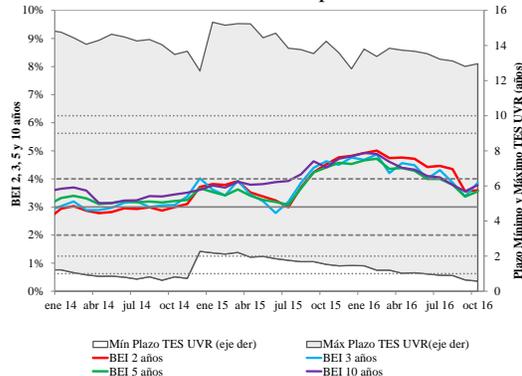
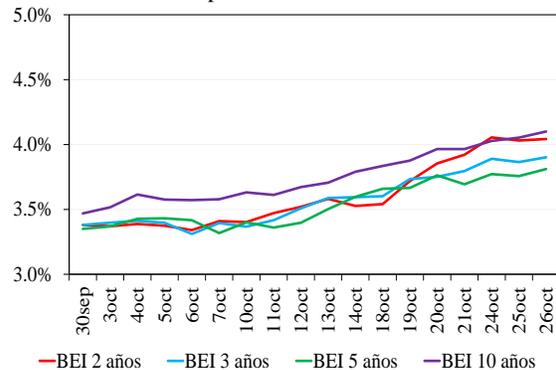


Gráfico 2: Expectativas Inflación Diarias



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

El Gráfico 3 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 liquidez² relativa de los TES en pesos frente a los denominados en UVR³. Con información al 26 de octubre, se espera que la inflación promedio para los próximos dos años sea 3,29% (septiembre: 3,19%) y para los próximos 5 años sea 3,31% (septiembre: 3,29%). La prima por riesgo inflacionario promedio de 2 años aumentó de -0,49% en septiembre a 0,14% en octubre, al tiempo que la de 5 años pasó de -0,05% a 0,29%.

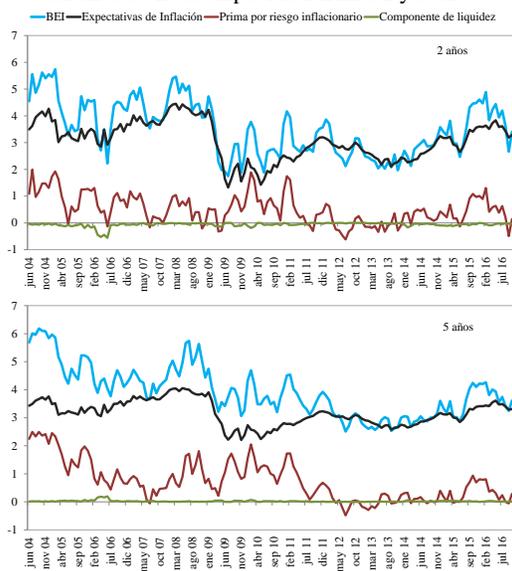
El Gráfico 4 muestra la senda de inflación esperada (FBEI) para los años comprendidos entre 2017 y 2020, tomando el promedio de los datos diarios del indicador para los meses de agosto, septiembre y octubre del 2016. El FBEI de octubre para 2017 es menor respecto a agosto y septiembre; para 2018 es mayor a la esperada en septiembre y menor al de agosto. Para 2019 y 2020 son superiores a los de agosto y septiembre. Adicionalmente, es posible inferir que los agentes están esperando una senda de inflación estable entre los años 2017 y 2020, de tal forma que para el año 2020 la inflación año completo esperada es de 3,51% (esperada en septiembre: 3,21%).

¹ Respecto a la última JDBR, los BEI para 2, 3, 5 y 10 años han presentado variaciones de 66 p.b, 52 p.b, 44 p.b. y 58 p.b. respectivamente. El 26 de octubre se ubicaron en 4,04%, 3,9%, 3,81% y 4,10%, respectivamente.

² El componente de liquidez no fue significativo en el periodo de análisis.

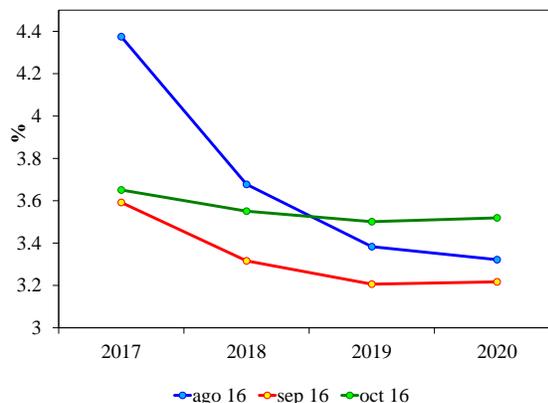
³ Utilizando la metodología implementada en Espinosa, Melo y Moreno (2015). *Expectativas de inflación, prima de riesgo inflacionario y prima de liquidez: una descomposición del break-even inflation para los bonos del Gobierno colombiano*. Borradores de Economía. 903. Banco de la República.

Gráfico 3: Descomposición BEI a 2 y 5 años



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

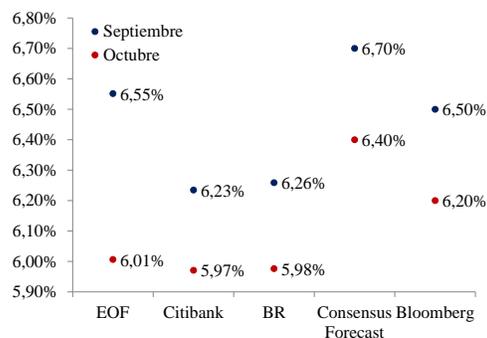
Gráfico 4: Inflación esperada (FBEI)



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.* Promedio datos mensuales.

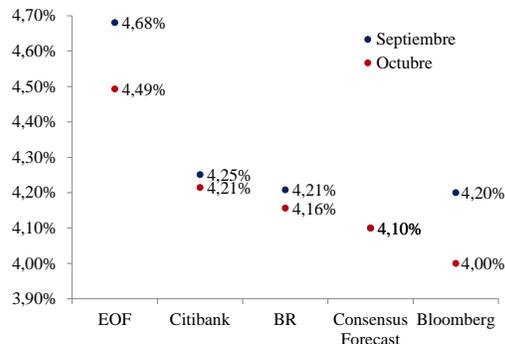
En cuanto a las encuestas de expectativas de inflación de octubre, la mayoría reflejan una menor inflación esperada para el cierre del 2016 y del 2017 frente a lo esperado en septiembre (Gráficos 5, 6 y Anexo 1).

Gráfico 5: Inflación Esperada Promedio Para el Cierre de 2016



Fuente: EOF, Citibank, BR y *Consensus Forecast* y *Bloomberg*. Los datos de la EOF y Citibank se publicaron el 26 de octubre. La encuesta del BR se realizó entre el 6 y el 10 de este mismo mes. Los pronósticos de *Consensus Forecast* se publicaron el 11 de octubre, al tiempo que la encuesta de *Bloomberg* se actualizó al 26 de octubre. Cabe señalar que en los dos últimos casos, los pronósticos pueden no incorporar el dato de inflación de septiembre de 2016.

Gráfico 6: Inflación Esperada Promedio Para el Cierre de 2017



De acuerdo con la encuesta mensual realizada a comienzos de octubre por el Banco de la República (BR)⁴ la inflación esperada a dos años (octubre de 2018) se ubica en 3,65%, mientras que el mes anterior la inflación esperada para septiembre de 2018 era 3,61%.

En resumen, las expectativas de inflación extraídas de encuestas se encuentran alineadas y apuntan a una senda de inflación decreciente e inferior a las expectativas registradas en septiembre. Por otra parte, las expectativas que se infieren de la estimación del BEI aumentaron, lo que está relacionado

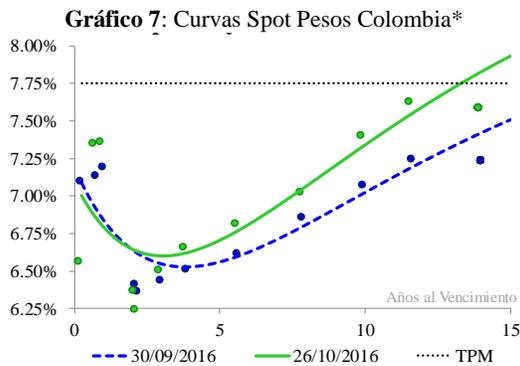
⁴ Realizada entre el 6 y el 10 de octubre. Estos resultados pueden diferir de la Encuesta Trimestral de Expectativas Económicas del BR debido a la diferencia temporal en que se toman las muestras.

con el comportamiento del mercado local de deuda pública durante el mes, lo cual se describe en la siguiente sección.

Análisis del Breakeven Inflation⁵

Después de haber registrado una caída importante durante el mes de septiembre⁶, el BEI aumentó en octubre para todos los plazos. En los tramos corto y mediano el incremento del BEI se explica por la valorización de los TES UVR, mientras que el del largo plazo estuvo relacionado principalmente por la desvalorización de los TES denominados en pesos (Gráficos 7, 8, 9 y 10).

Las valorizaciones de los TES UVR en el corto plazo se dieron en un contexto de mayor demanda por parte de entidades públicas (\$454 mm), y como una corrección a las desvalorizaciones importantes observadas en el mes de septiembre cuando los fondos de pensiones rebalancearon sus portafolios, en línea con sus políticas de inversión, reemplazando TES UVR de corto plazo (considerados poco líquidos) por títulos de largo plazo⁷. Por su parte, en el tramo medio y largo las valorizaciones observadas en octubre coincidieron con compras de los fondos de pensiones y cesantías e inversionistas extranjeros (\$514 mm y \$152 mm, respectivamente). Según algunos analistas del mercado, la demanda por UVR en estos tramos obedece a que sus rentabilidades en términos reales superan las de los TES en pesos de similar vencimiento, aún bajo perspectivas de menor inflación y consideraciones sobre su liquidez.



Cambios Promedio en la Curva por Tramos
(comparando puntos de referencia)

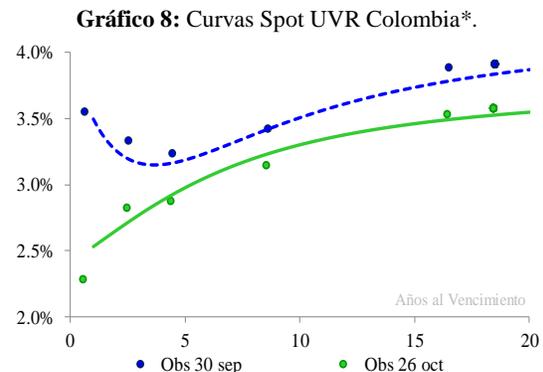
Tramo	Tramo	Tramo
Corto 0-2	Medio 2-5	Largo 5-15
Años	Años	Años
-4	8	31

Cifras en puntos básicos

Nivel	Pendiente	Curvatura
12	35	-10

Los factores de riesgo reflejan el cambio en la curva spot mediante tres factores: nivel, pendiente y curvatura

Fuente: SEN y MEC. **Cálculos:** BR.



Cambios Promedio en la Curva por Tramos

Tramo	Tramo	Tramo
Corto 0-2	Medio 2-5	Largo 5-15
Años	Años	Años
-68	-34	-21

** Cifras en puntos básicos*

Nivel	Pendiente
-41	47

** Los factores de riesgo reflejan el cambio en la curva spot mediante tres factores: nivel, pendiente y curvatura.*

Por su parte, los tramos medio y largo de los TES denominados en pesos presentaron dos ciclos de desvalorizaciones. En primer lugar, a principios de octubre los rendimientos de los bonos aumentaron significativamente luego de conocerse los resultados del plebiscito por la paz y de que algunas calificadoras de riesgo señalaran que lo anterior podría limitar la capacidad del Gobierno de

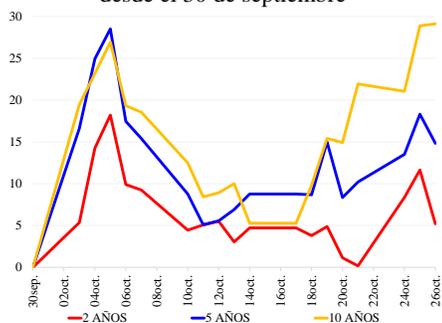
⁵ El Anexo 2 resume los elementos relevantes en el mercado local entre el 30 de septiembre y el 26 de octubre.

⁶ En septiembre, el BEI disminuyó 79 p.b, 62p.b, 43 p.b. y 23 p.b. para los plazos a 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente.

⁷ En septiembre, el tramo corto de la curva de rendimientos de los TES UVR se desvalorizó en promedio 48 p.b.

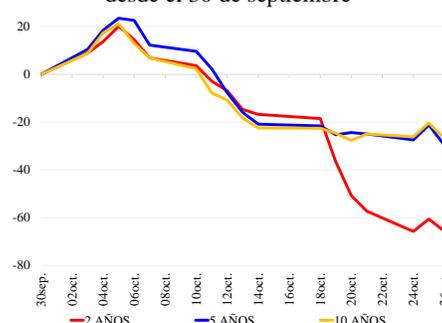
pasar otras reformas⁸. El segundo ciclo de desvalorización estuvo acompañado de la incertidumbre sobre la posible aprobación de la reforma tributaria, la ausencia en el articulado de una reducción de la tasa impositiva a los inversionistas extranjeros en el mercado de deuda pública y ventas netas por parte de estos agentes, las cuales alcanzaron \$485 miles de millones entre el 20 y el 25 de octubre⁹.

Gráfico 9: Variación (p.b.) tasas cero cupón en pesos desde el 30 de septiembre



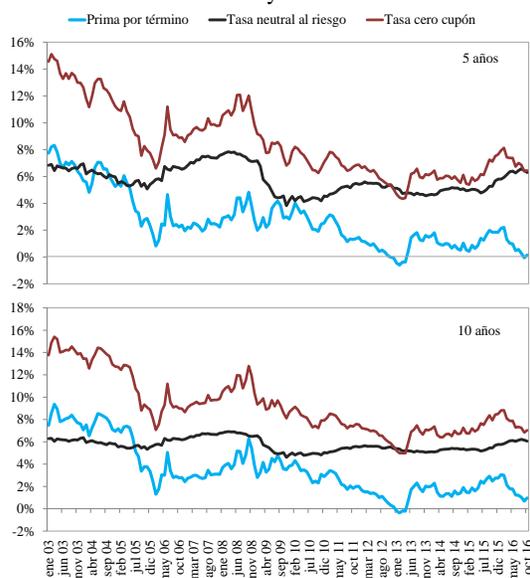
Fuentes: SEN y MEC, Cálculos: BR.

Gráfico 10: Variación (p.b.) tasas cero cupón en UVR desde el 30 de septiembre



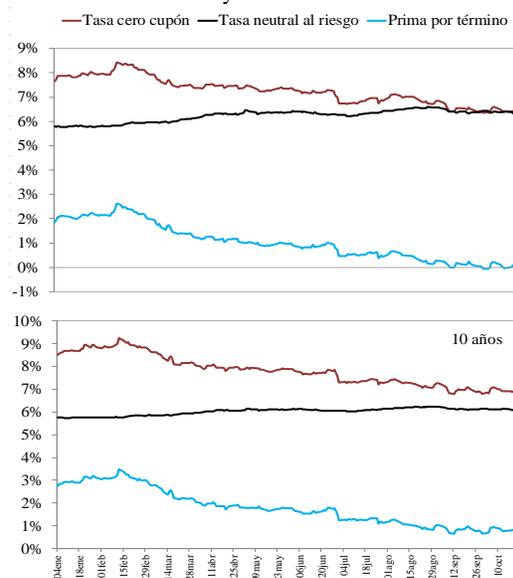
En este contexto, se observó un incremento de la prima por término para los TES en pesos a 5 y 10 años de 20 p.b. y 28 p.b., respectivamente (Gráficos 11 y 12), y continúan en niveles cercanos a cero. En contraste, la tasa neutral al riesgo disminuyó 14 p.b. y 8 p.b. para los plazos de 5 y 10 años respectivamente, lo cual puede estar reflejando la perspectiva del mercado sobre reducciones en las tasas de política monetaria en el futuro.

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



Fuente y Cálculos: BR.

Gráfico 12: Zoom, Prima por vencimiento TES a 5 y 10 años en 2016



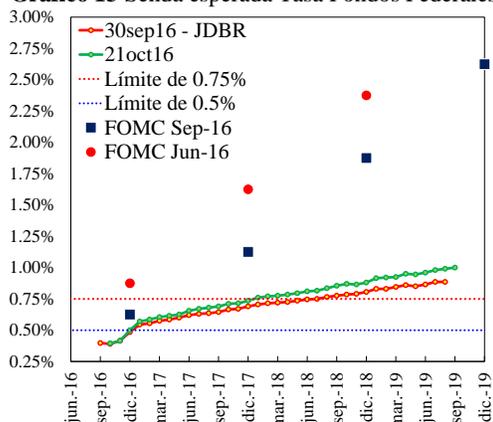
⁸ Moody's señaló durante la primera semana de octubre que el resultado podría disminuir la capacidad del Gobierno de pasar otras reformas en el Congreso. En el mismo sentido, Standard & Poor's indicó que el resultado del referéndum podría complicar la estrategia de ajuste fiscal del Gobierno, pero no estaban considerando reducir la calificación crediticia de Colombia en el corto plazo. Finalmente, Fitch Ratings también expresó que este resultado no tendrá ningún impacto en la calificación de crédito de Colombia.

⁹ No obstante, el 27 de octubre Moody's señaló que "una exitosa aprobación de la reforma tributaria antes de que finalice el año se ocuparía de la insuficiencia de los ingresos relacionados con el petróleo en medio de persistentes bajos precios del petróleo y preservaría la fortaleza crediticia de Colombia al reducir el déficit del Gobierno". En esta misma fecha, Fitch Ratings señaló en un reporte que "la reforma muestra el compromiso del gobierno colombiano para hacer frente a la pérdida de ingresos del petróleo, aumentar la base tributaria y apoyar la formalización de la economía y recuperación de la inversión".

Las desvalorizaciones de la curva en pesos de Colombia fueron contrarias al comportamiento de las curvas de Brasil, Perú y Chile, pero estuvieron en línea con el comportamiento de la curva de México. En general, la deuda pública de la región estuvo influenciada por los cambios en las expectativas respecto a la política monetaria en los EE.UU. y factores idiosincráticos de cada país (ver Anexo 4).

Por su parte, los títulos del tesoro de EE.UU. se desvalorizaron por las expectativas respecto a la decisión de política monetaria de la Fed y expectativas de mayor inflación en este país¹⁰. De acuerdo con las tasas de interés implícitas en los contratos de futuros de los fondos federales, actualmente el mercado espera un ritmo más acelerado de incrementos frente al que anticipaba el 30 de septiembre (Gráfico 13). Además, con estimaciones a partir de estos mismos contratos, el escenario más probable para la reunión de la Fed de diciembre de 2016 es que el rango de tasas de los fondos federales se ubique entre 0,50% y 0,75%. Además, es importante señalar que, según los datos extraídos de *Bloomberg*, la probabilidad que el mercado asignaba a un incremento en las tasas para los fondos federales para la reunión de diciembre de 2015 al cierre de octubre del mismo año era significativamente inferior (alrededor de 40%) al que se observa actualmente para la reunión de diciembre de 2016 (Cuadro 1).

Gráfico 13 Senda esperada Tasa Fondos Federales



Fuente: *Bloomberg*.

Cuadro 1: Probabilidad de los posibles Escenarios Para la Reunión de la Fed en Diciembre

	0,25% - 0,50%	0,50% - 0,75%	0,75% - 1,00%
CME¹¹	21,5%	71,4%	7,1%
Bloomberg	27,5%	61,1%	11,4%

En síntesis, la dinámica del BEI de corto plazo en octubre estuvo influenciada principalmente por la corrección al alza en los precios de los TES UVR, mientras que el comportamiento del BEI a mayores plazos se asocia con las desvalorizaciones de los TES en pesos.

2. EXPECTATIVAS DE MERCADO

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

a) *Expectativas de Tasa de Política Monetaria*

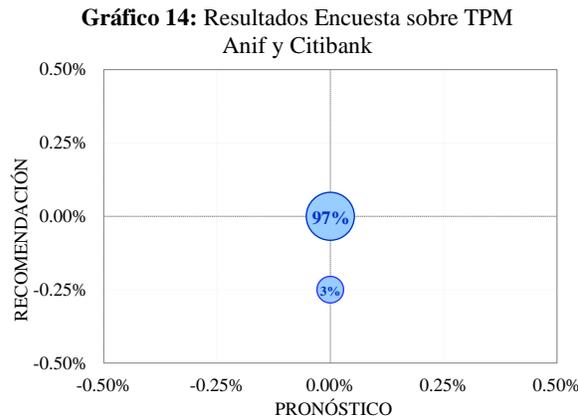
Las encuestas reflejan que la mayoría de agentes del mercado espera y recomienda que la tasa de referencia del BR permanezca inalterada en la próxima reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR).

Primero, según la Encuesta de Opinión Financiera de Fedesarrollo y la BVC (EOF) publicada el 26 de octubre¹², un 96,2% de los encuestados considera que la tasa de intervención se mantendrá

¹⁰ Entre el 30 de septiembre y el 26 de octubre el BEI para EE.UU. a 1, 3 y 10 años aumentó a 0,97% (ant: 0,95%), 1,50% (ant: 1,40%) y 1,72% (ant: 1,61%), respectivamente.

¹¹ Por sus siglas en inglés, *Chicago Mercantile Exchange & Chicago Board of Trade*.

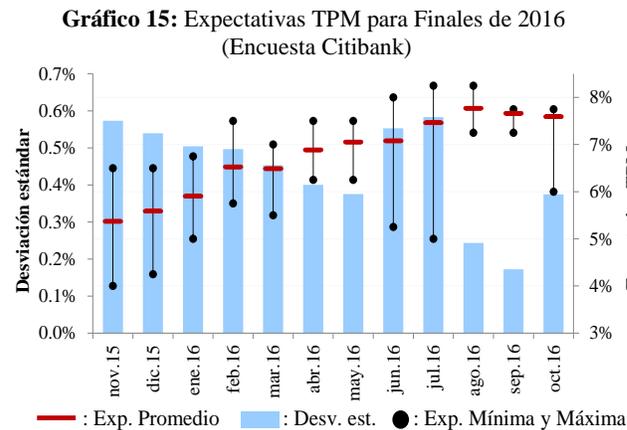
inalterada, mientras que el 3,8% restante considera que será reducida 25 p.b. En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de *Bloomberg*¹³, el 100% de los analistas (13) espera que la



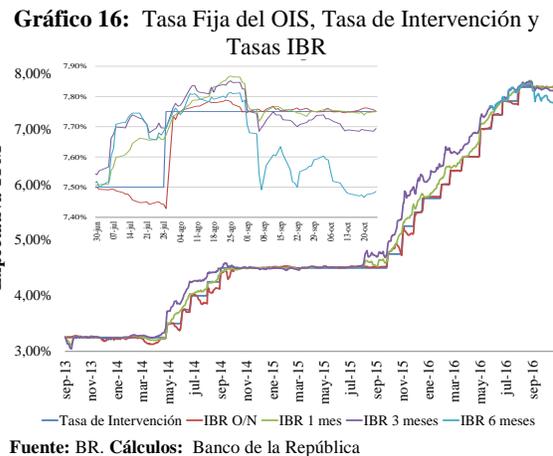
Fuente: Encuestas de Anif y Citibank.

JDBR mantenga inalterada la tasa de interés de referencia. Finalmente, al compilar las encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros publicadas por Anif y Citibank¹⁴, se encuentra que de las 31 entidades encuestadas, el 100% espera que la tasa permanecerá estable, al tiempo que el 97% recomienda que permanezca inalterada y el 3%¹⁵ restante recomienda un recorte de 25 p.b. (Gráfico 14).

En el Gráfico 15 se muestra la evolución de las expectativas de la tasa de política monetaria para diciembre de 2016 de acuerdo con la encuesta de Citibank. Entre septiembre y octubre la tasa esperada promedio pasó de 7,66% a 7,59%. En el Gráfico 16 se muestra la tasa de intervención del BR, el IBR *overnight* y el de los plazos a 1, 3 y 6 meses¹⁶. Se observa que los indicadores a 1 y 3 meses no se alejan significativamente de la tasa de política, mientras que el de 6 meses ha llegado a ubicarse 24 p.b. por debajo.



Fuente: Encuesta Citibank.



Fuente: BR. Cálculos: Banco de la República

De acuerdo con estimaciones del DODM a partir de las tasas de la curva OIS, para la próxima reunión de la JDBR se espera que la tasa interés de referencia permanezca inalterada y que sea recortada a partir de diciembre de este año (Gráfico 17, Cuadro 2 y Anexo 6).

¹² Realizada entre el 18 y el 24 de octubre.

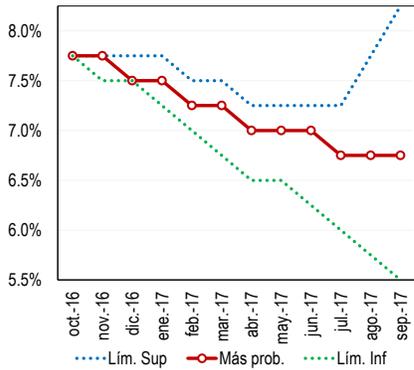
¹³ Actualizada el 26 de octubre.

¹⁴ Encuestas publicadas el 24 y el 26 de octubre, respectivamente. En caso que una entidad haya respondido ambas encuestas de manera diferente, se tomará el dato más reciente, es decir, el de la encuesta de Citibank.

¹⁵ Este porcentaje corresponde a una entidad: Cede.

¹⁶ El 26 de octubre las tasas del IBR overnight, el IBR a un mes, el de tres meses y el de seis meses fueron 7,75%, 7,74%, 7,70% y 7,51%, respectivamente.

Gráfico 17: Tasa de Política Monetaria implícita - OIS



Fuente: Bloomberg, Cálculos: BR.

Cuadro 2: Probabilidades de los Escenarios de TPM Estimados a Partir del OIS

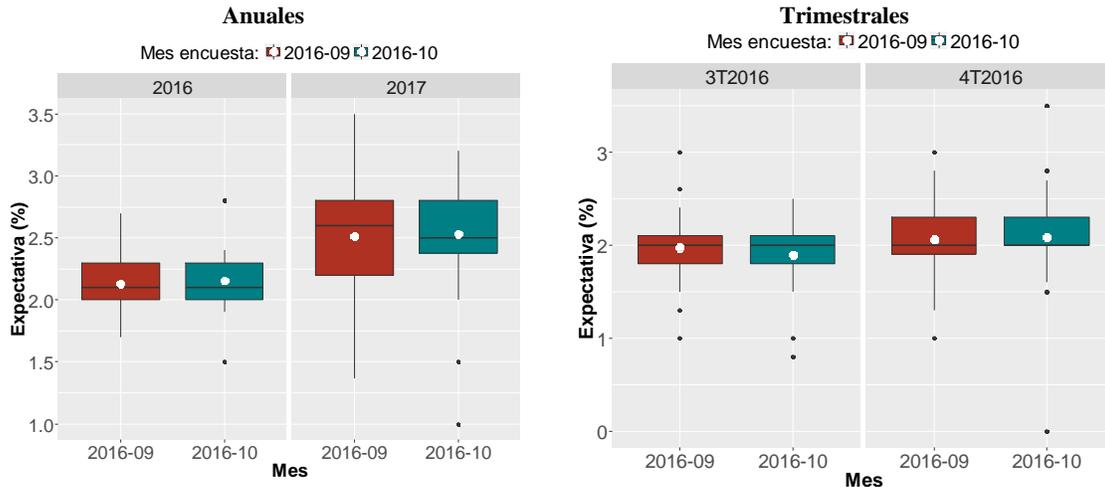
TPM	oct16	nov16	dic16	ene17	feb17	mar17	abr17	may17	jun17	jul17	ago17	sep17
8.25%												0%
8.00%												0%
7.75%	100%	100%	32%	5%							0%	0%
7.50%		0%	68%	61%	24%	3%					0%	1%
7.25%				35%	64%	61%	31%	9%	2%		1%	1%
7.00%					11%	33%	58%	66%	53%	38%	25%	16%
6.75%						3%	10%	23%	37%	44%	46%	42%
6.50%							1%	3%	8%	15%	22%	28%
6.25%									1%	3%	6%	10%
6.00%										0%	1%	2%
5.75%											0%	0%
5.50%												0%

Fuente: Bloomberg, Cálculos: BR.

b) Expectativas de Crecimiento Económico

En el Gráfico 18 puede observarse que de acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba en el mes anterior, los analistas financieros mantuvieron sus expectativas de crecimiento relativamente constantes para el 4T16, el año 2016 y 2017, al tiempo que la recortaron para el 3T16¹⁷. El dato esperado para el 2017 es superior al esperado para el 2016.

Gráfico 18: Expectativas de Crecimiento EOF



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 75% de los datos.

c) Información Adicional Extraída de la EOF

Ante la pregunta *¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión?* Un 57,7% resaltó la política fiscal (ant: 45,2%), un 11,5% señaló los factores externos (ant: 24,2%), un 11,5% la política monetaria (ant: 16,1%), un 9,6% el crecimiento económico (ant: 9,7%), un 5,7% las condiciones sociopolíticas y de seguridad (ant: 1,6%), y el 3,8% restante señaló otros factores (ant:3,2%).

¹⁷ La proyección de crecimiento para el año 2016 pasó de 2,13% a 2,15%, para el tercer trimestre disminuyó de 1,97% a 1,89%, para el cuarto trimestre pasó de 2,06% a 2,09% y para el 2017 se ubicó en 2,51% frente al dato de 2,53% de la encuesta anterior.

Adicionalmente, los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en el 2024 presenten una desvalorización cercana a 4 p.b. (ant: 4 p.b.)¹⁸. Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses este registre una valorización cercana al 1,06% (ant: -0,04%)¹⁹.

d) Expectativas Macroeconómicas de Otros Países

El Cuadro 3 muestra las expectativas de inflación, tasas de política monetaria y tasas de crecimiento económico para un conjunto de países. Las expectativas de crecimiento económico para 2016 aumentaron en los casos de Colombia, Chile, Ecuador y China; permanecieron igual para el caso de Perú; y disminuyeron para los demás países. En el caso de Colombia, el crecimiento esperado pasó de 2,19% a 2,20%. Los datos de inflación de septiembre fueron inferiores a las expectativas del mercado en Colombia, Chile, Brasil, India, Sudáfrica y Noruega y superiores en los demás países. La inflación continúa por encima del límite superior del rango meta en los casos de Colombia (2% - 4%), Perú (1% - 3%) y Brasil (2,5% - 6,5%). Las expectativas de inflación para diciembre de este año disminuyeron para Colombia, Chile, Perú, Brasil, India y Ecuador.

Cuadro 3: Expectativas Macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Sep. 2016		Esperada a Diciembre 2016		Vigente	Esperada a Diciembre 2016		Últimos datos publicados**		Esperada a Dic. 2016	
	Esp*	Obs	Sep. 2016	Oct. 2016		Sep. 2016	Oct. 2016	Esp*	Obs	Sep. 2016	Oct. 2016
Colombia	7,45%	7,27%	6,26%	5,98%	7,75%	7,66%	7,65%	2,3%	2,0%	2,19%	2,20%
Chile	3,4%	3,1%	3,4%	3,2%	3,50%	3,50%	3,50%	1,2%	1,5%	1,6%	1,7%
México	2,91%	2,97%	3,13%	3,18%	4,75%	4,60%	5,05%	2,4%	2,5%	2,20%	2,10%
Perú	3,05%	3,13%	2,80%	2,55%	4,25%	4,25%	4,25%	3,7%	3,7%	3,8%	3,8%
Brasil	8,60%	8,48%	7,25%	6,89%	14,00%	13,75%	13,60%	-3,7%	-3,8%	-3,14%	-3,22%
Ecuador	n.d.	1,30%	2,2%	2,0%	5,96%	5,64%	5,64%	n.d.	-2,2%	-2,8%	-1,9%
Argentina	n.d.	43,10%	40,1%	38,7%	26,75%	n.d.	n.d.	-3,5%	-6,4%	-0,8%	-0,6%
India	4,60%	4,31%	5,3%	4,9%	6,25%	6,35%	6,20%	7,6%	7,1%	7,5%	7,3%
Sudáfrica	6,2%	6,1%	6,4%	6,4%	7,00%	7,20%	7,05%	0,6%	0,6%	0,5%	0,4%
China	1,6%	1,9%	2,0%	2,0%	4,35%	4,21%	4,25%	6,7%	6,7%	6,6%	6,5%
Noruega	4,0%	3,6%	3,1%	3,1%	0,50%	0,40%	0,50%	0,1%	0,0%	0,9%	0,9%

Colombia: La inflación esperada es extraída de la encuesta realizada por el BR entre el 6 y el 9 de septiembre del 2016. Las expectativas de crecimiento y TPM se tomaron de la encuesta de Citibank.

Perú: Encuesta del Banco Central del 30 de septiembre. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

Chile: Encuesta enviada el 5 de octubre con plazo máximo de recepción el 11 de octubre.

México: Encuesta publicada por el BCM el 3 de octubre con respuestas recibidas entre el 22 y el 29 de septiembre. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

Brasil: Encuesta publicada por el Banco Central el 21 de octubre.

Ecuador: Expectativas extraídas del Consensus Forecast (octubre). Se incluyen expectativas de tasa de depósitos entre 91 y 120 días. Se toma la Tasa Pasiva Efectiva Referencial como la TPM.

Argentina: La tasa de inflación observada corresponde a la ciudad de Buenos Aires y se extrae de Bloomberg junto con el crecimiento. Las expectativas de crecimiento e inflación provienen de Consensus Forecasts.

India: Las expectativas de inflación (IPC -Promedio 2016), TPM y crecimiento son obtenidos del consensus forecast del FocusEconomics (noviembre).

Sudáfrica: Datos obtenidos de Bloomberg.

China: Expectativas de inflación obtenidas de Bloomberg. Las expectativas de TPM y crecimiento son obtenidas del consensus forecast del FocusEconomics (noviembre).

Noruega: Datos obtenidos de Bloomberg.

* Dato sujeto a actualizaciones constantes hasta momentos previos a la publicación del dato.

**Todos los datos corresponden al 2T16, excepto el de China que corresponde al 3T16. Todos los datos son YoY, excepto Noruega cuyos datos son QoQ.

El dato reportado corresponde a la mediana, a excepción del caso de las expectativas i) de inflación en Colombia y ii) de la TPM en todos los países, casos en los cuales se presenta la media.

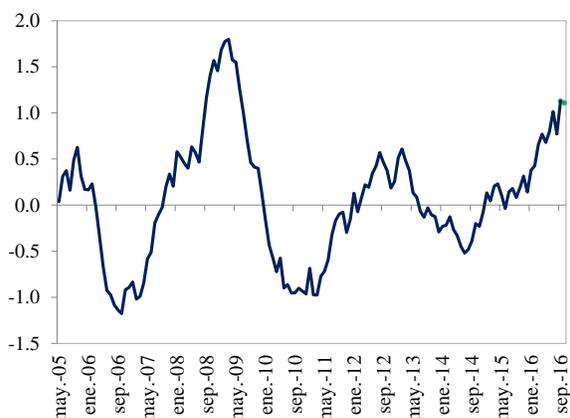
¹⁸ El valor esperado de los TES a 2024 se calcula como la suma del porcentaje de analistas que espera un rango determinado multiplicado por el punto medio de dicho rango. Posteriormente se toma la tasa promedio del mes de la encuesta y se calcula la diferencia entre esta y la esperada por el mercado.

¹⁹ El valor esperado se calcula como la suma del porcentaje de analistas que espera un rango determinado multiplicado por el punto medio de dicho rango.

3. SENTIMIENTO Y PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

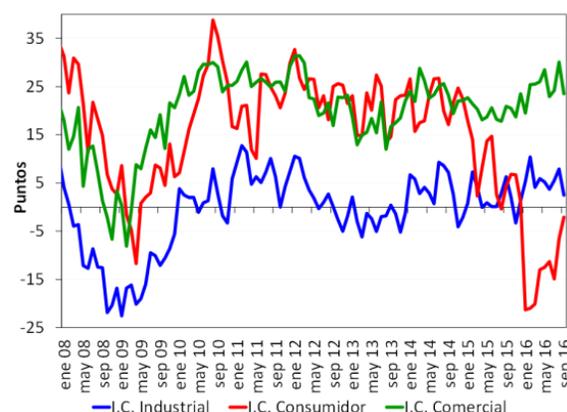
Con datos al 26 de octubre (EOF²⁰, volatilidades²¹ y márgenes crediticios²²) el índice de percepción de riesgo IDODM aumentó marginalmente frente al de septiembre (Gráfico 19 y Anexo 7). Esto se explica porque aunque mejoraron las expectativas de inflación, su efecto se vio compensado por el incremento de los márgenes de tesorería y de consumo frente a los TES, y por las expectativas de una mayor prima de riesgo país.

Gráfico 19: Índice de Percepción de Riesgo (IDODM).



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

Gráfico 20: Índices de Confianza Industrial, Comercial y del Consumidor.



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

El índice de confianza de los consumidores que calcula Fedesarrollo mejoró al pasar de -6,6 puntos en agosto a -2,1 puntos en septiembre. Al observar sus componentes (condiciones actuales y expectativas) se encuentra que ambos mejoraron. El indicador se encuentra 6,2 puntos por debajo de lo registrado en el mismo mes del 2015 (Gráfico 20).

Fedesarrollo publicó los resultados de su Encuesta de Opinión Empresarial del mes de septiembre del 2016. En los resultados se observó que respecto al mes anterior el índice de confianza industrial disminuyó de 7,9 a 2,5 puntos, explicado por el deterioro de *volumen actual de pedidos y expectativas de producción para el próximo trimestre*. El *nivel de existencias*, pasó de -0,4 a 1,5 puntos. Adicionalmente, el indicador disminuyó respecto al observado en el mismo mes de 2015. En el mismo sentido, el índice de confianza comercial pasó de 30,1 a 23,5 puntos, y presentó un aumento respecto al observado en el mismo mes del año anterior (20,9 puntos). La reducción respecto a agosto se dio por el deterioro de: *situación actual del negocio y expectativas de situación para el próximo semestre*.

El Gráfico 21 ilustra cuántas desviaciones estándar por encima o por debajo de su media histórica se encuentran los indicadores de confianza del consumidor de Colombia y de otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre agosto y septiembre mejoraron los índices de Brasil, Colombia y Chile, mientras desmejoraron los de Perú y México. Todos los indicadores se ubican por debajo de sus medias históricas, salvo el de Perú.

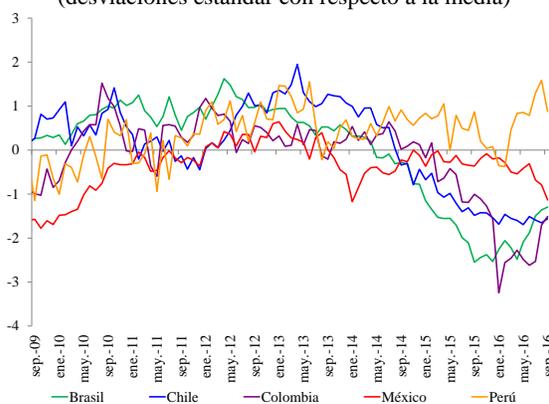
²⁰ Publicada el 26 de octubre.

²¹ Datos al 25 de octubre.

²² Datos al 14 de octubre.

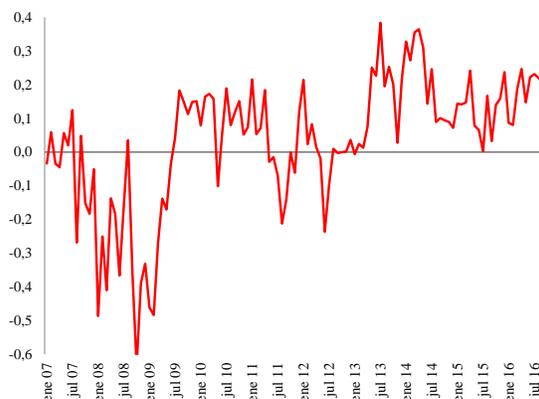
El Indicador de Sentimiento de Analistas de Mercado (ISAM) se mantuvo en terreno positivo, pero su valor actual de 0,18 es inferior a los niveles alcanzados en julio, agosto y septiembre (0,23, 0,21 y 0,20, respectivamente, Gráfico 22). Este descenso se dio en un contexto en donde el principal tema con sentimiento negativo estuvo relacionado con los índices bursátiles mundiales²³, mientras que el principal tema asociado a una percepción positiva fue el aumento en el precio del petróleo²⁴. Cabe agregar que el mercado laboral de EE.UU y la reforma tributaria nacional fueron temas recurrentes en los reportes, pero frente a los cuales el indicador fue ambivalente.

Gráfico 21: Índices Confianza de Latinoamérica*
(desviaciones estándar con respecto a la media)



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

Gráfico 22: ISAM



Fuentes: Distintas entidades financieras que elaboran informes de estudios económicos. **Cálculos:** BR.

Finalmente, los principales indicadores de percepción de riesgo internacional para países desarrollados medidos por el VIX y VSTOXX disminuyeron respecto al 30 de septiembre, aunque tuvieron un comportamiento volátil explicado por las expectativas de aumentos en la tasa de fondos federales, por la incertidumbre alrededor de los resultados en las elecciones presidenciales en EE.UU. que se celebrarán en noviembre, por los resultados corporativos mixtos en EE.UU, y por las inquietudes frente a la implementación del *Brexit* en el Reino Unido. En el caso de los países emergentes y la región, la percepción de riesgo no tuvo un comportamiento homogéneo, con caídas en los CDS en Latinoamérica y estabilidad del EMBI+ (Para mayor detalle ver Anexo 8).

²³ Entre el 30 de septiembre y el 26 de octubre el Down Jones, el S&P500 y el Nasdaq cayeron 0,1%, 1,33% y 1,16%, respectivamente.

²⁴ Entre el 30 de septiembre y el 26 de octubre el petróleo aumento un 1,9%.

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

Actualizada el 26 de octubre

	Economista	Empresa	Estimación	Fecha
1	Diego Colman	4cast Inc	7,75%	10/21/2016
2	Orlando Santiago Jacome	Fenix Valor	7,50%	10/20/2016
3	Oscar Munoz	BNP Paribas	7,75%	10/21/2016
4	Juan David Ballen	Casa de Bolsa	7,75%	10/20/2016
5	Rogelio Rodriguez	Asobancaria	7,75%	10/21/2016
6	Fabio Nieto	Banco Agrario de Colombia	7,75%	10/21/2016
7	Eduardo Bolanos	Positiva Compania de Seguros	7,75%	10/20/2016
8	Felipe Esteban Espitia Murcia	Fiduciaria Central SA	7,75%	10/20/2016
9	Rafael Neira Gonzalez	Banco Gnb Sudameris	7,75%	10/21/2016
10	Wilson Tovar	Acciones Y Valores	7,75%	10/24/2016
11	Luciano Rostagno	Banco Mizuho	7,75%	10/24/2016
12	Daniel Escobar	Global Securities	7,75%	10/24/2016
13	Andres Pardo	Corp Financiera Colombiana	7,75%	10/20/2016

Tasa	Obs.	Prob.
7,50%	1	8%
7,75%	12	92%
8,00%	0	0%
Tasa Esperada Ponderada		7,73%

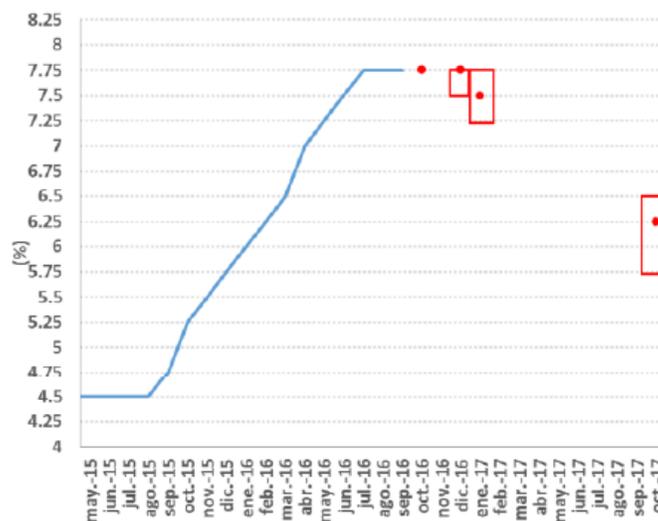
Cuadro A1.2: Encuesta de Expectativas de Bloomberg sobre inflación
Actualizada el 27 de octubre

	Economista	Estimación	Fecha
1	Citigroup	5,80%	10/20/16
2	Barclays	5,90%	10/21/16
3	Banco Agrario de Colombia	6,20%	9/22/16
4	JP Morgan Chase	6,20%	10/20/16
5	Credit Suisse Group	6,20%	10/20/16
6	4CAST	6,20%	10/20/16
7	Itau Unibanco	6,30%	10/21/16
8	Bank of America Merrill & Lynch	6,30%	10/20/16
9	HSBC Holdings	6,50%	10/20/16
10	Scotiabank	6,50%	9/20/16
11	Banco Bilbao Vizcaya	6,90%	10/20/16
12	Nomura Securities	7,00%	8/18/16

Tasa	Obs.	Prob.
Menor a 6,00%	2	16,67%
6%-6,49%	6	50,00%
6,5%-6,99%	3	25,00%
Mayor a 7,00%	1	8,33%
Media		6,33%
Mediana		6,25%

Cuadro A1.3: Resultados Encuesta de Expectativas Fedesarrollo y la BVC

Octubre 2016



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera, Fedesarrollo.

Rango ● Mediana

Cuadro A1.4: Resultados Encuestas de Expectativas de Anif y Citibank Octubre 2016

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
AdCap	7.75%	7.75%
Alianza Valores	7.75%	
ANIF	7.75%	7.75%
Asobancaria	7.75%	7.75%
Axa Colpatria	7.75%	7.75%
Banco Agrario	7.75%	7.75%
Banco Davivienda	7.75%	7.75%
Banco de Bogotá	7.75%	7.75%
Banco de Occidente	7.75%	7.75%
Banco Pichincha	7.75%	7.75%
BBVA	7.75%	7.75%
BTG Pactual	7.75%	7.75%
Camacol	7.75%	7.75%
Casa de Bolsa	7.75%	7.75%
Cede	7.75%	7.50%
Corficolombiana	7.75%	7.75%
CorpBanca	7.75%	7.75%
Credicorp Capital	7.75%	7.75%
Credit-Suisse	7.75%	7.75%
Fedesarrollo	7.75%	7.75%
Fidubogotá	7.75%	7.75%
Fiduprevisora	7.75%	7.75%
Grupo Bancolombia	7.75%	7.75%
Grupo Bolívar	7.75%	7.75%
JPMorgan	7.75%	7.75%
Moodys Economy	7.75%	7.75%
Nomura	7.75%	7.75%
Old Mutual	7.75%	7.75%
Profesionales de Bolsa	7.75%	7.75%
Protección	7.75%	7.75%
Ultraserfinco	7.75%	7.75%
Promedio	7.75%	7.74%
Mediana	7.75%	7.75%
STDV	0.00%	0.05%
Máximo	7.75%	7.75%
Mínimo	7.75%	7.50%

RECOMENDACIÓN		
Ajuste	Porcentaje	Número
8.00%	0%	0
7.75%	97%	29
7.50%	3%	1
Total	0%	0

PRONÓSTICO		
Ajuste	Porcentaje	Número
8.00%	0%	0
7.75%	100%	31
7.50%	0%	0
Total	0%	0

Anexo 2. Eventos Relevantes en el Mercado Local Entre el 30 de Septiembre y el 21 de Octubre de 2016

Luego de conocerse la decisión de la JDBR de mantener inalterada la tasa de política monetaria en la reunión de septiembre, en promedio las tasas de los TES en pesos presentaron caídas en su jornada posterior de 3 p.b, 13 p.b. y 18 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. Por su parte, los TES UVR presentaron aumentos promedio de 8 p.b, 10 p.b. y 9 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. Estos comportamientos se dieron después de los resultados del plebiscito celebrado el 2 de octubre en el que ganó la opción de no implementar el acuerdo de paz firmado entre el Gobierno y las Farc.

El Dane publicó el 5 de octubre variación del índice de precios al consumidor de septiembre del 2016, ubicándose en -0,05% mensual y continuando la disminución observada el mes anterior. Dicho resultado fue inferior tanto al dato esperado por el mercado (*Bloomberg*: +0,10%, encuesta del Banco de la República: +0,07%) como a la inflación registrada en el mismo mes del año 2015 (+0,72%). La variación anual fue 7,27%²⁵. En la jornada siguiente a la publicación de la cifra de inflación, las tasas de los TES en pesos presentaron disminuciones de 7 p.b, 11 p.b. y 7 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. Según algunos analistas del mercado, lo anterior señalaría la posibilidad del inicio de un ciclo de recortes de la tasa de referencia por parte del BR. Las tasas de los TES UVR en promedio presentaron caídas de 7 p.b, 2 p.b. y 8 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

El 19 de octubre el Congreso aprobó el Presupuesto General de la Nación (PGN) 2017 por \$224,4 billones, donde la inversión alcanzará los \$35,9 billones, \$2,9 billones más que la propuesta inicial. Adicionalmente, el 20 de octubre el Gobierno presentó el proyecto de reforma tributaria orientado a incrementar los ingresos fiscales del país para compensar la caída en la renta petrolera, el cual que busca el cumplimiento de la regla fiscal y mantener las calificaciones crediticias otorgadas por las agencias de riesgo. Entre el 19 y el 20 de octubre los TES en pesos presentaron variaciones de +4 p.b, -4 p.b. y -3 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente; al tiempo que las de los TES UVR en promedio presentaron caídas de 18 p.b, 3 p.b. y 3 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

En la encuesta realizada a comienzos de octubre por el BR²⁶, se observó que la inflación esperada para diciembre de 2016 se ubicó en promedio en 5,98% (Ant: 6,26%). Para diciembre de 2017 las expectativas pasaron de 4,21% en septiembre a 4,16% en octubre, y la inflación esperada a dos años (octubre de 2018) se ubica en 3,65%²⁷.

En la encuesta de Citibank el dato esperado de inflación para diciembre del 2016 pasó de 6,23% a 5,97% y el dato esperado para el año 2017 pasó de 4,25% a 4,21%. Por su parte, según la EOF de Fedesarrollo y la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), las expectativas promedio de inflación para 2016 se ubicaron en 6% (ant: 6,55%) y para 2017 en 4,49% (ant: 4,68%).

El 18 de octubre se publicaron los datos de crecimiento de la producción industrial y las ventas al por menor de agosto. Con respecto a la industria, La producción real industrial en agosto de 2016 presentó un aumento de 9,4% anual, las ventas aumentaron 10,0%, y el personal ocupado presenta una variación de 0,4%. En cuanto a las ventas minoristas, durante el mes de agosto se presentó una disminución de 1,9% anual.

²⁵ Esta tasa es superior a la registrada para igual período del año 2015 (5,35%).

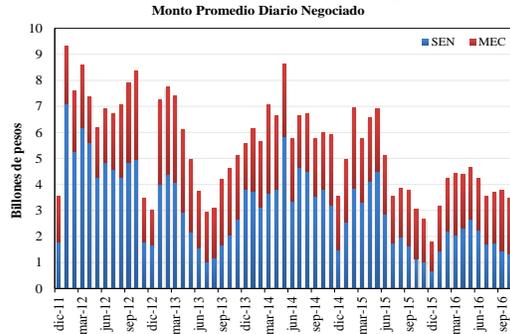
²⁶ Realizada entre el 6 y el 10 de octubre.

²⁷ En la encuesta anterior la inflación esperada para septiembre de 2018 era 3,61%.

Además, en el período analizado hubo un pago de cupón por \$1089 mm del TES que vence el 24 de octubre del año 2018. El valor de las emisiones de bonos de largo plazo desde la última reunión de la JDBR ha sido 1.108 mm y de TES de corto plazo por \$720 mm²⁸.

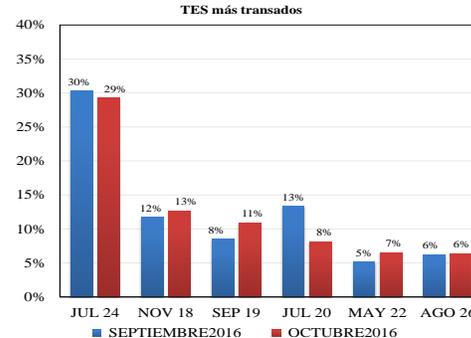
En lo corrido de octubre, el monto promedio diario negociado ha sido \$3,48 billones²⁹, inferior al observado el mes anterior (\$3,77 billones) pero superior al registrado en octubre de 2015 (\$3,06 billones) (Gráfico A2.1). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en julio de 2024, cuya participación pasó de 30% a 29%, seguidos por los que vencen en noviembre del 2018 cuya participación pasó de 12% a 13% (Gráfico A2.2).

Gráfico A2.1: Monto Promedio Diario Negociado de TES



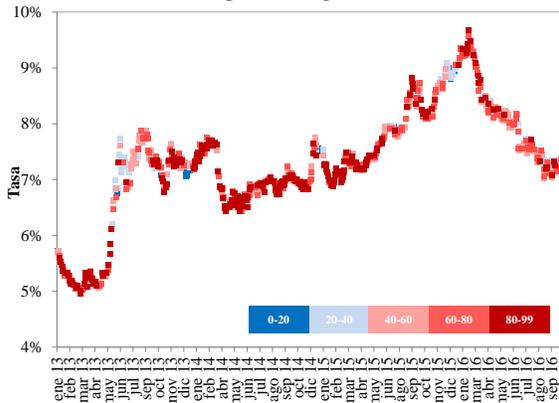
Fuente y Cálculos: Depósito Central de Valores - Banco de la República.

Gráfico A2.2: TES más transados



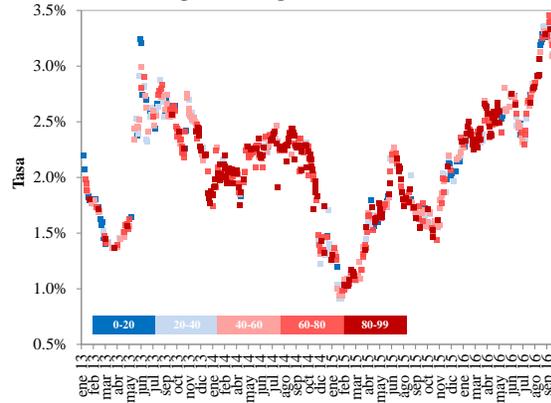
Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: Banco de la República. * Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria.

Gráfico A2.3: Tasa Cero Cupón Pesos 10 años y Volumen Negociación por Percentiles



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

Gráfico A2.4: Tasa Cero Cupón UVR 2 años y Volumen Negociación por Percentiles



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

En los Gráficos A2.3 y A2.4 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 10 años, UVR: 2 años). Se tiene que desde el 30 de septiembre se han mantenido los montos de negociación de los títulos en pesos mientras que los de UVR han caído. En el primer caso, se han ubicado en entre los percentiles 40 y 80 y entre 20 y 60 para títulos en UVR.

²⁸ Con datos al 25 de octubre. De los TES de largo plazo \$779 mm corresponden a bonos en pesos y \$329 mm a bonos denominados en UVR.

²⁹ Teniendo en cuenta operaciones de SEN y de MEC (incluye registros).

Gráfico A2.5: Bid-Ask spread de los TES en pesos* (p.b.)

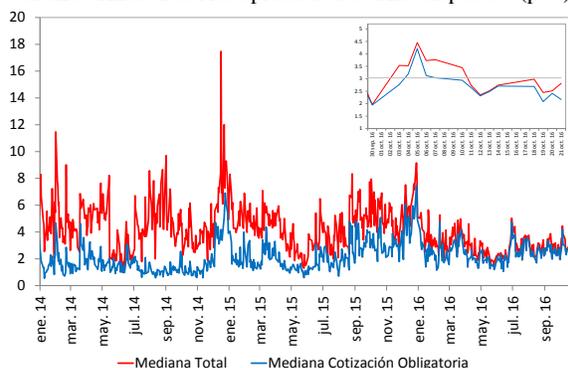
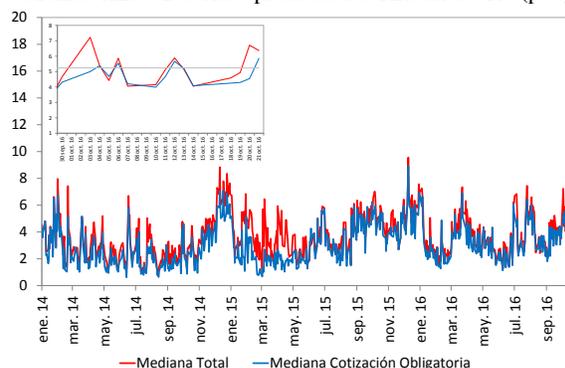


Gráfico A2.6: Bid-Ask spread de los TES en UVR* (p.b.)



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 los títulos. Total: todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran en el mercado. Cotización obligatoria: Títulos de cotización obligatoria. A los títulos sin posturas se le asigna el máximo *bid-ask* del día para los títulos que presentaron posturas.

El *bid-ask spread* promedio de octubre de los TES en pesos y UVR aumentó respecto al promedio de agosto (Gráficos A2.5 y A2.6). En particular, para los títulos de cotización obligatoria, el promedio de agosto se ubicó en 2,78 p.b. para el caso de los TES en pesos (septiembre: 2,72 p.b.) y en 4,66 p.b. para el caso de los TES UVR (septiembre: 3,54 p.b.). La profundidad de estos mercados (Gráficos A2.7 y A2.8), respecto al promedio de septiembre disminuyó en \$12 mm para los títulos en pesos y mientras que aumentó en \$0,7 mm para los TES UVR. La profundidad total promedio para los títulos de cotización obligatoria en pesos se mantuvo alrededor de \$116 mm y en UVR alrededor de \$58,6 mm.

Gráfico A2.7: Profundidad promedio de los TES en pesos*

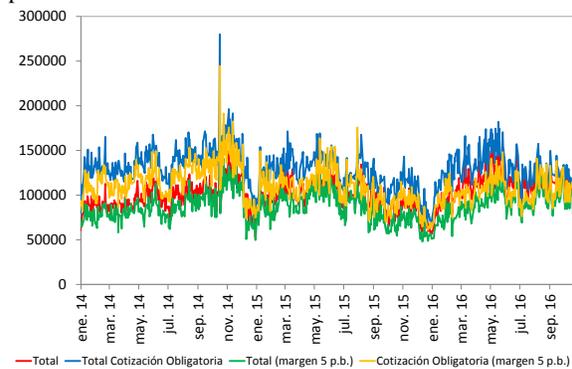
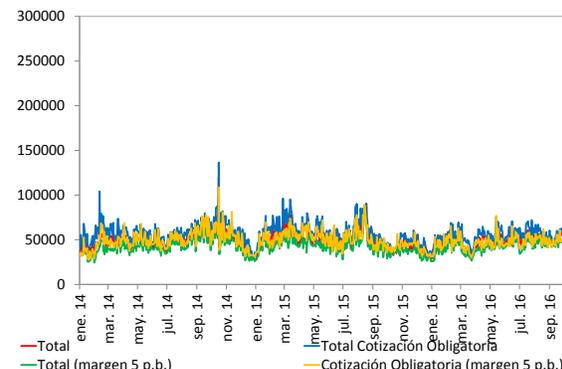


Gráfico A2.8: Profundidad promedio de los TES en UVR*



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. Cotización obligatoria: promedio de los títulos de cotización obligatoria. Los títulos sin posturas tienen una profundidad de 0.

Anexo 3. Inversionistas en el Mercado de Deuda Local

En general, los principales agentes compradores de TES en pesos desde la última reunión de la JDBR han sido las entidades públicas (\$979 mm, principalmente en el tramo medio) y los fondos de pensiones y cesantías en posición de terceros (\$667 mm, tramo largo), mientras que los principales vendedores fueron los bancos comerciales (\$360 mm, tramos medio y largo) y los inversionistas extranjeros a través de sociedades fiduciarias (\$242 mm, tramo largo). Por su parte, los principales agentes compradores de TES denominados en UVR desde la última reunión de la JDBR han sido las entidades públicas (\$454 mm, tramo corto), los fondos de pensiones y cesantías en posición de terceros (\$380 mm, tramos medio y largo) y los inversionistas extranjeros a través de sociedades fiduciarias (\$149 mm, tramo medio), mientras que los principales vendedores han sido los bancos comerciales (\$452 mm, tramos corto y medio) (Cuadro A3.1).

Cuadro A3.1: Compras Netas de TES en Pesos (Azul) y TES UVR (Naranja)*
(Valor Nominal en Miles de Millones de Pesos)

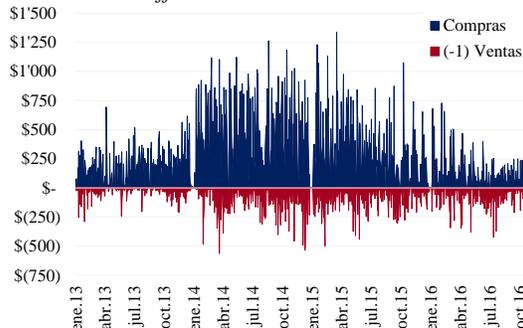
		Corrido	Corrido	Tramos			Desde la Última	Tramos			Desde la Última
		2016	2016	Corto	Medio	Largo	Reunión de la JDBR	Corto	Medio	Largo	Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales		(3'099)	(435)	196	(290)	(265)	(360)	(184)	(238)	(30)	(452)
Compañía de Financiamiento Comercial		(15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cooperativas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras		(1'466)	(211)	10	157	(63)	104	(6)	(49)	(9)	(65)
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO		(4'579)	(646)	206	(133)	(328)	(256)	(190)	(287)	(39)	(516)
Fondos de Pensiones y Cesantías	Propia	(2)	(10)	-	38	7	45	-	-	-	-
	Terceros	1'143	4'108	(45)	(924)	1'636	667	(135)	243	271	380
	Pasivos Pensionales	1'554	3'165	-	(892)	1'450	558	(120)	107	194	180
Fondos de Pensiones - Prima Media		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías		1'141	4'098	(45)	(886)	1'643	712	(135)	243	271	380
Sociedades Comisionistas de Bolsa	Propia	601	56	85	(2)	(168)	(84)	12	25	23	59
	Terceros	(111)	(75)	13	17	(64)	(35)	5	(28)	(18)	(41)
	Extranjeros	(5)	(0)	-	-	-	-	-	-	-	-
	FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa		489	(19)	98	15	(232)	(119)	16	(3)	5	18
Sociedades Fiduciarias	Propia	269	(18)	6	(32)	27	1	0	-	-	0
	Terceros	16'439	733	248	59	(267)	40	(138)	69	34	(35)
	Extranjeros***	15'756	423	18	83	(343)	(242)	(3)	149	3	149
	FIC	98	(256)	19	(64)	(12)	(57)	7	(0)	-	7
	Pasivos Pensionales	411	(241)	60	(98)	118	80	(55)	(27)	6	(75)
Total Sociedades Fiduciarias		16'708	714	254	27	(240)	40	(138)	69	34	(35)
Compañías de Seguros y Capitalización	Propia	(393)	570	-	1	(81)	(80)	(10)	39	(10)	19
	Terceros	(3)	(0)	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-
	Pasivos Pensionales	(3)	(0)	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-
Total Compañías de Seguros y Capitalización		(396)	570	-	1	(81)	(81)	(10)	39	(10)	19
Sociedades Administradoras de Inversión	Propia	(4)	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión		(4)	2	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS		17'938	5'365	306	(844)	1'090	552	(266)	348	300	382
Total Entidades Financieras Especiales**		(99)	99	8	(14)	(70)	(76)	2	7	-	10
Total Entidades Públicas****		3'517	3'735	-	993	(15)	979	454	-	-	454
Otros*****		(150)	111	-	(3)	9	7	0	-	-	0
	Extranjeros	(0)	0	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MOVIMIENTO NETO		16'627	8'664	520	-	687	1'207	(0)	68	261	329

Fuente: BR. Información actualizada al 21 de octubre de 2016. * 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, Bancoldex, 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.

En lo corrido del año los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES en pesos por \$15.752 mm. Específicamente, desde el 30 de septiembre registraron compras netas por \$18 mm y \$83 mm en los tramos corto y medio, respectivamente, al tiempo que vendieron en neto \$343 mm en el tramo largo de la curva de rendimientos.

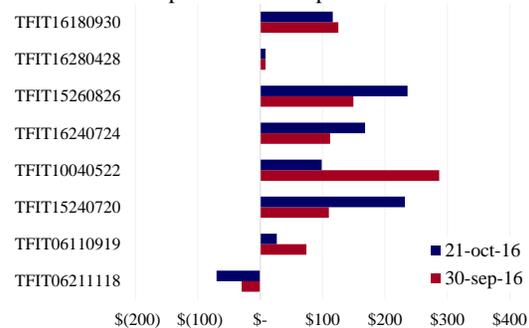
Por otra parte, desde la última reunión de la JDBR los inversionistas extranjeros realizaron compras de TES en el mercado a futuro por \$1553 mm y ventas por \$772 mm³⁰, y su posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó \$20 mm. Así, el saldo de compras netas NDF de TES por parte de los agentes *offshore* a los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) pasó de \$836 mm el 30 de septiembre a \$816 mm el 21 de octubre. En particular, se destaca que durante el periodo analizado la posición compradora neta aumentó para los TES que vencen en 2018, 2020, 2024 y 2026, al tiempo que se redujo para los TES que vencen en 2019, 2022 y 2030 (Gráfico A3.2).

Gráfico A3.2: Compras y Ventas Pactadas de TES en pesos *Offshore* a Través de NDF



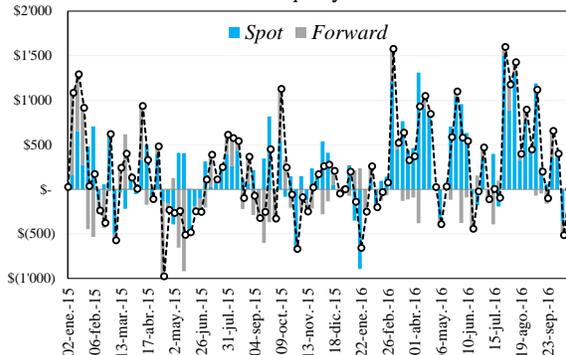
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Datos diarios.

Gráfico A3.3: Saldo de Compras Netas *Offshore* de TES en pesos en NDF por Título



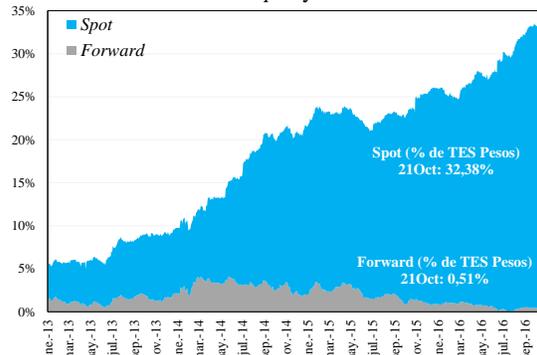
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Cifras acumuladas desde la última reunión de la JDBR.

Gráfico A3.4: 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 A3.5: Saldo de TES en pesos *Offshore* en los Mercados *Spot* y *Forward*



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

Lo anterior puede observarse en los Gráficos A3.3 y A3.4 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 13 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

	2015			Corrido de 2016			Sep-16			Corrido de Oct-16		
	spot	Forward	TOTAL	Spot	Forward	TOTAL	Spot	Forward	TOTAL	Spot	Forward	TOTAL
Sistema Financiero*	\$ (5'228)	\$ 1'622	\$ (3'607)	\$ (4'579)	\$ 440	\$ (4'139)	\$ (986)	\$ (122)	\$ (1'108)	\$ (256)	\$ 20	\$ (235)
Offshore	\$ 7'498	\$ (1'622)	\$ 5'876	\$ 15'752	\$ (440)	\$ 15'312	\$ 2'215	\$ 122	\$ 2'337	\$ (242)	\$ (20)	\$ (263)

Cifras en miles de millones de Pesos. Información actualizada al 21 de octubre de 2016. *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*.

³⁰ Al tiempo que registraron vencimientos de contratos de compra de TES por \$1420 mm y de venta por \$618 mm. Datos actualizados al 21 de octubre de 2016.

Anexo 4. Comportamiento Bonos Soberanos en Moneda Local Otros Países

En este período (30 de septiembre al 26 de octubre de 2016) la dinámica de las tasas de los bonos del Tesoro de EE.UU. estuvo marcada por las expectativas respecto a la decisión de política monetaria de la Fed y, en general, por la evolución de la percepción de riesgo a nivel internacional. Así, durante el mes de octubre las tasas aumentaron, en mayor medida las de los tramos medio y largo, debido a: i) los comentarios de algunos funcionarios de la Fed que reforzaron las expectativas de un aumento de la tasa de fondos federales en las reuniones de final de año del FOMC³¹; y ii) los datos positivos de la economía de EE.UU. que dan cuenta de la fortaleza del mercado laboral³², la recuperación de su capacidad productiva³³ y la dinámica de la de inflación³⁴ y las expectativas de inflación. El tramo corto fue el menos desvalorizado, probablemente como consecuencia de la mayor demanda en este segmento. Esto último se explica por la migración de capitales desde fondos del mercado monetario corporativo hacia fondos del mercado monetario gubernamental³⁵ ante la incertidumbre existente por la entrada en vigencia el 14 de octubre de la reforma de mercados monetarios en EE.UU.³⁶.

En la región los títulos de deuda pública tuvieron un comportamiento mixto y estuvieron influenciados por los cambios en las expectativas respecto a la política monetaria en los EE.UU. y factores locales propios de cada país. El tramo medio y largo de Colombia registraron

³¹ El 3 de octubre, el presidente de la Reserva Federal de Nueva York, William Dudley, señaló que la Fed probablemente no podría recortar las tasas de interés tan agresivamente como lo hizo la última vez si EE.UU. se enfrentara a una recesión en los próximos años. Esto fue interpretado como un anuncio sobre la necesidad de subir la tasa de intervención de forma cautelosa. El 4 de octubre, la presidenta de la Reserva Federal de Cleveland, Loretta Mester, indicó que la economía estaba lista para un alza de las tasas y que en la reunión de noviembre podría darse un aumento; de igual forma, ese mismo día, su par de Richmond, Jeffrey Lacker, señaló que *las tasas en los EE.UU. tendrían que subir para evitar un repunte de la inflación, que obligaría a aumentos significativos más adelante*. El 5 de octubre, Charles Evans, el presidente de la Reserva Federal de Chicago señaló que estaría de acuerdo con un aumento de las tasas de interés antes de fin de año si los datos económicos seguían mejorando. El 9 de octubre, el vicepresidente de la Reserva Federal, Stanley Fischer, señaló que la creación de empleo en EE.UU. seguía siendo sólida y el crecimiento debía acelerarse en la segunda mitad del año, lo cual fue interpretado por algunos analistas como una señal de que las condiciones para un aumento de la tasa de interés se estaban alcanzando. El 12 de octubre se publicaron las minutas de la reunión de finales de septiembre del FOMC, en estas se observó que varios de sus miembros consideraban que era posible subir los costos de crédito *relativamente pronto* si la economía estadounidense seguía ganando fuerza. El 13 de octubre, el presidente de la Reserva Federal de Filadelfia, Patrick Harker, indicó que la economía de EE.UU. marchaba *muy bien* y se caracterizaba por un sólido mercado laboral, con lo cual se justificaría un incremento de tasas en la reunión de diciembre. El 14 de octubre, el presidente de la Fed de Boston, Eric Rosengren, dijo que los inversores estaban probablemente en los cielos al apuntar a una *altísima probabilidad* de una subida de las tasas de interés de EE.UU. El 17 de octubre, el vicepresidente de la Reserva Federal, Stanley Fischer, señaló que la entidad está muy cerca de los objetivos de pleno empleo y de inflación de 2%. El 20 de octubre, el presidente de la Reserva Federal de Nueva York, William Dudley, señaló que la Fed posiblemente subirá las tasas de interés antes de fin de año si la economía de EE.UU. continúa con su rumbo actual.

³² El 6 de octubre se publicaron datos de solicitudes de beneficios de desempleo en EE.UU. para la última semana de septiembre con 249.000, inferior a lo esperado por el mercado (257.000) e inferior a los resultados de la semana anterior (254.000). El 13 de octubre se publicaron datos de solicitudes de beneficios de desempleo en EE.UU. para la primera semana de octubre con 246.000, inferior a lo esperado (253.000) y siendo esta la lectura más baja desde noviembre de 1973. El 20 de octubre se publicaron datos de solicitudes de beneficios de desempleo en EE.UU. para la segunda semana de octubre con 260.000, cifra superior a lo esperado (250.000), pero que aun así fue vista como un dato positivo por el mercado, ya que esta variable llevaba 85 semanas por debajo del umbral de 300.000. El 27 de octubre se publicaron datos de solicitudes de beneficios de desempleo en EE.UU. para la tercera semana de octubre con una reducción a 256.000, frente a una expectativa de 258.000, lo cual fue visto como positivo por dos razones, en primer lugar, por la reducción respecto a la semana pasada, y por encontrarse durante 86 semanas por debajo de 300.000, record que no se alcanzaba desde 1970, lo cual es típico de un mercado laboral saludable.

³³ El 3 de octubre se publicó el PMI manufacturero de ISM con un valor de 51.5, superior a la expectativa del mercado (50.4) y a su anterior observación (49.4). El 5 de octubre se publicó el PMI no manufacturero de ISM con un valor de 57.1, superior a la expectativa del mercado (53) y a su anterior observación (51.4).

³⁴ El 18 de octubre se publicaron los datos de inflación de EE.UU. para septiembre con inflación año corrido de 1.5%, y excluyendo alimentos y energía de 2.2%.

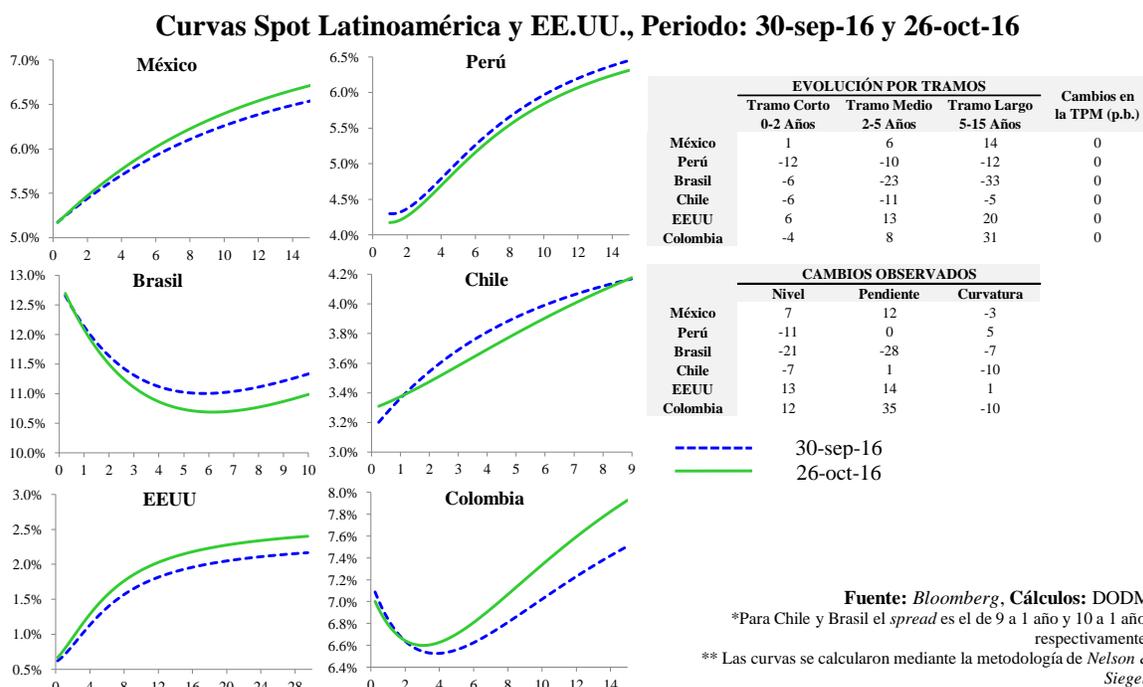
³⁵ Entre el 1 de julio y el 5 de octubre de 2016 los *Money Market prime Funds* enfocados en deuda corporativa han caído un 60,54% desde USD 1,05 billones hasta USD 0,41 billones. Por su parte, los *Money Market Funds* gubernamentales han crecido un 15%, pasando de USD 0,55 billones a USD 0,64 billones.

³⁶ El 14 de octubre venció el plazo de dos años que en 2014 la SEC estableció para la entrada en vigencia de la nueva regulación sobre los *Money Market Funds* (MMF). Dos son los puntos centrales de esta reforma: en primer lugar, se obliga a los *institutional prime MMF*, incluyendo a los *institutional municipal MMF*, los cuales tienen sus principales inversiones en títulos de deuda corporativa y en títulos de entidades territoriales, respectivamente, a adoptar un valor neto de los activos (NAV) flotante que deje de lado la práctica de presentar este NAV constante en un valor de USD 1; en segundo lugar, se otorga a las juntas directivas la facultad discrecional de fijar límites o cuotas de redención en situaciones ilíquidez a corto plazo.

desvalorizaciones. Por su parte, las curvas de Brasil, Perú, Chile y el tramo corto de Colombia se valorizaron. La curva de México se desvalorizó en todos sus tramos.

Los bonos más valorizados fueron los de Brasil, los cuales se explican en su tramo corto y medio por la reducción en la tasa de política monetaria en 25 p.b.³⁷, los resultados positivos de inflación³⁸ y expectativas de un mejor comportamiento económico para el tercer trimestre de 2016. Las valorizaciones en el tramo largo de la curva de Brasil probablemente reflejan las proyecciones del mercado sobre un mejor comportamiento fiscal a largo plazo, luego de que el gobierno del presidente Michel Temer presentara ante el Congreso un proyecto de ley orientado a limitar el crecimiento del gasto público y la tasa de inflación³⁹.

Gráfico A4.1: Comportamiento curvas *spot* Latinoamérica y EE.UU. desde la última reunión de la JDBR



Después de Brasil, la curva de Perú presentó las mayores valorizaciones. Lo anterior se explica por un canje de deuda realizado a principios del mes en el que se emitió un nuevo bono en soles con vencimiento en el 2028 por 3.087 millones de dólares, el cual fue intercambiado por Bonos Soberanos en soles con vencimiento en 2017, 2020, 2023 y 2026, así como Bonos Globales en dólares con vencimiento en 2019, 2025, 2033 y 2037. Si bien lo anterior, inicialmente provocó un empinamiento de la curva de rendimientos de Perú, el tramo largo se valorizó ante la constitución de esta nueva referencia como referente de la deuda peruana⁴⁰, que llevó a algunos analistas a considerar la posibilidad que estos puedan ser incluidos en el índice GBI-EM de JP Morgan a finales de este año.

³⁷ El 19 de octubre, en una decisión unánime, el Banco Central de Brasil redujo la tasa de interés de referencia SELIC en 25 p.b. a 14,0%.

³⁸ El 7 de octubre se hicieron públicos los datos del Índice de Precios al Consumidor Amplio (IPCA) para el mes de septiembre, el cual aumentó 0,08% en el mes, frente a una expectativa de 0,14%. Por su parte, la inflación año completo fue de 8,48%, frente a una expectativa de 8,60% y un dato anterior de 8,97%.

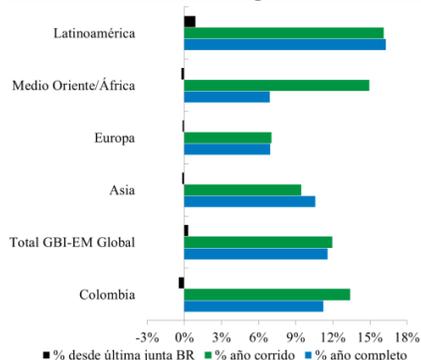
³⁹ Esta medida de austeridad fue presentada al Congreso el 10 de octubre y fue aprobada por la Cámara de Diputados el 11 de octubre. Esta reforma constitucional aún debe ser aprobada en una votación en la Cámara baja y dos en el Senado.

⁴⁰ El nuevo bono en soles con vencimiento en 2028 representa el 19% de la deuda pública de Perú que asciende a 55.000 millones de soles, aproximadamente.

La valorización en el tramo corto y medio de la curva de Chile se explica por los resultados positivos de inflación⁴¹ y de balanza comercial presentados durante el mes, los cuales generaron la expectativa en los agentes del mercado de que el Banco Central de Chile lleve a cabo un recorte de 25 p.b. de su tasa de política monetaria durante los primeros meses del próximo año.

Por su parte, la curva de México presentó desvalorizaciones, principalmente sus tramo medio y largo principalmente a causa de la incertidumbre política frente a las elecciones en EE.UU. Cabe agregar que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público emitió deuda externa en euros por €1900 millones con vencimiento en 2025 y 2031. La demanda por estos títulos fue 2.6 veces el monto emitido.

Gráfico A4.2: Variación Índices de Deuda en Moneda Local de Países Emergentes*



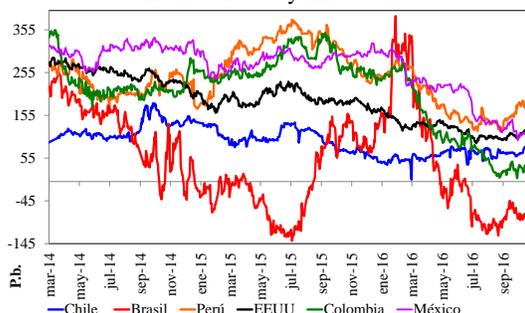
Fuente: Bloomberg, Cálculos: DODM.

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

En el Gráfico A4.2 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes⁴² (incluyendo Colombia) en los últimos 12 meses, en lo corrido del 2016 y desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR). Desde la última reunión de la JDBR todos los índices regionales se desvalorizaron, salvo el de Latinoamérica el cual aumentó 0,3%. Por su parte, el índice para Colombia disminuyó 0,4% .

El Gráfico A4.3 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón a 1 y 10 años para EE.UU. y los países de la región. La pendiente de Colombia se aumentó a 52 p.b, superando solo a la pendiente de Brasil (-133 p.b.). Las pendientes de Perú, México y Chile se sitúan en 178 p.b, 103 p.b. y 107 p.b, respectivamente.

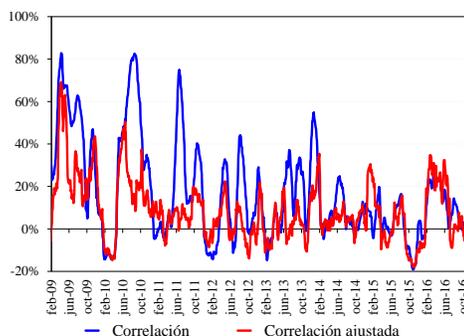
Gráfico A4.3: Pendiente de la Curva Cero Cupón – Latinoamérica y EE.UU.*



*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 calculada con la tasa cero cupón a 9 años.

Fuente: 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 calculada con la tasa cero cupón a 9 años.

Gráfico A4.4: Correlación Pendientes Región

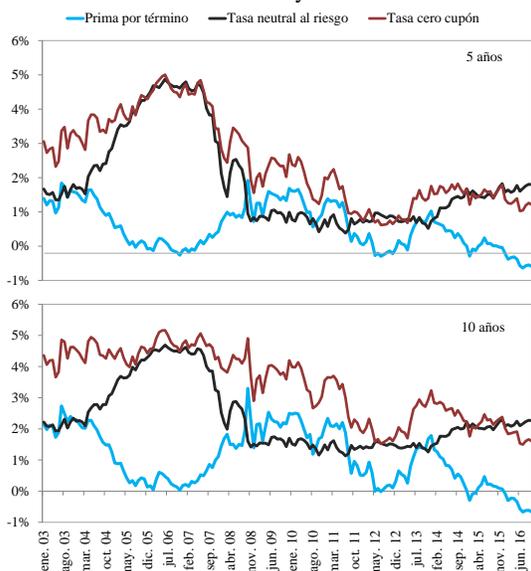


Fuente: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.

⁴¹ El 7 de octubre se dieron a conocer los datos de inflación según los cuales, la inflación de septiembre fue de 0,2%, un valor muy por debajo de lo esperado por los analista (0,6%), por su parte, la inflación año corrido fue de 3,1%, inferior a la expectativa del mercado de 3,4%.

⁴² 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.

**Gráfico A4.5: Prima por vencimiento
Treasuries a 5 y 10 años.**



Fuente y Cálculos: Reserva Federal de los Estados Unidos

En el Gráfico A4.4 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) ha subido marginalmente y se encuentra actualmente en 2,74%. En promedio durante el mes de octubre se ha mantenido en 1,8% valor similar al observado en septiembre. La máxima correlación de 2016 se presentó en febrero y desde ese momento ha caído. Por su parte, la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos) (línea roja) se encuentra en -6,47%, lo que se explica por factores políticos idiosincráticos de cada país, niveles de inflación diferentes y posturas de política monetaria divergentes en la región. Por otra parte, se observa que el promedio de la correlación entre las tasas de largo plazo disminuyó de 19% a 14%⁴³ desde el 30 de septiembre.

Por su parte, la prima por vencimiento de los *Treasuries* se mantuvo en terreno negativo para los plazos a 5 años (-0,59%) y 10 años (-0,66%). La tasa neutral al riesgo de estos títulos disminuyó 1 p.b. tanto para 5 años como para 10 años. (Gráfico A4.5).

Anexo 5. Decisiones de Bancos Centrales y Gobiernos

Países Desarrollados

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de Islandia (5,25%), EE.UU. (0,25%-0,50%), la Zona Euro (0%)⁴⁴, Australia (1,5%), Noruega (0,5%), Suecia (-0,5%), Israel (0,1%) y Canadá (0,5%) mantuvieron sus tasas de intervención sin modificación, en línea con las expectativas del mercado.

El 19 de octubre fue publicado el *Beige Book* de la Fed, en el cual se señaló que el incremento salarial se mantuvo constante y en un nivel moderado. La economía se expandió a un ritmo modesto para la mayoría de los distritos, el gasto al consumidor fue mixto y el alza de los precios fue leve a pesar de las sólidas condiciones del mercado laboral.

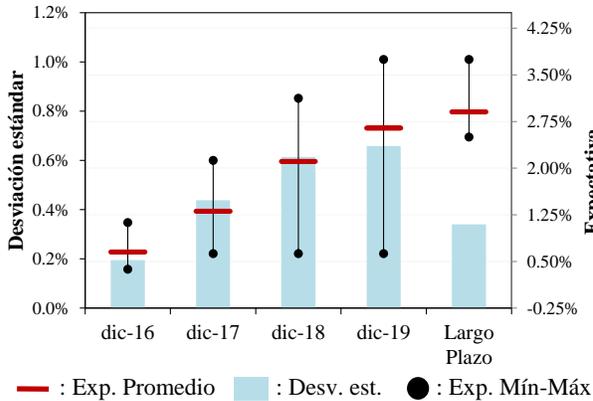
En su reunión celebrada el 20 de octubre, el BCE decidió mantener inalteradas sus políticas de estímulo monetario, y señaló que la información *confirma el mantenimiento de una recuperación moderada aunque sostenida de la economía de la zona del euro y un aumento gradual de la inflación, conforme a nuestras anteriores expectativas. La economía de la zona del euro ha seguido mostrando su capacidad de resistencia frente a los efectos adversos de la incertidumbre económica y política a escala mundial, ayudada por nuestro amplio paquete de medidas de política monetaria*

⁴³ Correlaciones calculadas entre el 30 de septiembre y el 21 de octubre del 2016. La más alta corresponde a la correlación entre Perú y Brasil (80%) y la más baja a la calculada entre Chile y Perú (-34%).

⁴⁴ Las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito también se mantuvieron inalteradas en 0,25% y -0,4%, respectivamente.

que asegura unas condiciones de financiación muy favorables para empresas y hogares. Sin embargo, en general, el escenario de referencia sigue estando sujeto a riesgos a la baja.

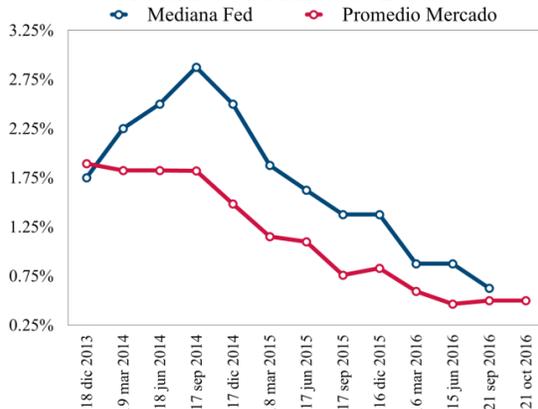
Gráfico A5.1: Pronósticos de la Fed (Septiembre) Tasa de los Fondos Federales



Fuente: Reserva Federal. Cálculos: Banco de la República

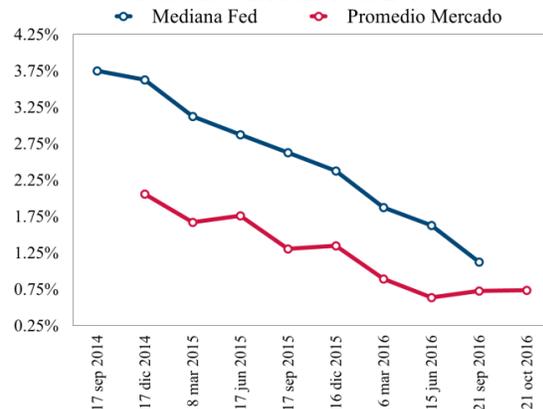
En cuanto a los pronósticos de septiembre sobre las tasas de los fondos federales, en los Gráficos A5.1⁴⁵, A5.2 y A5.3⁴⁶ se observa que: i) frente a las proyecciones de junio, las estimaciones del FOMC para los cierres de 2016 y 2017 se redujeron, de tal manera que se espera un ritmo más lento de incrementos de la tasa de política monetaria; y ii) para el 2016 y el 2017 el mercado continúa anticipando una tasa de política menor a la que pronostica el FOMC, sin embargo, las expectativas parecen estar alineándose. De acuerdo con las tasas de interés implícitas en los contratos de futuros de los fondos federales, actualmente el mercado espera un ritmo más rápido de incrementos frente al que se esperaba el 30 de septiembre (Gráfico A5.4). Además, según lo publicado por *CME Group Inc.* («Chicago Mercantile Exchange & Chicago Board of Trade»), con estimaciones a partir de estos mismos contratos, para la reunión de diciembre de la Fed la probabilidad de que el rango de tasas permanezca inalterado es del 25,8%, mientras que la probabilidad de un rango entre 0,5% y 0,75% es 67,5% y la de un rango entre 0,75% y 1,0% es 6,7%.

Gráfico A5.2: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2016



Fuente: Reserva Federal y Bloomberg.

Gráfico A5.3: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2017



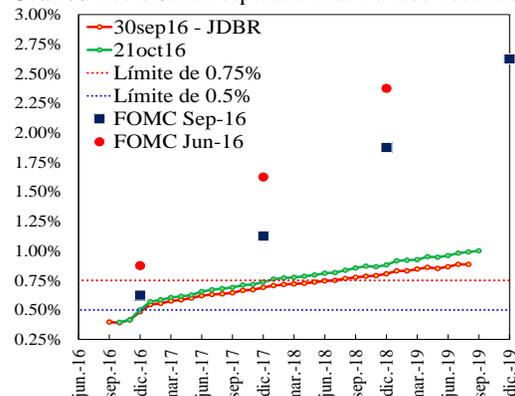
Fuente: Reserva Federal y Bloomberg.

Durante el periodo, el escenario más probable para la reunión de diciembre es el de un incremento adicional en el rango de los fondos federales (Gráfico A5.6). Además, en el gráfico A5.7 se observa que el mercado espera con mayor probabilidad un rango entre 0,5% y 0,75% para la reunión de marzo (Gráfico A5.7).

⁴⁵ En este gráfico se presentan algunas estadísticas descriptivas sobre los pronósticos publicados por la Fed en septiembre para la tasa de los Fondos Federales a cierre de los años 2016, 2017, 2018, 2019 y para el largo plazo.

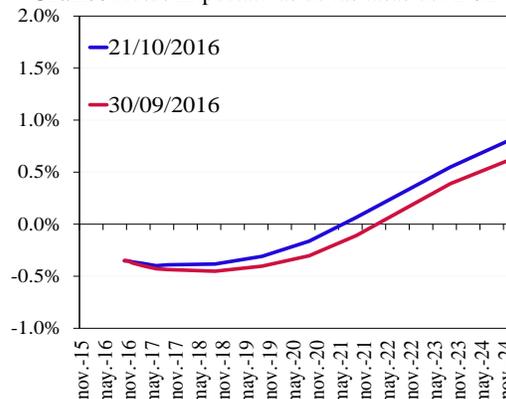
⁴⁶ En los gráficos A.2 y A.4 se muestra la evolución de la mediana de las proyecciones de los miembros del FOMC y la proyección promedio del mercado para las tasas de los Fondos Federales a cierre de los años 2016 y 2017.

Gráfico A5.4: Senda esperada Tasa Fondos Federales



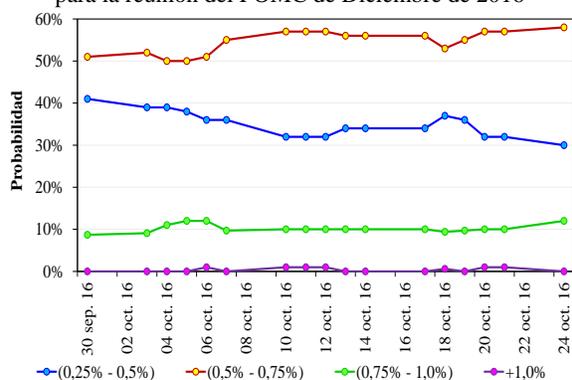
Fuente: Bloomberg.

Gráfico A5.5: Expectativas de las tasas del BCE



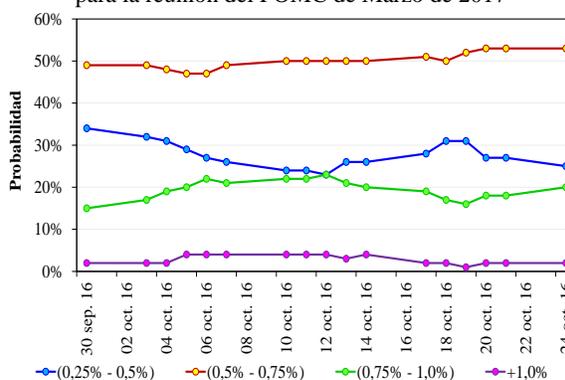
Fuente: Bloomberg.

Gráfico A5.6: Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de Diciembre de 2016



Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico A5.7: Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de Marzo de 2017



Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.

En cuanto a las expectativas de la tasa de política monetaria del BCE, con base en los futuros del índice *Eonia*, el mercado anticipa que el primer incremento tendrá lugar alrededor del 3T24 (en septiembre se esperaba en el 1T22) (Gráfico A5.5).

Países Emergentes

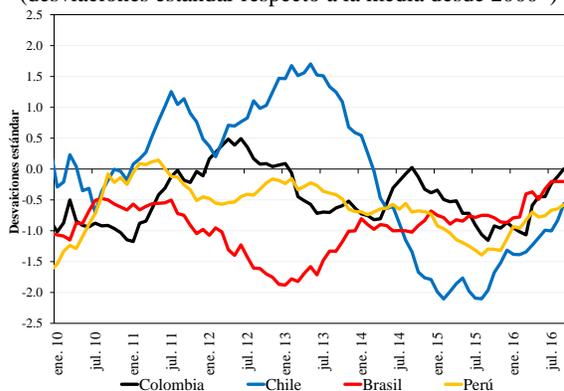
Los bancos centrales de Rumania (1,75%), Bulgaria (0%), Trinidad y Tobago (4,75%), República Dominicana (5%), Angola (16%), Serbia (4%), Hungría (0,9%), Botsuana (5,5%), Namibia (7%), Polonia (1,5%), Corea del Sur (1,25%) y Turquía (7,5%)⁴⁷, mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia, en línea con lo esperado. Por su parte, los bancos centrales de Kazajstán, India, Uganda e Indonesia⁴⁸ las recortaron 50 p.b, 25 p.b, 100 p.b. y 25 p.b. a 12,5%, 6,25%, 13% y 4,75%, respectivamente. En otro escenario, el Banco Central de Mozambique incrementó su tasa de interés de referencia 600 p.b. a 23,25%. En Latinoamérica, los bancos centrales de Chile y Perú mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 3,5% y 4,25%, respectivamente, al tiempo que el Banco Central de Brasil la recortó 25 p.b. a 14,0%. Todo lo anterior ya estaba anticipado por la mayoría de agentes del mercado.

⁴⁷ De igual forma, mantuvo inalteradas sus tasas de préstamos (*Marginal Funding Rate*) y de depósitos (*Borrowing Rate*) en 8,25% y 7,25%, respectivamente.

⁴⁸ El Banco Central de Indonesia estableció como su tasa de política monetaria de referencia, la tasa repo a 7 días, ante su efectividad para la transmisión de las decisiones del organismo al mercado monetario.

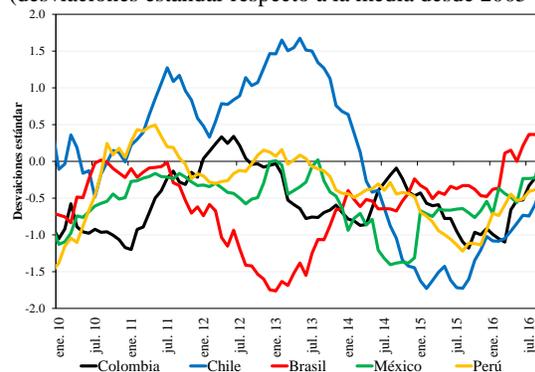
En los Gráficos A5.8 y A5.9 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria expresadas en términos reales⁴⁹ desde el año 2000 (desde 2005 en el caso de México), periodo que incluye un ciclo de alzas y recortes de los países de la región. Se puede observar que en septiembre las tasas reales de Chile, Brasil y Perú se ubicaron por debajo de sus medias históricas, al tiempo que las tasas reales de Colombia y México se ubicaron por encima⁵⁰.

Gráfico A5.8: Tasas Reales de los Países de la Región (desviaciones estándar respecto a la media desde 2000*)



Fuentes: Bloomberg, Instituto Nacional de Estadísticas -Chile- y Banco Central de Reserva del Perú.*Media y desviación histórica calculada desde febrero de 2000.

Gráfico A5.9: 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.*Media y desviación histórica calculada desde octubre de 2005.

⁴⁹ Deflactadas con medidas de inflación básica.

⁵⁰ Desde febrero del año 2000, las medias de las tasas reales son: Colombia 1,72%; Chile 1,08%; Brasil 7,08% y Perú 1,21%. Para México la tasa real media desde octubre de 2005 es de 1,56%.

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	oct16	nov16	dic16	ene17	feb17	mar17	abr17	may17	jun17	jul17	ago17	sep17
8.25%												0%
8.00%												0%
7.75%	100%	100%	32%	5%							0%	0%
7.50%		0%	68%	61%	24%	3%					0%	1%
7.25%				35%	64%	61%	31%	9%	2%	0%	1%	1%
7.00%					11%	33%	58%	66%	53%	38%	25%	16%
6.75%						3%	10%	23%	37%	44%	46%	42%
6.50%							1%	3%	8%	15%	22%	28%
6.25%									1%	3%	6%	10%
6.00%										0%	1%	2%
5.75%											0%	0%
5.50%												0%

Cuadro A6.2: Mes Anterior

TPM	sep16	oct16	nov16	dic16	ene17	feb17	mar17	abr17	may17	jun17	jul17	ago17
8.00%												
7.75%	100%	100%	36%	6%								
7.50%			64%	67%	29%	4%						0%
7.25%				27%	71%	65%	33%	8%	1%		0%	0%
7.00%					0%	31%	60%	67%	50%	30%	17%	11%
6.75%							8%	23%	42%	52%	52%	44%
6.50%								2%	7%	16%	25%	33%
6.25%									0%	2%	5%	10%
6.00%										0%	1%	2%
5.75%											0%	0%
5.50%												0%
5.25%												

Anexo 7. IDODM, análisis por componentes

Respecto al *spread*, el 57,7% de agentes espera que aumente (anterior: 45,2%), mientras un 36,5% que se mantenga igual (anterior: 33,9%) y un 5,8% que disminuya (anterior: 21,0%). Finalmente, en cuanto a la duración de los portafolios de estos agentes, un 36,5% espera que esta se mantenga estable (anterior: 30,6%) un 19,2% que aumente (anterior: 33,9%), y un 21,2% que disminuya (anterior: 19,4%)⁵¹.

Entre el 30 de septiembre y el 26 de octubre el Colcap se valorizó 1,4%, jalonada por la valorización de Isagen (21,6%) y el comportamiento positivo de la acción de Cemex (9,1%). Este comportamiento estuvo en línea con el aumento en el precio del petróleo pero contrastó con el aumento en el CDS a 5 años de Colombia y la devaluación de la tasa de cambio⁵². Según la EOF los analistas financieros esperan que durante los próximos 3 meses el Colcap registre una

⁵¹ Al 23,1% restante no les aplica la pregunta (anterior: 16,7%).

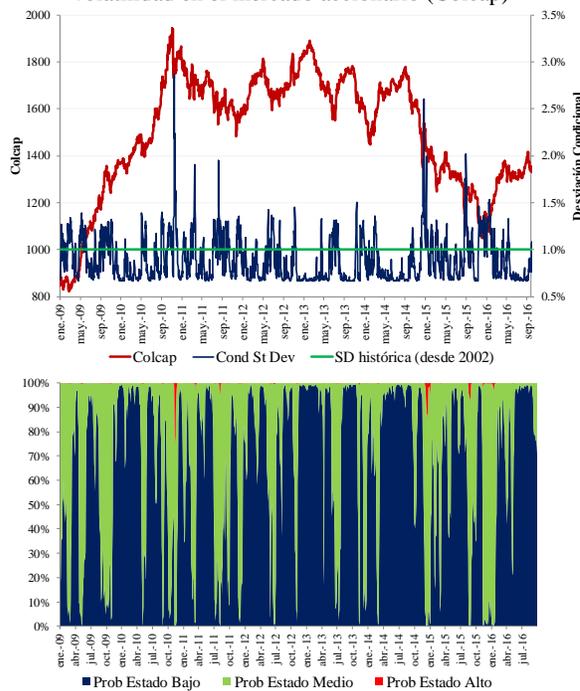
⁵² Entre el 30 de septiembre y el 26 de octubre el precio del petróleo Brent aumentó 1,9%, el CDS a 5 años aumentó 0,5 p.b. y la tasa de cambio se depreció 2,1%.

valorización cercana al 1,06% (anterior: -0,04%)⁵³. Para lo corrido de octubre, la volatilidad promedio del mercado accionario se mantuvo en niveles similares al promedio de septiembre y actualmente se ubica por debajo de su media histórica; además, actualmente predomina el estado de volatilidad baja (Gráfico A7.1).

Para lo corrido de septiembre, la volatilidad promedio del mercado de TES se mantuvo en el mismo nivel respecto al promedio observado en septiembre y se ubicó por debajo de su media histórica. Actualmente predomina el estado de volatilidad media (Gráfico A7.2).

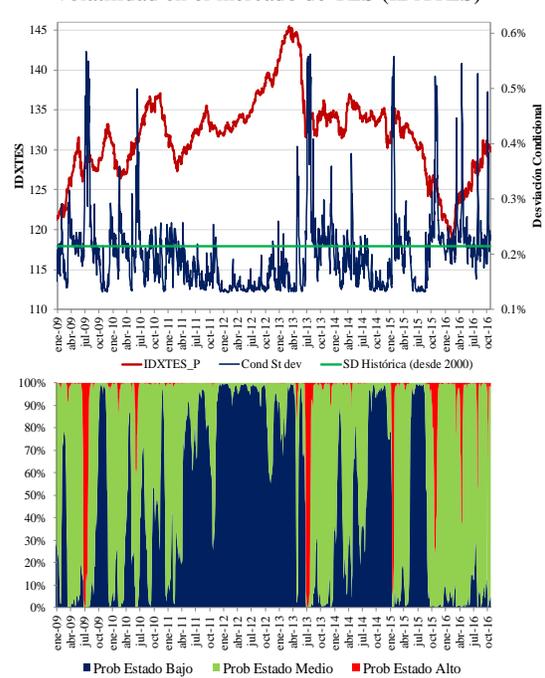
Con información al 14 de octubre, los márgenes para el promedio de lo corrido del mes entre las tasas activas y las tasas de los TES presentaron un comportamiento mixto frente al promedio de septiembre. Para la cartera de tesorería el margen aumentó 55,1 p.b, mientras que para la cartera preferencial disminuyó 19,0 p.b. y en el caso de la cartera de consumo aumentó 50,5 p.b. El comportamiento de los márgenes de tesorería y consumo se explica principalmente por el incremento de las tasas activas. Por su parte, la caída en el margen preferencial se explica principalmente por menores tasas activas.

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.

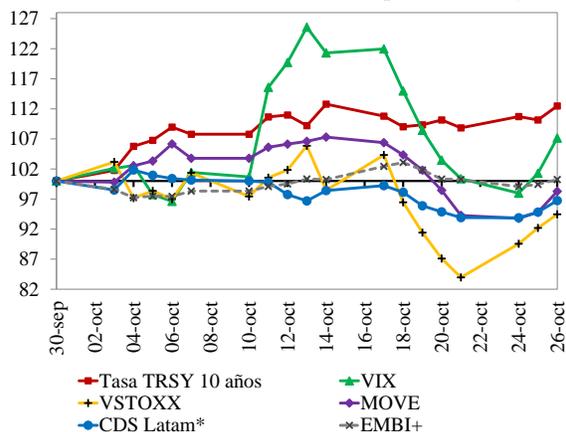
⁵³ El valor esperado se calcula como la suma del porcentaje de analistas que espera un rango determinado multiplicado por el punto medio de dicho rango.

Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

Desde la última reunión de la JDBR, los principales indicadores de riesgo a nivel internacional y regional presentaron comportamientos heterogéneos.

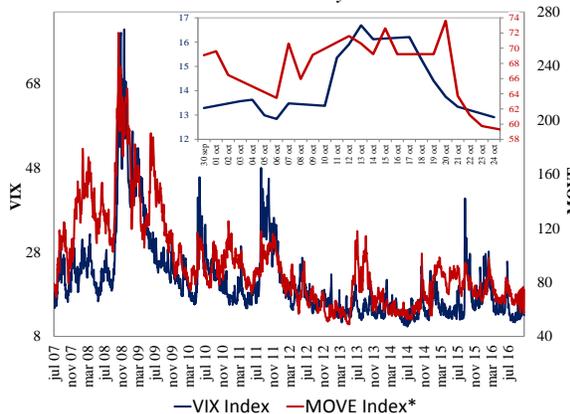
Entre el 30 de septiembre y el 26 de septiembre, el VIX aumentó de 13,3% a 14,2%, por su parte, el VSTOXX disminuyó de 19,8% a 18,68%, al igual que el MOVE, el cual pasó de 60,1% a 49,5% (Gráficos A8.1 y A8.2). Durante el mes, la percepción de riesgo a nivel internacional estuvo explicada por diversos eventos de los cuales se hace un recuento cronológico a continuación.

Gráfico A8.1: Indicadores de Percepción de Riesgo



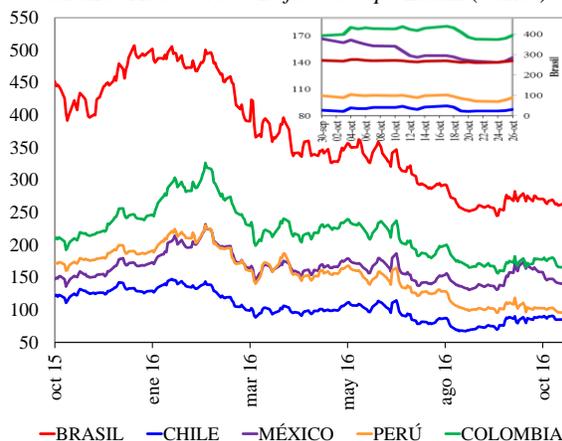
Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.*Corresponde a un promedio simple de los CDS de Brasil, Colombia, Perú, Chile y México.

Gráfico A8.2: VIX y MOVE



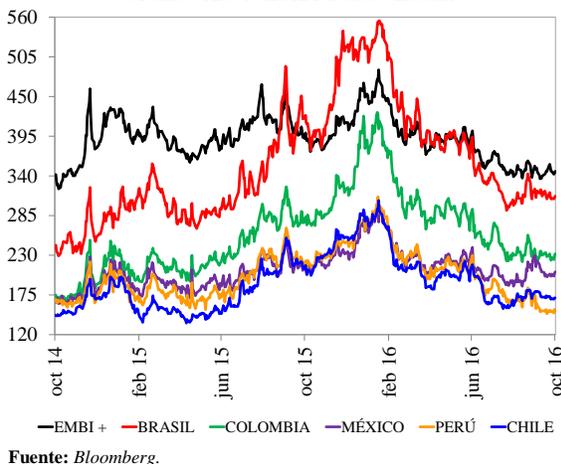
Fuente: Bloomberg.

Gráfico A8.3: Credit Default Swaps Latam (5 años)



Fuente: Bloomberg.

Gráfico A8.4: EMBI Países Latam



Fuente: Bloomberg.

Durante los primeros días de octubre la percepción de riesgo se incrementó ante, primero, la publicación del PMI manufacturero el 3 de octubre con un valor superior a las expectativas del mercado que, junto con los comentarios de algunos funcionarios de la Fed, reforzaron las expectativas sobre un aumento en la tasa de política monetaria en EE.UU, y segundo, el anuncio de la Primera Ministra Británica, Theresa May, sobre el uso de la normativa del Tratado de Lisboa que le permitiría al Reino Unido salir de la Unión Europea. Posteriormente, este aumento se revirtió una vez el segundo debate presidencial en EE.UU. resultó, de acuerdo a algunos analistas políticos, favorable al partido demócrata.

El 11 de octubre se registró el mayor aumento durante el periodo en el VIX debido a una caída en la valoración del índice S&P 500 explicada por las bajas rentabilidades de algunas compañías en el tercer trimestre de 2016. Esto se reforzó el 12 y 13 de octubre ante la publicación de las minutas de la reunión de septiembre del FOMC, en las que se señaló que varios de sus miembros consideraban posible subir los costos de crédito *relativamente pronto* si la economía estadounidense continuaba fortaleciéndose.

El 14 de octubre entró en vigencia la reforma de los MMF en EE.UU, cuyos puntos centrales fueron: i) se obliga a los *Institutional Prime MMF*, incluyendo a los *Institutional Municipal MMF*⁵⁴ a adoptar un valor neto de los activos (NAV) flotante que deje de lado la práctica de presentar este NAV constante en un valor de USD \$1; ii) se otorga a las juntas directivas la facultad discrecional de fijar límites o cuotas de redención en situaciones iliquidez a corto plazo. Estas reformas han generado un aumento en la tasa de fondeo corporativa y municipal explicada por la migración de capitales desde los MMF corporativos hacia los gubernamentales⁵⁵, lo cual ha sido interpretado por los analistas como una adaptación a un nuevo equilibrio acorde con la regulación, y no como una muestra de iliquidez en los mercados financieros.

A partir del 14 de octubre se observa una disminución en la percepción de riesgo internacional explicada por una sucesión de noticias que fueron percibidas como positivas por los agentes del mercado. En primer lugar, el 14 de octubre, el gobernador del Banco de Inglaterra, Mark Carney, señaló que estaba dispuesto a permitir que la inflación en el Reino Unido fuera *un poco* más alta que el objetivo del BoE de un 2%, a fin de ayudar al empleo y al crecimiento económico, lo cual fue percibido como un anuncio de una política monetaria más laxa. El mismo día, las acciones de EE.UU. cotizaron con ligeras alzas, gracias al impulso del sector financiero, luego de que *JP Morgan* y *Citigroup* publicaron sus resultados del tercer trimestre que superaron las expectativas del mercado. El 18 se conocieron los datos de inflación para EE.UU, en los cuales se observó una inflación acorde con las expectativas, pero una inflación sin energía y alimentos inferior a las expectativas, con lo cual se redujo marginalmente la probabilidad de un aumento de tasas en la reunión de diciembre del FOMC. Este mismo día, se publicaron resultados positivos en el mercado bursátil de EE.UU. y se conocieron los resultados positivos del crecimiento en China. El 21 de octubre, la agencia calificadora DBRS mantuvo la calificación crediticia de la deuda pública de Portugal, con lo cual, el BCE puede continuar adquiriendo los títulos de deuda pública de este país en el marco de sus programas de expansión cuantitativa. Finalmente, de acuerdo a diversos analistas de mercado, una constante durante este periodo que afianzó la reducción en la percepción de riesgo internacional fue la creciente brecha en encuesta entre los candidatos para la presidencia de EE.UU. a favor de Hillary Clinton.

En los últimos días del mes, la percepción de riesgo a nivel internacional aumentó una vez las proyecciones de liquidez en países desarrollados se vieron reducidas. Por un lado, en EE.UU. los comentarios del presidente de la Reserva Federal de San Luis⁵⁶ y de Chicago⁵⁷ aumentaron las probabilidades implícitas en los futuros de fondos federales con respecto a un aumento de la tasa de

⁵⁴ Los cuales tienen sus principales inversiones en títulos de deuda corporativa y en títulos de entidades territoriales, respectivamente

⁵⁵ Entre el 1 de julio y el 5 de octubre de 2016 los *Money Market prime Funds* enfocados en deuda corporativa han caído un 60,54% desde USD 1,05 billones hasta USD 0,41 billones. Por su parte, los *Money Market Funds* gubernamentales han crecido un 15%, pasando de USD 0,55 billones a USD 0,64 billones.

⁵⁶ El presidente de la Reserva Federal de San Luis, James Bullard, afirmó que una única alza en las tasas de interés es todo lo que se necesita por ahora en EE.UU.

⁵⁷ El presidente de la Reserva Federal de Chicago, Charles Evans afirmó que consideraba necesario aumentar las tasas de interés este año en una ocasión, y hasta en máximo tres oportunidades durante el próximo año.

política monetaria de la Fed. Por otro lado, en Europa, los comentarios del Presidente del BCE, Mario Draghi, que redujeron las expectativas frente a recortes en la tasa de política monetaria⁵⁸.

Por su parte, el comportamiento de los *Credit Default Swaps* (CDS) de la región estuvo influenciado por la dinámica de los precios de los *commodities*, la percepción de riesgo internacional y factores locales propios de cada país. Entre el 30 de septiembre y el 26 de octubre los CDS a 5 años cayeron 22 p.b. para México, 4 p.b. para Brasil, 2 p.b. para Perú, se mantuvo constante en el caso de Colombia y aumentó 1 p.b. en Chile. Por su parte, el EMBI+ aumentó 1 p.b. durante el periodo, al tiempo que el EMBI Colombia aumentó 9 p.b. (Gráficos A8.3 y A8.4).

⁵⁸ Mario Draghi reconoció el 25 de octubre los *crecientes costos que el sector financiero afronta por las políticas monetarias ultra expansivas*, por lo cual *preferiría no tener tasas de interés negativas por demasiado tiempo*.