



VERSIÓN PÚBLICA

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

**Comportamiento de las Curvas Cero
Cupón de los TES y sus Determinantes**



VERSIÓN PÚBLICA

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

Comportamiento de las Curvas Cero Cupón de los TES y sus Determinantes

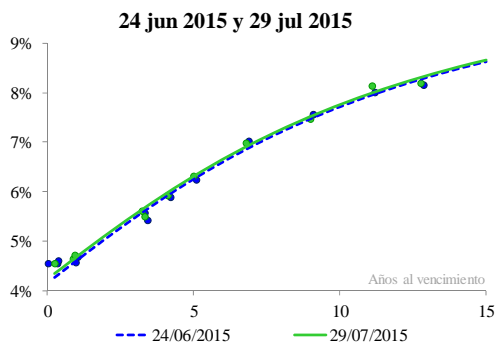
Subgerencia Monetaria y de Inversiones Internacionales
Departamento de Operaciones y Desarrollo de Mercados

Bogotá, D.C, 31 de julio de 2015

1. Evolución del mercado de deuda pública 24 de junio al 29 de julio de 2015

En Colombia, al comparar los datos entre el 24 de junio y el 29 de julio de 2015, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 7 p.b, 6 p.b. y 4 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente, de manera que la pendiente disminuyó 3 p.b. La correlación de 60 días entre las tasas de largo plazo de Colombia y las de los bonos del Tesoro de EE.UU. pasó de 82% a 65%¹. Por su parte, la correlación a 30 días pasó de 72% a 71% (Gráficos 1, 2, 3, 4 y 5).

Gráfico 1: Curvas Spot Colombia*



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
7	6	4

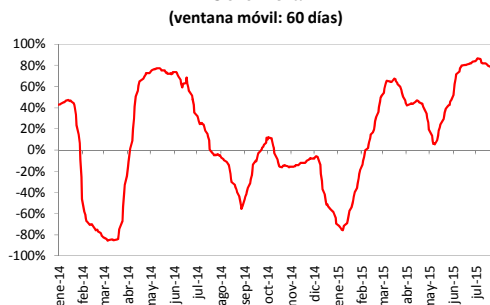
Cifras en puntos básicos

Nivel	Pendiente	Curvatura
6	-3	1

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

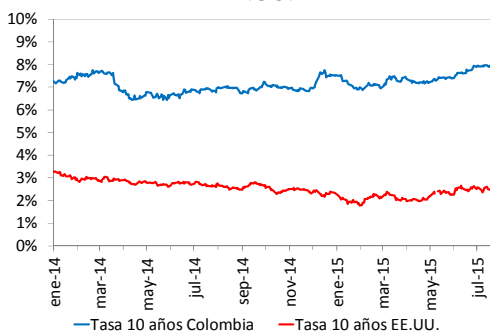
Fuentes: SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.* Las Curvas se calcularon mediante la metodología de Nelson & Siegel. Se incluyen TCO en la estimación de la curva.

Gráfico 2: Correlación Tasas de 10 años EE.UU. y Colombia



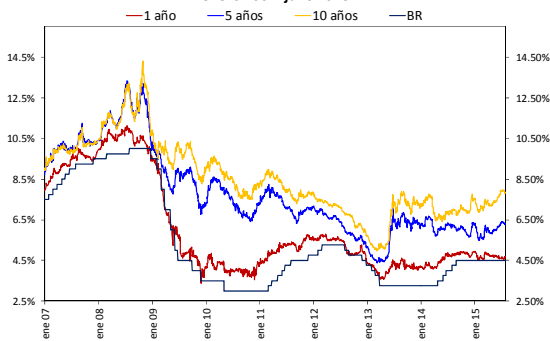
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.
*Ventana móvil 60 días.

Gráfico 3: Tasas Cero Cupón 10 años de Colombia y EE.UU.



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

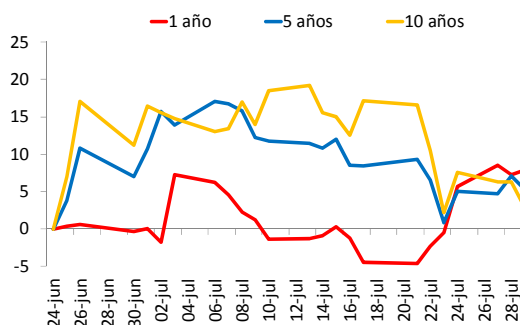
Gráfico 4: Tasas Cero Cupón TES en pesos y Tasa Referencia del Banco de la República
enero 2007-julio 2015



Fuentes: SEN y MEC, cálculos DDM

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

Gráfico 5: Variación (p.b.) tasas cero cupón desde el 24 de junio



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

¹ Desde el año 2007 la correlación con datos diarios es 75%.

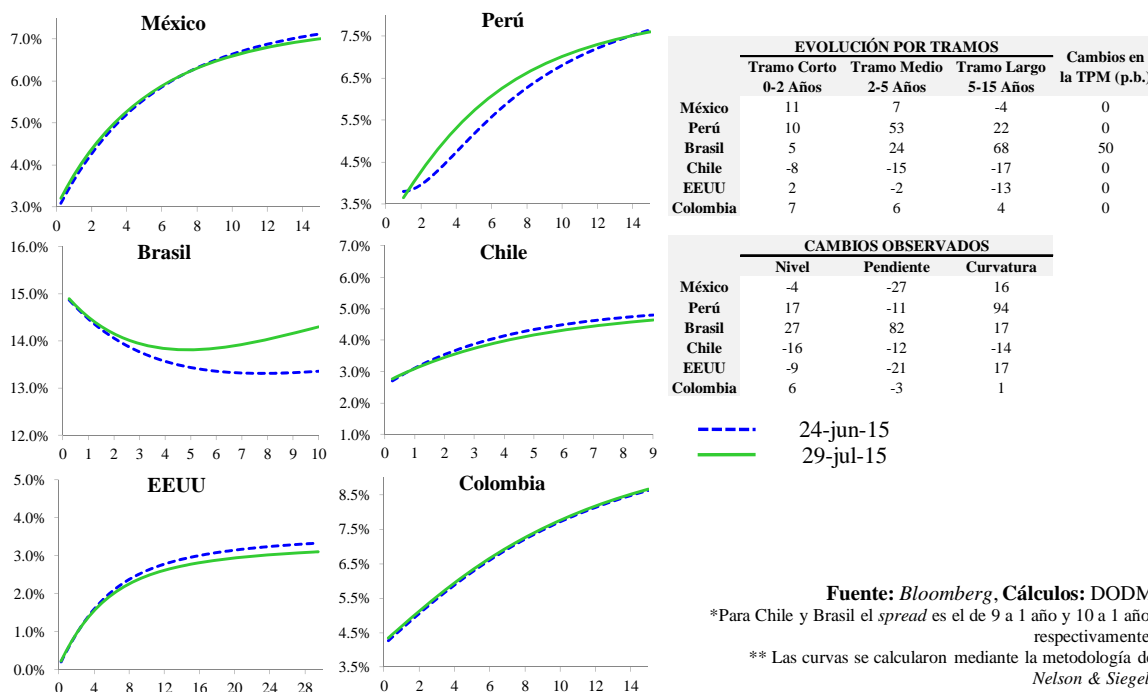
En este mismo período (24 de junio a 29 de julio de 2015), similar a lo ocurrido con los bonos colombianos, los de Brasil, Perú y los bonos de corto y mediano plazo de México presentaron desvalorizaciones y en la mayoría de los casos en magnitudes superiores a las observadas para Colombia. Por el contrario, los bonos de Chile se valorizaron, lo que según algunos analistas está relacionado con la sustitución de acciones por activos de renta fija que han realizado los fondos de pensiones locales ante la mayor incertidumbre a nivel internacional y las perspectivas de débil crecimiento económico de ese país.

Con respecto a los *treasuries*, los de corto y mediano plazo no registraron variaciones importantes, al tiempo que los de largo plazo se valorizaron. El comportamiento de estos últimos estuvo relacionado principalmente con una mayor percepción de riesgo a nivel internacional, enfocada en la debilidad de la economía china así como en la falta de un acuerdo o de propuestas creíbles por parte de Grecia que garantizaran la consecución de los recursos necesarios para cumplir con sus obligaciones de corto plazo y reestablecer el funcionamiento del sistema financiero local. Aunque hacia mediados de julio se reanudaron las negociaciones con la troika sobre un nuevo rescate financiero de Grecia y se reabrieron las líneas de emergencia para los bancos de ese país, los *treasuries* continuaron valorizándose debido a la incertidumbre en torno al ritmo de la recuperación de la economía estadounidense luego de la publicación de algunos datos desfavorables, lo que generó especulaciones en torno a que la Reserva Federal no comenzaría el aumento de tasas en septiembre sino en diciembre. Adicionalmente, la publicación de algunos resultados corporativos débiles pudo haber incentivado el apetito por activos refugio².

La evolución de las curvas cero cupón de los países de la región durante el período analizado se muestra en el Gráfico 6.

Gráfico 6: Comportamiento curvas *spot* Latinoamérica y EE. UU. desde la última reunión de la JDBR

Curvas Spot Latinoamérica y EE.UU., Período: 24-jun-15 y 29-jul-15



² Disminuyeron los beneficios de Wells Fargo y los de IBM. También fueron débiles los datos de Apple y Microsoft.

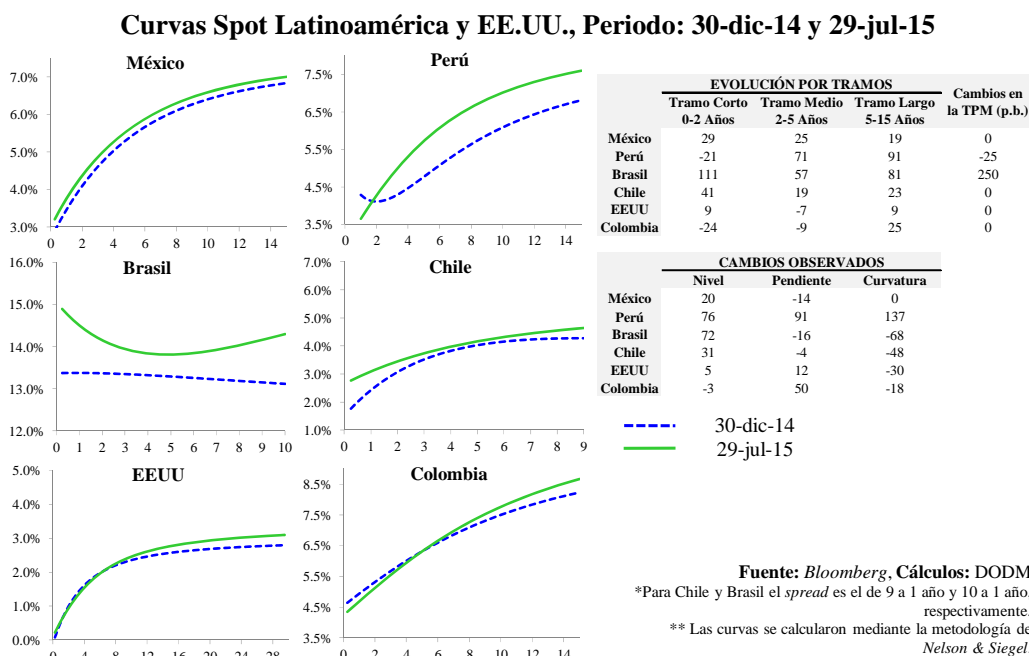
Comportamiento de las curvas cero cupón de EE.UU, Colombia y otros países de la región en lo corrido de 2015:

En lo corrido del año la mayoría de los bonos de la región han presentado desvalorizaciones. La excepción son los bonos de los plazos corto y medio de Colombia y los de corto plazo de Perú. En general los bonos presentaron valorizaciones en enero, y desvalorizaciones entre febrero y julio; y lo que ha marcado la diferencia entre las curvas de los países ha sido que en el caso de Colombia y Perú las desvalorizaciones no han superado las valorizaciones de enero³ (Gráfico 7).

Cabe mencionar que el Banco Central de Perú este año ha recortado su tasa de referencia 25 p.b, lo que en parte explica las valorizaciones del tramo corto. Además, sus bonos de mediano y largo plazo han sido los más desvalorizados. Por otro lado, en Chile algunos analistas han empezado a especular sobre una política monetaria más laxa ante señales de desaceleración. Por su parte, el Banco Central de Brasil ha incrementado su tasa de referencia 200 p.b, lo que ayuda a explicar los incrementos en las tasas de corto plazo.

Los bonos de EE.UU. se valorizaron en enero ante expectativas de que la Fed mantendría la tasa de política en niveles expansivos por más tiempo del que se consideraba anteriormente, una menor inflación esperada en EE.UU. ante la caída del precio del petróleo, y la demanda por parte de inversionistas que buscaban mayor rentabilidad luego del comienzo del programa de expansión cuantitativa del Banco Central Europeo (BCE) y las medidas de otros bancos centrales de países desarrollados. Entre febrero y junio se desvalorizaron ante las expectativas respecto al comienzo de la normalización de la política monetaria por parte de la Fed, el crecimiento en el precio del petróleo que ajustó las expectativas sobre la senda de la inflación, y en general ante las señales de recuperación de la economía global. No obstante, como ya se mencionó, recientemente se han valorizado nuevamente por los factores mencionados en la sección anterior.

Gráfico 7: Comportamiento curvas *spot* Latinoamérica y EE. UU. en lo corrido de 2015



³ Las valorizaciones de enero están asociadas a la continuidad de la amplia liquidez a nivel mundial. Por su parte, las desvalorizaciones desde febrero están relacionadas con un nuevo ajuste en las expectativas con respecto a la normalización de la política monetaria de la Reserva Federal.

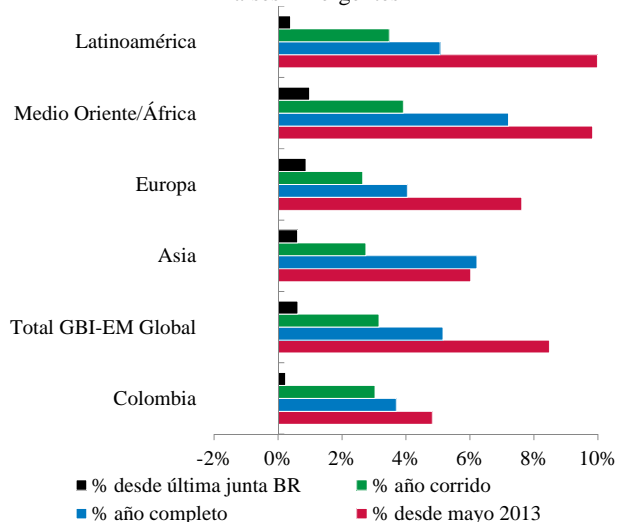
Comportamiento de la deuda en moneda local de países emergentes:

En el Gráfico 8 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes⁴ (incluyendo Colombia) en los últimos 12 meses, desde mayo de 2013, en lo corrido de 2015 y desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR).

Desde la última reunión de la JDBR los índices regionales aumentaron, principalmente los de Medio Oriente/África (1,0%) y Europa (0,9%). Al analizar los índices para una muestra de países, se encuentra que los que presentaron los mayores incrementos fueron los de Rusia (1,5%), Polonia (1,4%) y Tailandia (1,0%) (Anexo 1); mientras que el índice que presentó la mayor caída fue el de Nigeria (1,3%). El comportamiento de estos índices desde la última reunión de la JDBR puede estar relacionado con la reciente recuperación de la percepción de riesgo internacional ante la reanudación de las negociaciones de un nuevo rescate financiero en Grecia. Por otra parte, el índice para Colombia avanzó 0,2%.

Adicionalmente, el IIF estimó que las entradas de capital a economías emergentes en julio alcanzaron un valor de US\$6,65 billones⁵. En particular, para los mercados de renta fija estimó entradas netas por US\$5,1 billones y para Latinoamérica por US\$5,88 billones⁶ (Gráfico 9).

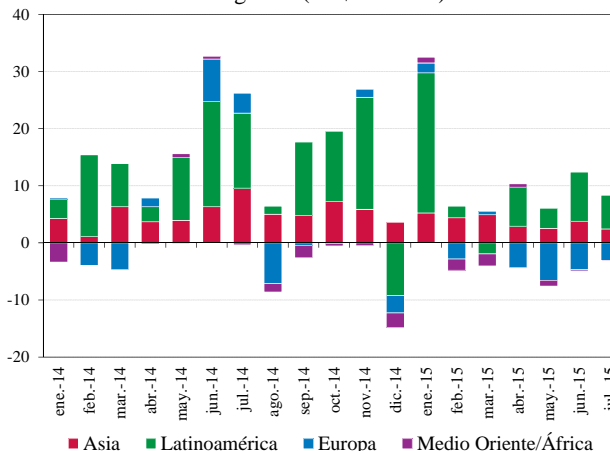
Gráfico 8: Variación Índices de Deuda en Moneda Local de Países Emergentes*



Fuente: Bloomberg, Cálculos: DODM.

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

Gráfico 9: Flujos de Portafolio hacia Renta Fija Economías Emergentes (US\$ Billones)



Fuente: IIF.

⁴ 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.

⁵ La muestra a partir de la cual se construyen estos indicadores es: **Europa:** Bulgaria, República Checa, Hungría, Polonia, Rumania, Rusia, Turquía y Ucrania; **Asia:** China, India, Indonesia, Malasia, Filipinas, Corea del Sur y Tailandia; **Latinoamérica:** Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela; **Medio Oriente/África:** Egipto, Líbano, Marruecos, Nigeria, Arabia Saudita, Sudáfrica y Emiratos Árabes Unidos.

⁶ *EM Portfolio Flows Tracker*.

Análisis del comportamiento de la curva cero cupón de Colombia entre el 24 de junio y el 29 de julio de 2015:

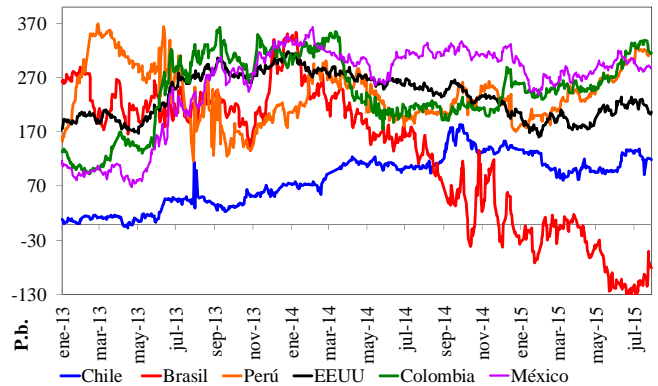
El Gráfico 10 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón a 1 y 10 años para EE. UU. y los países de la región. El margen de Colombia se mantuvo relativamente estable al pasar de 317 p.b. a 312 p.b. de tal manera que continúa siendo superior a las de Perú, México, EE.UU., Chile y Brasil las cuales se ubican en 312 p.b, 284 p.b, 208 p.b, 121 p.b, y -64 p.b, respectivamente.

En el Gráfico 11 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) continúa en niveles cercanos a 0%, similar a lo ocurrido con la correlación que se calcula aislando los factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos) (línea roja). Lo anterior indicaría que los movimientos de las pendientes de las curvas de la región obedecen a factores particulares de cada país. Por otro lado, al observar el promedio de la correlación entre las tasas de largo plazo se encuentra que esta disminuyó desde 67% a -13,2%⁷.

Desde la última reunión de la JDBR los TES se han desvalorizado, y durante este período algunas tasas llegaron a ubicarse en los niveles más altos observados en lo corrido de este año. Este comportamiento es atribuido principalmente a la incertidumbre con respecto a las cuentas fiscales a pesar de los anuncios del Gobierno en la materia, y preocupación en torno al futuro desempeño de la economía colombiana ante la disminución del precio del petróleo y el alto déficit de cuenta corriente. Adicionalmente, se deterioró la percepción de riesgo hacia Colombia (como hacia otros emergentes) lo cual estuvo influenciado por factores internacionales como el débil desempeño de la economía de China y la incertidumbre en torno a la situación política y económica de Grecia y su posible impacto sobre Europa.

Las tasas de los TES corrigieron a la baja desde el 22 de julio lo que se asocia a expectativas de mayor demanda por parte de inversionistas extranjeros, ante la posibilidad de que se reduzca el impuesto sobre las utilidades de estos agentes en el mercado de deuda

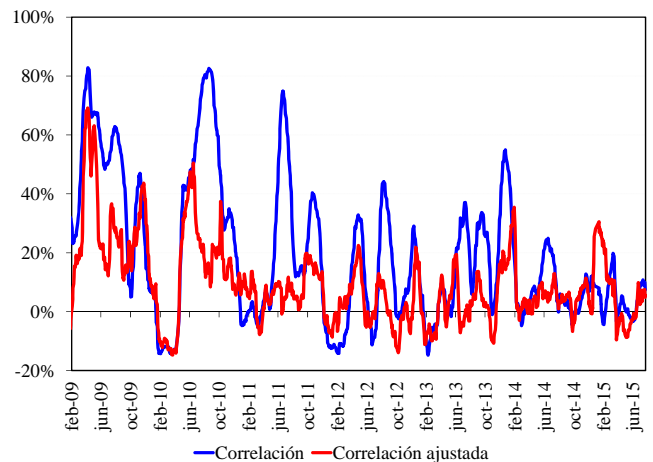
Gráfico 10: Pendiente de la Curva Cero Cupón – Latinoamérica y EE.UU.*



*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.

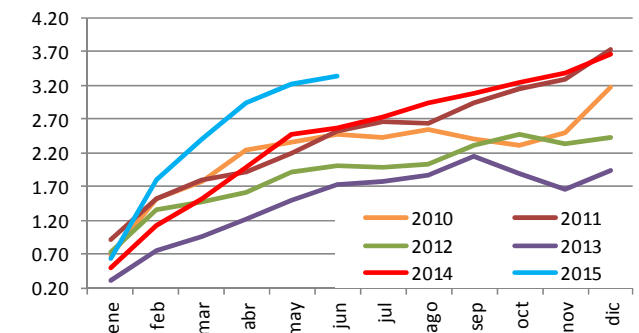
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, **Cálculos:** Banco de la República. *Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 1 año. Para Chile, esta diferencia es calculada con la tasa cero cupón a 9 años.

Gráfico 11: Correlación Pendientes Región



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

Gráfico 12: Inflación Año Corrido (%)



Fuente: Dane.

⁷ Correlaciones calculadas entre el 24 de junio y el 29 de julio de 2015. La más alta corresponde a la correlación entre Colombia y Perú (70%) y la más baja a la calculada entre Perú y México (-75%).

Sombreado: Comportamiento de la Pendiente de Colombia desde el año 2014

En el Gráfico S1 se presenta la evolución de la pendiente de Colombia desde enero del año 2014, calculada como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 1 año. En el Gráfico S2 se muestra la variación de las pendientes de Colombia y otros países de la región desde enero del año 2013. Puede observarse que la pendiente de Colombia presentó una caída importante a mediados de marzo de 2014, más pronunciada que las de otros países de la región, debido a la disminución de la tasa de los TES a 10 años ante una mayor demanda de bonos de largo plazo luego que en ese mes se anunciara el aumento de su participación en el índice GBI de JP Morgan. Este comportamiento estuvo acentuado por el incremento de las tasas de corto plazo en línea con el aumento de la tasa de intervención del Banco de la República. Durante el resto del año 2014 la pendiente permaneció relativamente estable, aunque a finales de diciembre se incrementó nuevamente por la desvalorización de los títulos de largo plazo ante las preocupaciones sobre la situación fiscal por la disminución del precio del petróleo.

Gráfico S1: Tasas Cero Cupón, TPM y Pendiente Curva

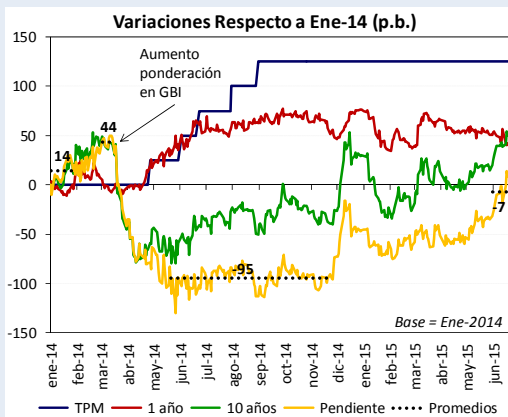
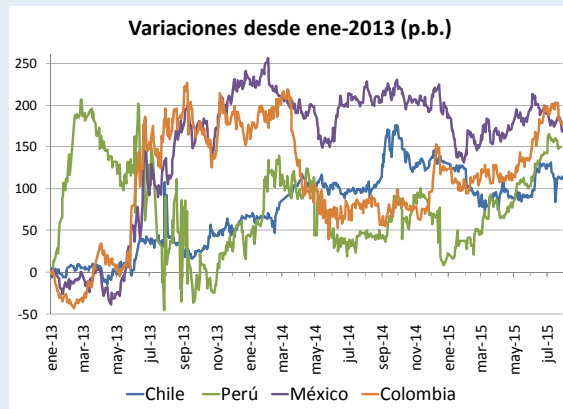
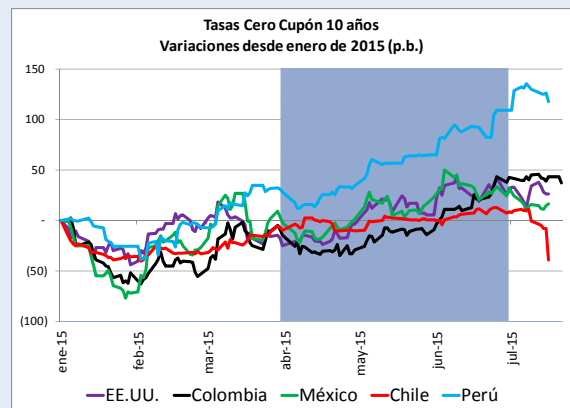


Gráfico S2: Pendientes



Durante los primeros meses del año 2015 la pendiente se mantuvo relativamente estable, y a partir de abril comenzó a aumentar, lo que obedece principalmente a un incremento de las tasas de largo plazo. Este movimiento estuvo en línea con el incremento de las tasas de EE.UU. y con lo observado en la mayoría de los países de la región analizados. Lo anterior podría indicar que la dinámica de las tasas de largo plazo este año ha estado asociada principalmente con una mayor certeza sobre el inicio de la normalización de la política monetaria de la Fed, la cual se espera se de en el segundo semestre de este año (Gráfico S3). Además, a nivel local han contribuido al incremento de las tasas de largo plazo las mayores expectativas de inflación y algunas preocupaciones en torno al panorama fiscal⁸. Por otra parte, el anuncio de un canje por parte del gobierno de TES con vencimiento en 2015 y 2016 por títulos que vencen entre 2017 y 2030, pudo reducir las tasas de corto plazo e incrementar las del largo plazo aumentando aún más la pendiente de la curva.

Gráfico S3: Tasas 10 años Región y EE.UU.



⁸ Ante la disminución de los precios del petróleo y la suspensión en mayo de la venta de Isagen.

pública⁹, luego de que el Ministerio de Hacienda manifestara su intención en este sentido. Adicionalmente, se presentó mayor liquidez en el mercado ante los pagos de cupones por más de \$4 billones. Cabe anotar que *Morgan Stanley* recomendó aumentar la tenencia de TES ante una potencial valorización de estos títulos. Además de lo anterior, se debe resaltar que la ponderación de los bonos colombianos en el índice *GBI-Global Diversified* de JP Morgan disminuyó de 8,0% en marzo de 2014 a 6,44% el 27 de julio del 2015, y la entidad anunció que esta participación se reducirá a 6,32% el 31 de julio.

A nivel local, el Ministerio de Hacienda anunció que había sido aprobado el Marco de Gasto de Mediano Plazo con un presupuesto para inversión y funcionamiento por \$167,2 billones¹⁰. El 29 de julio se radicó ante el Congreso el proyecto de Ley del Presupuesto General de la Nación «Responsabilidad Fiscal y Social en un Nuevo Entorno Económico» para la vigencia fiscal de 2016 por \$215,9 billones (incluyendo la deuda), de tal manera que el aumento frente al de 2015 es de 2,5%.

El 15 de julio se dieron a conocer los datos de crecimiento de producción industrial y ventas al por menor de mayo. El dato de ventas al por menor fue superior al esperado (2,7% vs 1,5%) pero el de producción industrial se ubicó por debajo (-3,9% vs -2,2%). El 16 de julio las tasas de los TES presentaron variaciones de -2 p.b, -3 p.b. y -2 p.b, en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

En el *Cuadro 1* se presentan, segmentando por duración de los títulos, los compradores y vendedores de TES desde la última reunión de la JDBR (24 de junio de 2015), desde el 19 de marzo de 2014, día en el que se anunció el cambio en la ponderación de los bonos colombianos en el índice *GBI-Global Diversified* de JP Morgan, y en lo corrido de 2015.

Cuadro 1: Compras Netas de TES* en Pesos
(Valor Nominal en Millones de Pesos)

	Movimiento Neto en lo Corrido de 2015	Tramo Corto	Tramo Medio	Tramo Largo	Movimiento Neto Desde Anuncio de JP Morgan	Tramo Corto	Tramo Medio	Tramo Largo	Movimiento Neto Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	(3'344'751)	(1'341'917)	(3'999)	6'645'147	(6'814'030)	(2'496'535)	413'203	487'495	(1'595'837)
Compañía de Financiamiento Comercial	(11'859)	(23'309)	8'407	5'500	(9'402)	1'598	(500)	(6'840)	(5'742)
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	1'178'215	(1'055'854)	(767'248)	1'317'263	(505'839)	(35'828)	634'507	584'101	1'182'780
Total EC	(2'178'396)	(14'498'341)	(798'840)	7'967'910	(7'329'271)	(2'530'765)	1'047'210	1'064'756	(418'799)
Fondos de Pensiones y Cesantías Propia	(23'820)	(68'730)	25'000	(10'000)	(53'730)	(10'000)	(35'000)	28'000	(17'000)
Fondos de Pensiones y Cesantías Terceros	1'465'954	(2'275'783)	2'376'313	967'628	1'068'157	8'590	(836'500)	(488'397)	(1'316'307)
Fondos de Pensiones - Prima Media	(12'500)	(67'650)	-	(2'000)	(69'650)	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	1'429'634	(2'412'163)	2'401'313	955'628	944'777	(1'410)	(871'500)	(460'397)	(1'333'307)
Sociedades Comisionistas de Bolsa Propia	(687'773)	(432'961)	374'724	(2017)	(60'253)	(6'204)	(17'202)	30'307	6'901
Sociedades Comisionistas de Bolsa Terceros	(8'407)	(645'979)	(1'704'70)	122'663	(693'786)	(242'300)	(65'676)	113'568	(194'408)
Extranjeros	(2'000)	(7'911)	17'500	4'300	13'889	-	-	-	-
Carteras Colectivas Abiertas	6'646	(44'485)	11'500	66'500	33'515	(127'500)	4'000	4'500	(119'000)
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	(696'180)	(1'078'940)	204'254	120'646	(754'039)	(248'504)	(82'877)	143'875	(187'506)
Sociedades Fiduciarias Propia	(278'93)	(292'324)	32'500	284'368	24'545	(50'500)	(6'000)	41'007	(15'493)
Sociedades Fiduciarias Terceros	4'181'527	(3'371'923)	513'130	21'398'721	18'539'928	(1'349'253)	16'793	1'512'617	180'158
Extranjeros**	3'248'138	1'001'081	1'357'999	17'772'581	20'131'661	(214'667)	(605)	1'107'202	891'930
Carteras Colectivas Abiertas	(115'881)	20'241	74'020	48'450	142'711	(324'226)	(42'350)	(25'500)	(392'076)
Total Sociedades Fiduciarias	4'153'633	(3'664'247)	545'630	21'883'090	18'564'473	(1'399'753)	10'793	1'553'624	164'664
Compañías de Seguros y Capitalización Propia	288'464	(68'502)	(31'000)	192'515	93'013	(125'500)	36'500	(25'000)	(114'000)
Compañías de Seguros y Capitalización Terceros	(2'500)	(6'121)	(9'000)	5'500	(9'621)	(1'000)	-	1'500	500
Total Compañías de Seguros y Capitalización	285'964	(74'623)	(40'000)	198'015	83'392	(126'500)	36'500	(23'500)	(113'500)
Total Entidades Financieras No bancarias	5'173'051	(7'229'973)	3'111'197	22'957'378	18'838'603	(1'776'167)	(90'084)	1'213'602	(1'469'649)
Total Entidades Financieras Especiales**	430'096	(640'950)	789'638	337'301	485'989	(436'100)	(27'284)	34'788	(428'596)
Total Entidades Públicas****	5'722'057	4'585'817	(2'827'777)	2'163'372	1'974'412	(899'035)	(86'375)	46'648	(938'762)
Otros****	1'406'833	(2'308'803)	949'287	3'433'151	2'073'635	(85'012)	(23'700)	351'849	243'137
Extranjeros	263'999	-	-	(22'622)	(22'622)	-	-	(10'001)	(10'001)
Total Movimiento Neto	10'553'640	(20'092'249)	1'223'504	34'912'113	16'043'367	(5'727'079)	2'768	2'711'643	(3'012'668)

Fuente: BR. Información actualizada al 24 de julio de 2015. * Estimaciones a partir de operaciones de compraventa de títulos contrapaga 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. ** Fogafin, Bancolde, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, el FEN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. **** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

⁹ Este impuesto pasó de 33% a 14% en el año 2013.

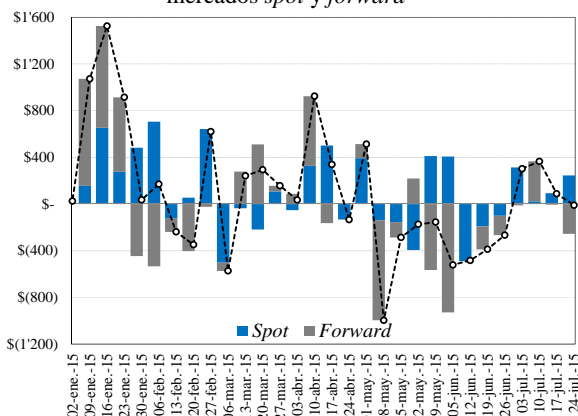
¹⁰ Esta cifra excluye el pago total de la deuda y pasará de \$163,5 billones en el año 2015 a \$167,2 billones en el año 2016 con un crecimiento del 2,3%.

En general, los principales agentes compradores de TES en pesos desde la última reunión de la JDBR han sido las corporaciones financieras (\$1183 mm, principalmente en los tramos medio y largo) y los inversionistas extranjeros (\$882 mm, tramo largo), mientras que los principales vendedores han sido los bancos comerciales (\$1596 mm, tramo corto), los fondos de pensiones y cesantías en posición de terceros (\$1316 mm) y las entidades públicas (\$939 mm, tramo corto).

En lo corrido del año los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES por \$3248 mm, de las cuales \$882 mm se hicieron desde la última reunión de la JDBR. Específicamente, desde el 24 de junio se observaron compras por \$1097 mm en el tramo largo, al tiempo que en los tramos corto y medio hubo ventas por \$215 mm y \$1 mm, respectivamente. En lo corrido de julio han comprado en neto TES por \$630 mm, lo que contrasta con las ventas netas observadas en todo el mes de junio (\$328 mm).

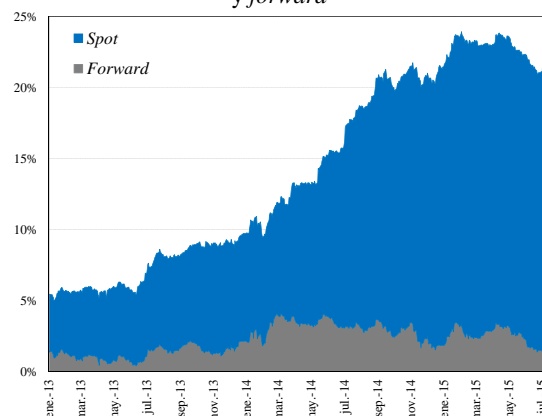
Desde la última reunión de la JDBR los inversionistas extranjeros también han mostrado un mayor apetito por TES en el mercado a futuro. La posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) aumentó \$140 mm debido principalmente a mayores compras pactadas que vencidas. Así, el saldo neto de ventas NDF de TES por parte de los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) a los agentes *offshore* pasó de \$2,31 billones el 24 de junio a \$2,45 billones el 28 de julio.

Gráfico 13: Compras Netas de TES *offshore* en los mercados *spot* y *forward**



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

Gráfico 14: Saldo de TES *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 13 y 14, y en el Cuadro 1.1. El Gráfico 13 presenta las compras netas semanales de TES por parte de inversionistas extranjeros en ambos mercados. El Gráfico 14 muestra la evolución del saldo de TES de estos agentes en los mercados *spot* y *forward* como porcentaje del *stock* total de TES en pesos. Finalmente, el Cuadro 1.1 muestra las compras netas de TES en pesos en los mercados *spot* y *forward*. Se destaca que las ventas netas de TES a futuro del sector financiero corresponden únicamente a las operaciones realizadas con el *offshore*.

Cuadro 1.1: Cambio en Posición Compradora Neta de TES en Pesos en los Mercados de Contado y a Futuro

	2014			Corrido de 2015			Jun-15			Corrido de Jun-15		
	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL
Sistema Financiero**	\$ (1'092)	\$ 238	\$ (854)	\$ (2'178)	\$ 233	\$ (1'946)	\$ (343)	\$ 1'252	\$ 909	\$ (480)	\$ (38)	\$ (518)
Offshore	\$ 17'739	\$ (238)	\$ 17'500	\$ 3'510	\$ (233)	\$ 3'277	\$ (328)	\$ (1'252)	\$ (1'581)	\$ 630	\$ 38	\$ 667

Miles de millones de Pesos. Información actualizada al 24 de julio de 2015. *Solo se dispone de la información de derivados sobre TES con el *Offshore*. **Bancos Comerciales, Compañías de Financiamiento Comercial, Cooperativas y Corporaciones Financieras.

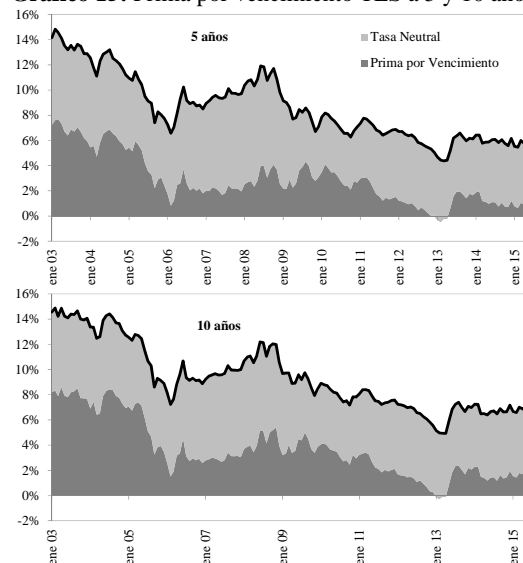
Por otra parte, en lo corrido del mes de julio se observa en promedio una disminución en la prima por término¹¹ para los títulos a 5 y 10 años (5 años: -9 p.b., 10 años: -11 p.b.) y un incremento en la tasa neutral al riesgo (5 años: 7 p.b., 10 años: 5 p.b.) respecto a las estimadas en junio (Gráfico 15).

A continuación se mencionan eventos adicionales que pudieron ser relevantes para el mercado de TES.

En la jornada inmediatamente siguiente al anuncio de la decisión por parte de la JDBR de mantener la tasa de referencia inalterada en 4,5%, las tasas de los TES denominados en pesos presentaron variaciones promedio de +1 p.b., +3 p.b. y +7 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. La estabilidad de las tasas en el tramo corto refleja que la decisión era esperada por la mayoría de agentes.

El 2 de julio se conoció que la Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria estaba considerando la posibilidad de reducir la tasa de retención sobre las ganancias de los inversionistas extranjeros en el mercado de TES.

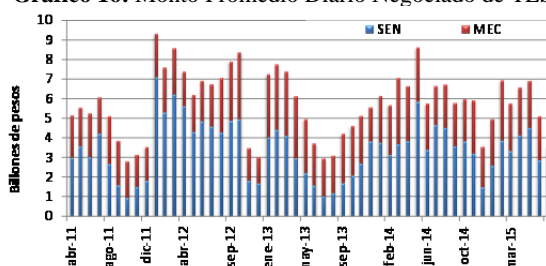
Gráfico 15: Prima por vencimiento TES a 5 y 10 años.



Fuente y Cálculos: Banco de la República.

Por último, el Gobierno explicó que el canje de deuda anunciado a mediados de junio se realizaría de manera gradual. Cabe recordar que esta operación es interna (con el portafolio administrado por el Tesoro Nacional) y consiste en el intercambio de TES con vencimiento en 2015 y 2016 por títulos que vencen entre 2017 y 2030.

Gráfico 16: Monto Promedio Diario Negociado de TES



Fuente y Cálculos: Banco de la República.

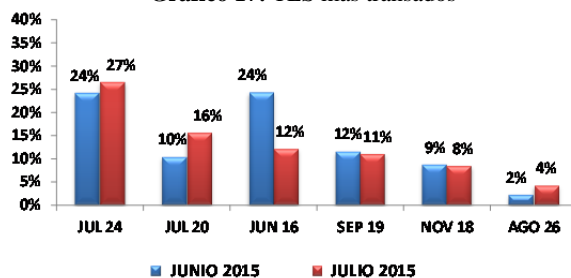
El 30 de junio se conoció que la balanza de cuenta corriente registró en el primer trimestre de 2015 un déficit de US\$5135 millones, de tal manera que se amplió al pasar de ser 4,6% del PIB en el 1T14 a 7%, lo que genera preocupaciones entre algunos agentes. Durante la jornada siguiente a la publicación de este dato las tasas de los TES presentaron variaciones de 0 p.b., +3 p.b. y +5 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

El Dane publicó el 4 de julio que la variación del índice de precios de junio había sido 0,10%, dato inferior al esperado por el mercado (*Bloomberg*: 0,13%, encuesta del Banco de la República-BR:

¹¹ Utilizando la metodología implementada en Espinosa, Melo y Moreno (2014). *Estimación de la prima por vencimiento de los TES en pesos del Gobierno colombiano*. Borradores de Economía.854. Banco de la República.

0,12%) pero superior a la inflación registrada en el mismo mes del año 2014. La variación anual fue 4,42%¹². En la jornada siguiente a la publicación de la cifra de inflación, las tasas de los TES presentaron variaciones de -1 p.b, +3 p.b. y -1 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

Gráfico 17: TES más transados



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

En la encuesta realizada en julio por el BR¹³, se ve reflejado que la inflación esperada para diciembre de 2015 en promedio pasó de 3,88% a 3,89%, para diciembre de 2016 pasó de 3,32% a 3,20%, y la inflación esperada a dos años (julio de 2017) se ubica en 3,19%¹⁴.

En la encuesta de Citibank el dato de inflación para 2015 pasó de 3,89% a 3,94%. Por su parte, según la Encuesta de Opinión Financiera (EOF) de Fedesarrollo y la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), las expectativas promedio de inflación para 2015 se ubicaron en 4,02% (ant: 3,94%).

El 3 de julio se venció un TES de regulación de liquidez por cerca de \$5,0 billones¹⁵. Adicionalmente, hubo pagos de cupones por más de \$4,0 billones correspondientes a los bonos que vencen en julio de 2020 y julio de 2024. Por su parte, el valor de las emisiones ha sido \$3227 mm¹⁶, de los cuales \$2338 mm corresponden a bonos en pesos y \$889 mm a bonos denominados en UVR.

El promedio diario de negociación en lo corrido de julio ha sido \$3,5 billones¹⁷, inferior al observado en el mismo mes de 2014 (\$6,7 billones) e inferior al registrado en junio (\$5,6 billones), lo que puede deberse a la cautela de los agentes ante incertidumbre con respecto a la situación fiscal del Gobierno y el panorama internacional (Gráfico 16). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en julio de 2024, cuya participación pasó de 24% a 27%, seguidos de los que vencen en julio de 2020 cuya participación pasó de 10% a 16%. Cabe mencionar que hubo una significativa reducción en la participación (de 24% a 12%) de la referencia que vence en junio de 2016 (Gráfico 17).

¹² Esta tasa es superior a la registrada para igual período del año 2014 (2,79%).

¹³ Realizada entre el 6 y el 8 de julio.

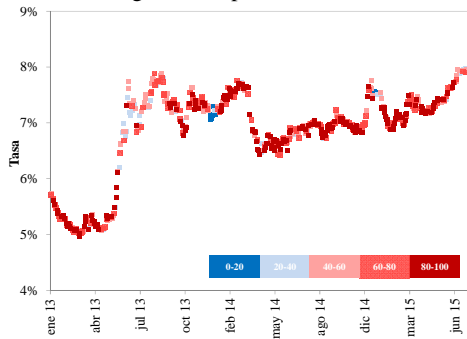
¹⁴ En la encuesta anterior la inflación esperada para junio de 2017 era 3,23%.

¹⁵ TES emitido el 3 de julio de 2014. El valor del principal era \$4947 miles de millones y el cupón era \$247 miles de millones.

¹⁶ Con datos hasta el 28 de julio.

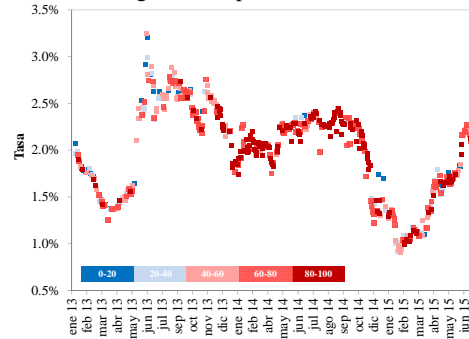
¹⁷ Teniendo en cuenta operaciones de SEN y de MEC (incluye registros).

Gráfico 18: Tasa Cero Cupón Pesos 10 años y Volumen Negociación por Percentiles



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

Gráfico 19: Tasa Cero Cupón UVR 2 años y Volumen Negociación por Percentiles

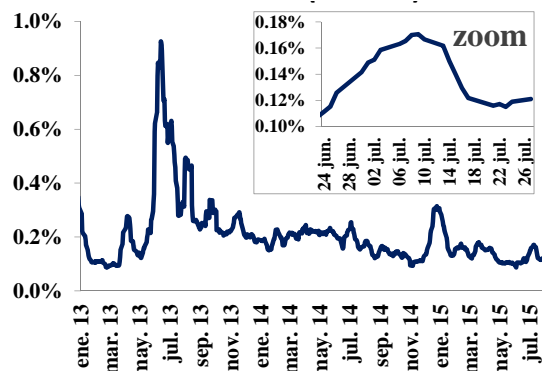


Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: Banco de la República.

En los Gráficos 18 y 19 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 10 años, UVR: 2 años). Se puede observar que desde el 24 de junio los montos de negociación tanto de los TES en pesos como de los TES UVR disminuyeron.

En cuanto al *bid-ask spread* (promedio ponderado¹⁸), su promedio móvil de 10 días aumentó de 0,111% el 24 de junio a 0,121% el 27 de julio. Durante este mismo periodo su promedio se ubicó en 0,140% (Gráfico 20 y Anexo 2).

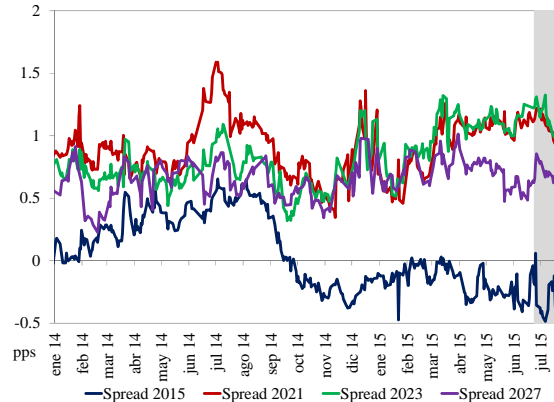
Gráfico 20: Bid-Ask Spread*



Fuente: Banco de la República. *Como porcentaje del precio medio entre las puntas de oferta y demanda. Promedio Móvil de 10 días.

En el Gráfico 21 se muestra la evolución de los márgenes entre las tasas de los TES locales y los TES globales en pesos. Respecto al 24 de junio, el margen disminuyó para todos los vencimientos principalmente como consecuencia de las desvalorizaciones de los TES globales. Con respecto a Brasil y Chile, desde el 22 de mayo este margen (para títulos a 10 años) aumentó para Brasil por las mayores desvalorizaciones de sus bonos locales, mientras que se mantuvo estable para Chile ante las valorizaciones de sus bonos (Cuadro 2).

Gráfico 21: Márgenes entre TES locales en pesos y TES globales en pesos*

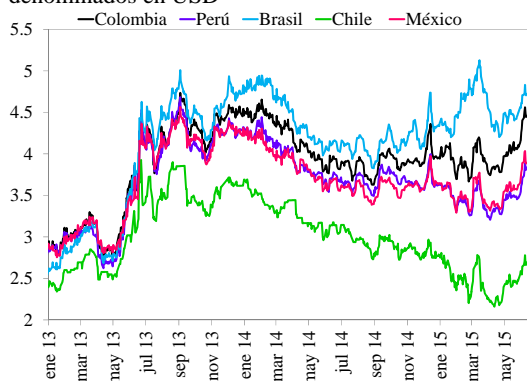


Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC. Cálculos: Banco de la República.* Los márgenes se calculan con títulos de las dos clases cuyos vencimientos son similares.

El margen entre las tasas a 10 años de los bonos locales y los bonos externos denominados en dólares (Gráfico 21.1) disminuyó para Colombia, Chile y México, lo cual es explicado por mayores desvalorizaciones de los bonos en dólares respecto a los locales (salvo en el caso de Chile donde los bonos locales se valorizaron). Por su parte este margen aumentó para Perú y Brasil, como consecuencia de desvalorizaciones más pronunciadas en sus bonos locales respecto a las de los bonos denominados en dólares (Cuadro 2).

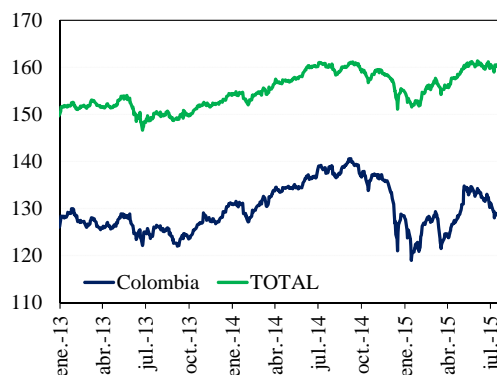
¹⁸ Como porcentaje del precio *mid*, calculado como un promedio entre las puntas de oferta (*ask*) y demanda (*bid*). Para el cálculo de los *bid-ask spread* se tomaron las puntas activas en el SEN entre las 10:45 am y 10:46 am, y se ponderan utilizando el saldo de TES del sistema en el DCV para el viernes anterior a la actualización.

Gráfico 21.1: Tasas de Bonos Externos a 10 años denominados en USD



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 21.2: CEMBI Colombia y CEMBI Total



Fuente: Bloomberg

En cuanto a la deuda de agentes diferentes al Gobierno Central, en el periodo analizado el Banco de Occidente S.A. realizó una colocación de bonos ordinarios por \$350 mm¹⁹. Por otra parte, desde la última reunión de la JDBR el índice EMBI corporativo²⁰ para el *spread* de títulos colombianos frente a los *treasuries* disminuyó 3,3%, en línea con el comportamiento de este indicador para el total de economías emergentes (-0,7%) (Gráfico 21.2).

Cuadro 2: Bonos locales y globales denominados en moneda local y bonos globales denominados en dólares (10 años).

Rendimientos bonos yankees a 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	4.6	3.8	5.2	2.7	3.9
Variación desde última junta BR (p.b.)	26	6	46	4	10
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	176	113	245	12	106
Variación año corrido (p.b.)	172	99	262	28	101
Rendimientos bonos globales (loc) a 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	6.1	n.d	9.2	4.0	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	50	n.d	17	-17	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	215	n.d	246	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	226	n.d	377	n.d	n.d
Tasa cero cupón locales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	7.9	7.1	14.2	4.7	6.7
Variación desde última junta BR (p.b.)	8	24	87	-20	2
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	277	273	380	-71	194
Variación año corrido (p.b.)	214	280	425	-102	85
Margen bonos locales y bonos globales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	1.7	n.d	5.0	0.6	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	-42	n.d	69	-2	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	62	n.d	135	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	-12	n.d	47	n.d	n.d
Margen bonos locales y bonos en dólares 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	3.3	3.2	8.9	2.0	2.7
Variación desde última junta BR (p.b.)	-19	18	40	-24	-8
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	101	160	135	-83	88
Variación año corrido (p.b.)	41	181	163	-130	-16

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

¹⁹ Emisión realizada el 16 de julio, donde la demanda fue aproximadamente 1,75 veces el monto ofertado (\$612,47 mm). La colocación se realizó con las siguientes características: i) 2 años (monto colocado: \$205,95 mm, 6,0% tasa fija E.A.); ii) 3 años (monto colocado: \$45,05 mm, 6,26% tasa fija E.A.); y iii) 5 años (monto colocado: \$99 mm, 3,48% margen sobre IPC E.A.). El valor colocado de la Emisión ingresará a los fondos generales de Tesorería de la institución, ampliando las fuentes de recursos disponibles para el ejercicio de la actividad de intermediación financiera que hace parte de su objeto social. Esta mayor disponibilidad de fondos permitirá la ampliación de operaciones de créditos en las distintas modalidades.

²⁰ El *Corporate Emerging Market Bond Index* (CEMBI) es un indicador de la deuda corporativa denominada en dólares emitida por entidades provenientes de economías emergentes.

2. Indicadores de percepción de riesgo a nivel local

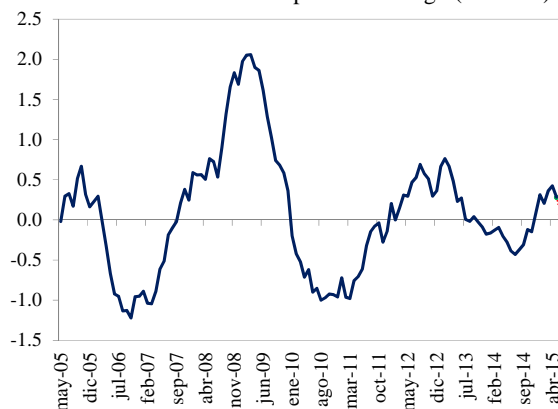
Con datos disponibles al 24 de julio (índices de confianza industrial, comercial y del consumidor²¹, EOF²², volatilidades preliminares²³ y márgenes crediticios preliminares²⁴) el índice preliminar de percepción de riesgo IDODM aumentó respecto al observado en junio (Gráfico 22).

En primer lugar, el índice de confianza de los consumidores del mes de junio que calcula Fedesarrollo continuó con su recuperación por tercer mes consecutivo. El índice pasó de 13,7 (en mayo) a 14,7 puntos, aunque se ubica 12 puntos por debajo de lo registrado en el mismo mes de 2014 (Gráfico 23). El comportamiento del indicador se explica por la mejora de su componente de «condiciones actuales», el cual superó la caída en el componente de «expectativas».

En segundo lugar, esta entidad publicó los resultados de su encuesta empresarial del mes de junio. El índice de confianza comercial aumentó de 18,7 a 20,6. El comportamiento del índice se explica por la mejora de sus componentes «situación actual» y «expectativas», que compensó el deterioro del componente «nivel de existencias». Por su parte, el índice de confianza industrial disminuyó de 0,9 a 0,1, lo que se explica por el deterioro de sus componentes «volumen actual de pedidos» y «nivel de existencias», que superaron la mejora que registró el componente «expectativas».

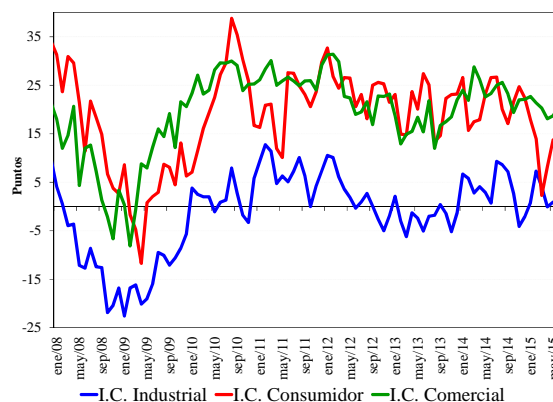
En tercer lugar, Fedesarrollo y la BVC publicaron la EOF del mes de julio. En el Gráfico 24 puede observarse que, respecto a lo que se esperaba en junio, en este mes los analistas financieros redujeron sus proyecciones de crecimiento para el 2T15, el 3T15 y el año 2015. Además, esperan que el crecimiento en el 3T15 sea superior al del 2T15. Para ambos períodos se observa un sesgo a la baja en las respuestas de los analistas.

Gráfico 22: Índice de Percepción de Riesgo (IDODM).



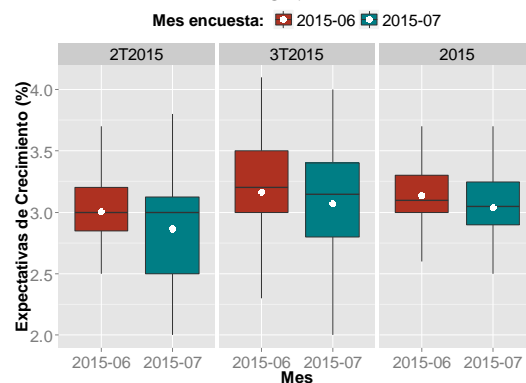
Fuentes: Banco de la República, *Bloomberg*, Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banco de la República. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible.

Gráfico 23: Índices de Confianza Industrial, Comercial y del Consumidor.



Fuente: Fedesarrollo.

Gráfico 24: Gráficos de Caja Expectativas de Crecimiento EOF.



Fuente: Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banco de la República. Se eliminan los datos atípicos de las gráficas. 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.

²¹ Encuesta de opinión del consumidor publicada el 15 de julio, y la de opinión empresarial el 21 de julio.

²² Publicada el 27 de julio.

²³ Datos al 24 de julio.

²⁴ Datos al 10 de julio.

En cuanto a la inflación (Gráfico 25), la encuesta refleja que en promedio las expectativas para 2015 aumentaron de 3,94% a 4,02%, aunque la mayoría de encuestados espera que la inflación se ubique dentro del rango meta. Para el año 2016 el dato esperado no cambia significativamente. Adicionalmente, los agentes continúan esperando una menor inflación para el 2016 en comparación con el dato esperado para finales del 2015.

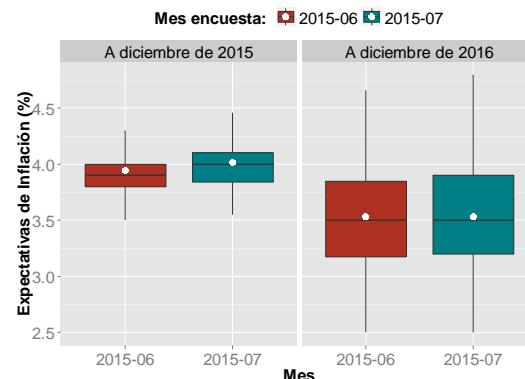
Con respecto al *spread*, el 56% de agentes espera que aumente (anterior: 59%), mientras un 28% espera que se mantenga igual (anterior: 31%) y un 16% que disminuya (anterior: 10%). Finalmente, en cuanto a la duración de los portafolios de estos agentes, un 38,4% (anterior: 39,1%) espera que esta se mantenga estable, un 17,4% (anterior: 13,8%) que aumente y un 18,6% (anterior: 25,3%) que disminuya²⁵.

En cuarto lugar, la ANDI publicó los resultados de la Encuesta de Opinión Industrial de mayo, en la que se muestra que entre enero y mayo, frente al mismo período de 2014, la producción industrial disminuyó 0,6% (ene-abr: -2,1%), al tiempo que las ventas cayeron 1,1% (ene-abr: -1,5%).

En quinto lugar, el Gráfico 26 ilustra cuántas desviaciones estándar por encima o por debajo de su media histórica se encuentran los indicadores de confianza del consumidor, desestacionalizados, de Colombia y de otros países latinoamericanos. Puede observarse que de mayo a junio mejoraron los índices de Perú y México, desmejoraron los de Colombia y Chile, y el de Brasil se mantuvo estable. Estos índices permanecen por debajo de sus medias históricas, salvo el de Perú (desde septiembre de 2005).

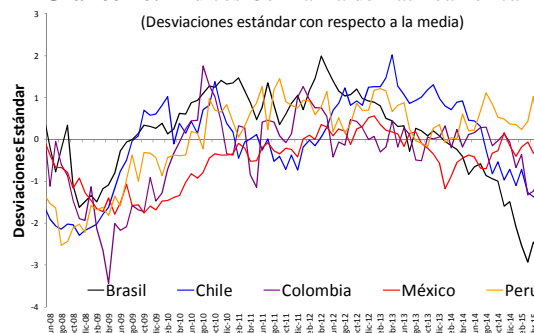
En sexto lugar, entre el 24 de junio y el 29 de julio el Colcap presentó una desvalorización de 0,31%. Al interior del período analizado se presentaron desvalorizaciones asociadas a la disminución del precio del petróleo²⁶ y a la cancelación de la compra de Pacific Rubiales que provocó la caída en el precio de esta acción²⁷. Además, hubo varios atentados contra oleoductos y carrotanques de Ecopetrol, que implican mayores costos para la petrolera²⁸. El fortalecimiento del dólar también pudo haber incentivado la venta de acciones por parte de algunos inversionistas²⁹. Por otra parte, según la EOF los analistas financieros esperan que durante los próximos 3 meses el Colcap registre una valorización cercana al 0,18%³⁰. La volatilidad promedio del mercado accionario disminuyó respecto a lo observado el 24 de junio, y predominó el estado de volatilidad baja (Gráfico 27).

Gráfico 25: Gráficos de Caja Expectativas de Inflación EOF.



Fuente: Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banco de la República. Se eliminan los datos atípicos de las gráficas. 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.

Gráfico 26: Índices Confianza de Latinoamérica*



Fuentes: INEGI, BIE, FVG IBRE, UDD, Fedesarrollo, APOYO. **Cálculos:** BR. *Desviaciones estándar con respecto a la media. Información mensual.

²⁵ Al 25,6% restante no les aplica la pregunta.

²⁶ Entre el 24 de junio y el 29 de julio, el precio del petróleo Brent disminuyó 18,85%.

²⁷ La acción de Pacific Rubiales registró durante el periodo una disminución del 29,65%.

²⁸ Entre el 24 de junio y el 29 de julio el precio de la acción de Ecopetrol disminuyó 5,0%.

²⁹ Entre el 24 de junio y el 29 de julio el peso se ha depreciado frente al dólar 11,24%.

³⁰ 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.

Por otro lado, similar a lo ocurrido con el Colcap, desde el 24 de junio la volatilidad en el mercado de TES se mantuvo estable y se ubicó por debajo de la media histórica. Adicionalmente, el estado de volatilidad baja fue el que predominó en este mercado (Gráfico 28).

Gráfico 27: Volatilidad Condicional y Regímenes de volatilidad en el mercado accionario (Colcap)

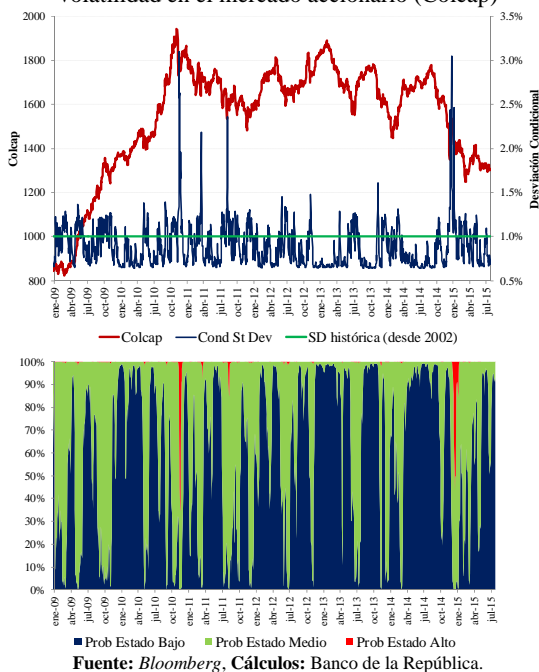
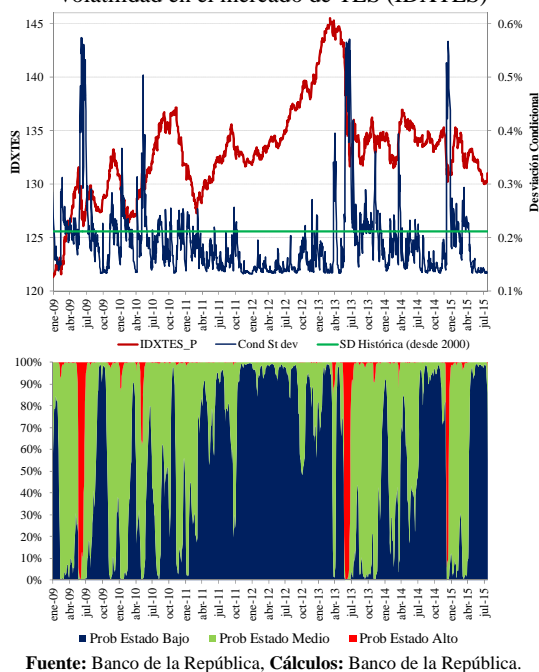
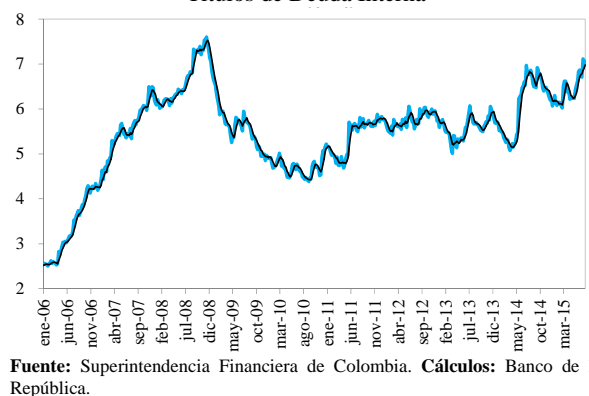


Gráfico 28: Volatilidad Condicional y Regímenes de volatilidad en el mercado de TES (IDXTES)



Con información al 10 de julio, los márgenes entre las tasas activas y las tasas de los TES aumentaron respecto a lo observado en junio para las carteras de tesorería y preferencial, mientras que disminuyeron para la cartera de consumo³¹. El aumento del margen de tesorería (+15,6 p.b.) se explica por el incremento de las tasas activas y la caída de las tasas cero cupón de los TES a 30 días. El aumento del *spread* para la cartera preferencial (+62,5 p.b.) responde a incrementos de las tasas activas superiores a las de los TES. Por su parte, la caída en el margen de la cartera de consumo (-12,3 p.b.) se explica por la estabilidad promedio que registraron las tasas de la cartera frente al incremento de las tasas de los TES.

Gráfico 28.1: Razón entre la Cartera Bruta Ajustada y los Títulos de Deuda Interna



En cuanto a los principales componentes del activo total de los establecimientos de crédito³², desde la última reunión de la JDBR la razón cartera/inversiones en deuda pública aumentó, ante un incremento de la cartera y menores inversiones en TES (Gráfico 28.1).

³¹ Para mayor información ver Anexo 3.

³² Con base en este indicador, un aumento en la proporción del activo en cartera y una caída en la proporción del activo en inversiones, principalmente TES, puede indicar una menor percepción de riesgo de los establecimientos de crédito, que genera una mayor colocación de cartera y una menor inversión en TES.

En resumen, el IDODM aumentó en julio ante el deterioro de la mayoría de los indicadores.

3. Decisiones de política de los Bancos Centrales y Gobiernos de otros países:

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de Australia (2,0%), la Zona Euro (0,05%)³³, EE.UU. (0,0%-0,25%), Inglaterra (0,5%) e Israel (0,10%) mantuvieron sus tasas de política inalteradas, en línea con las expectativas de los analistas. El Banco Central de Inglaterra dio continuidad a su programa de compras, y el de Japón mantuvo su política a través de operaciones de mercado abierto. Por su parte, los Bancos Centrales de Canadá y Nueva Zelanda recortaron sus tasas de interés 25 p.b. a 0,5% y 3,0%, respectivamente, en línea con los pronósticos de los analistas.

Por otra parte, el Banco Central de Suecia recortó sorpresivamente la tasa de interés de referencia 10 p.b. a -0,35%, indicando que podría realizar más recortes en el futuro. Además anunció que entre septiembre y diciembre del año 2015 realizará compras adicionales de bonos gubernamentales³⁴ por un monto de SEK45 billones (USD5,31 billones), extendiendo las compras previamente anunciadas que se realizarán hasta septiembre, y señaló que está dispuesto a implementar medidas adicionales en el corto plazo³⁵ con el objetivo de salvaguardar el rol de la meta de inflación como ancla nominal para la fijación de precios y salarios. Adicionalmente, señaló que las medidas de estímulo previamente implementadas han comenzado a surtir efecto en la economía de tal forma que la inflación ha venido aumentando, y estimó que los niveles de la tasa de interés de referencia se mantendrán en niveles bajos por un periodo de poco más de un año.

En EE.UU. se publicaron las minutas de la reunión de la Reserva Federal celebrada en junio, en las que se señaló que el PIB aumentó moderadamente en el 2T15, las condiciones del mercado laboral mejoraron en los últimos meses y el nivel de la inflación continuó por debajo de su objetivo de 2,0%. En particular, se reafirma la intención del organismo de elevar las tasas de interés antes de finalizar este año, y se señala la preocupación de algunos miembros del comité respecto al impacto que un menor ritmo de crecimiento a nivel global (particularmente el de China y el de otras economías emergentes) y las dificultades de Grecia y sus acreedores para alcanzar un acuerdo podrían tener sobre el desempeño económico de EE.UU.

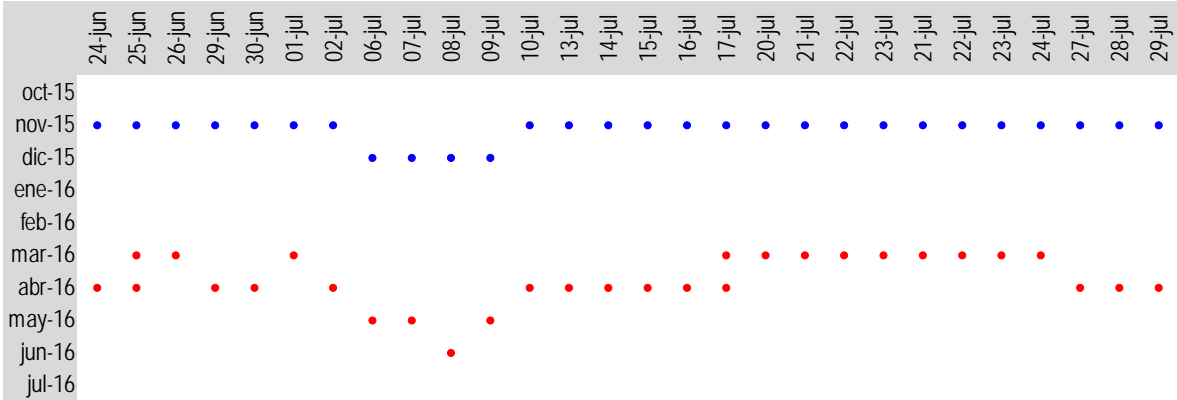
Adicionalmente, el 29 de julio la Fed mantuvo inalterada su tasa de interés objetivo entre 0% y 0,25%, en línea con las expectativas del mercado. En su comunicado señaló que la actividad económica se expandió moderadamente en los últimos meses, y que el mercado laboral continuó recuperándose, registrando datos sólidos de empleo. Además indicó que la inflación continúa por debajo del objetivo de 2,0%, reflejando las caídas de los precios de energía y de bienes importados no energéticos. En cuanto a la normalización de la política monetaria, en el comunicado se indicó que la decisión de incrementar las tasas de interés está sujeta a mayores avances en el mercado laboral y más confianza en que la inflación se acelerará hacia la meta de 2%.

³³ Las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito también se mantuvieron inalteradas en 0,3% y -0,2%, respectivamente.

³⁴ Con vencimientos de hasta de 25 años.

³⁵ Estas incluyen la posibilidad de ampliar las compras de bonos, intervenciones en el mercado cambiario, la posibilidad de ejecutar compras de otros tipos de activos y la implementación de un programa de préstamos a las empresas a través de los bancos.

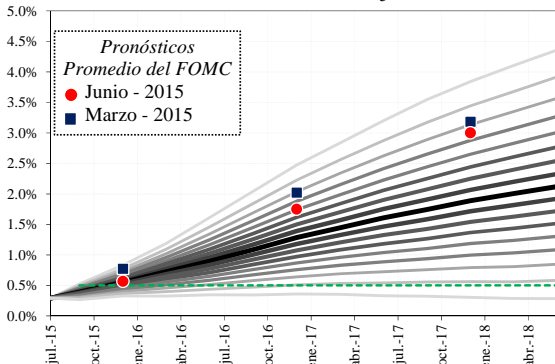
Gráfico 29: Momento en el que la Tasa de los Fondos Federales llegará a 0,25% (azul) y a 0,5% (rojo)



Fuente: Bloomberg.

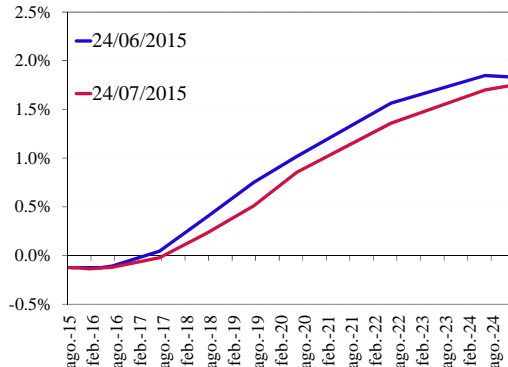
De acuerdo con las tasas de interés implícitas en los contratos de futuros de los fondos federales, durante el período analizado se observó que el mercado esperaba que las tasas llegarían a 0,25% (puntos azules) entre noviembre y diciembre de 2015, y a 0,5% (puntos rojos) entre marzo y junio del 2016 (Gráfico 29). En el Gráfico 30 se presenta la distribución de probabilidad de la tasa de política de la Fed implícita en las operaciones *forward* euro-dólar a 90 días³⁶. Se observa una senda creciente de las tasas implícitas de tal manera que el valor central³⁷ supera el 0,5% en noviembre de 2015 (ant: noviembre de 2015). Por su parte, los puntos corresponden a las estimaciones promedio del punto medio del rango meta de la tasa de referencia que la Fed presentó en sus reuniones de marzo (puntos azules) y junio (puntos rojos).

Gráfico 30: Distribución Implícita del Mercado de la Tasa de los Fondos Federales al 22 de junio de 2015



Fuentes: Reserva Federal y Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 31: Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

En cuanto a las expectativas de las tasas de política monetaria del BCE, de acuerdo con los futuros del índice Eonia se espera que el primer incremento de las tasas de referencia ocurra después de lo que se descontaba el 24 de junio (Gráfico 31).

Los bancos centrales de Turquía, República Checa, Malasia, Polonia, Corea del Sur e Indonesia mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 7,50%, 0,05%, 3,25%, 1,5%, 1,5% y 7,50%, respectivamente, en línea con lo esperado. El Banco Central de Hungría la recortó 15 p.b. a 1,35%, mientras que el mercado anticipaba un recorte de 10 p.b. El de Sudáfrica la incrementó 25 p.b. a 6,0%, lo cual era esperado por el mercado. Por otra parte, con el propósito de estimular la

³⁶ El límite inferior corresponde al percentil 10 y el superior al percentil 90. Cada línea corresponde a un percentil de la distribución, de forma ascendente y sumando cada vez 5%.

³⁷ Percentil 50.

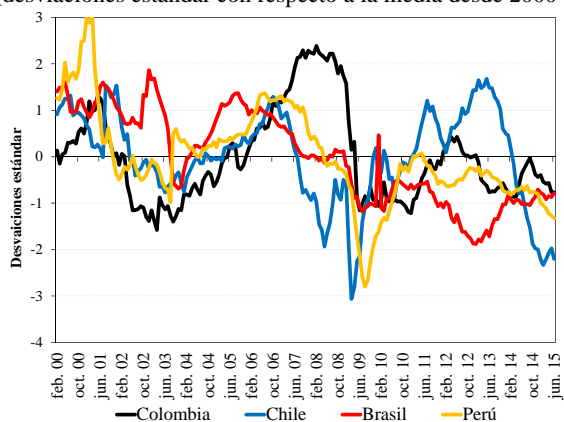
economía y combatir los bajos niveles de inflación, el Banco Popular de China recortó nuevamente sus tasas de préstamos y de depósitos en 25 p.b. (por cuarta vez desde noviembre del año pasado) ubicándolas en 4,85% y 2,0%, respectivamente.

En Latinoamérica, los bancos centrales de México, Perú y Chile mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en línea con lo esperado por el mercado, de tal manera que se ubican en 3,0%, 3,25% y 3,0%, respectivamente. Además, el Banco Central de Brasil estableció que el rango meta de la inflación en el año 2017 será entre 3% y 6%, manteniendo el punto central inalterado en 4,5%. Posteriormente, en línea con las expectativas de los analistas, aumentó su tasa de referencia 50 p.b. de tal manera que esta se ubica en 14,25%.

Para mayor detalle de la información presentada en esta sección se puede consultar el Anexo 4.

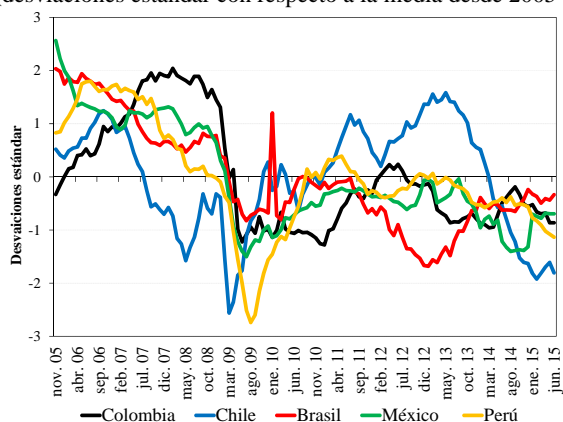
En los Gráficos 32 y 33 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria expresadas en términos reales³⁸ desde el año 2000 (desde 2005 en el caso de México), periodo que incluye un ciclo de alzas y recortes de los países de la región. Se puede observar que en junio las tasas reales de todos los países se ubicaron por debajo de sus medias históricas³⁹.

Gráfico 32: Tasas Reales de los Países de la Región (desviaciones estándar con 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 33: Tasas Reales de los Países de la Región (desviaciones estándar con 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.

4. Indicadores de percepción de riesgo a nivel internacional

La percepción de riesgo reflejada en el VIX y el VSTOXX aumentó desde el 24 de junio hasta los primeros días de julio ante la crisis de deuda de Grecia y sus dificultades para alcanzar un acuerdo con sus acreedores, lo que llevó a este país a incumplir un pago al Fondo Monetario Internacional (FMI). Adicionalmente, el VIX estuvo influenciado por expectativas de que en los resultados corporativos que se publicarían se reflejaría una disminución en las utilidades de las empresas.

A esto se sumó la reducción de pronósticos de crecimiento del FMI. El crecimiento mundial esperado para el 2015 pasó de 3,5% a 3,3% ante las menores previsiones de crecimiento para

³⁸ Deflactadas con medidas de inflación básica.

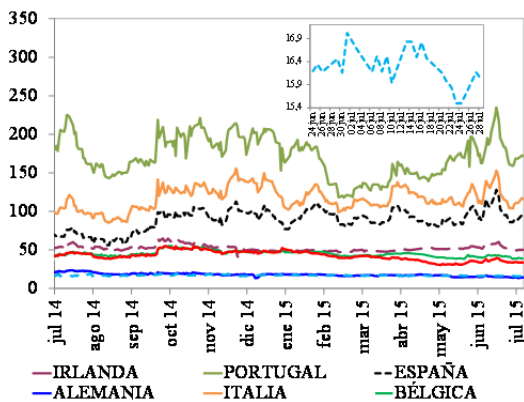
³⁹ Desde febrero de 2000, las medias de las tasas reales de Colombia, Chile, Brasil y Perú son 1,80%, 1,27%, 7,23% y 1,31%, respectivamente. Para México la tasa real media desde octubre de 2005 es de 1,65%. Para junio, las desviaciones para Colombia, Chile, Brasil, México y Perú fueron 0,77, 2,20, 0,79, 0,69 (serie desde 2005) y 1,33, respectivamente.

Estados Unidos (de 3,1% a 2,5%). En cuanto a las previsiones de crecimiento para América Latina pasaron de 0,9% a 0,5% para el 2015 y de 2,0% a 1,7% para el año 2016.

El VIX y el VSTOXX disminuyeron nuevamente a partir del 10 de julio, luego que Grecia presentara un nuevo paquete de reformas y hubiera avances para un nuevo rescate financiero, cuyas negociaciones iniciaron oficialmente el 17 de julio. El 29 de julio el VIX se ubicó en 13%, nivel igual al observado el 24 de junio. Se destaca que el 30 de julio se publicó el dato de crecimiento de EE.UU. para el 2T15 el cual fue de 2,3%, levemente por debajo del esperado (2,5%). Por su parte, el VSTOXX pasó de 25% a 20%, y el índice MOVE⁴⁰ pasó de 83 a 72 (Gráficos 35 y 36).

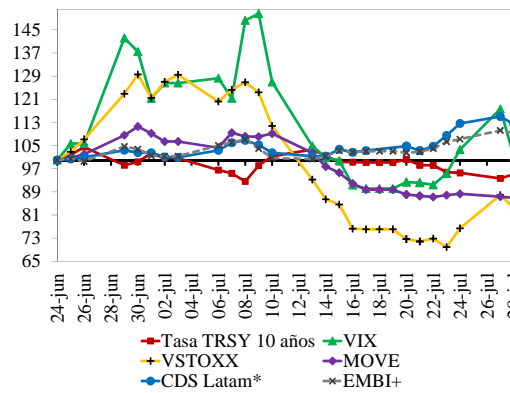
Por su parte, los CDS para Latinoamérica y el EMBI+ aumentaron ante las preocupaciones en torno a la situación económica de China y la disminución de los precios de algunos productos básicos, incluyendo el petróleo y el cobre. Los *Credit Default Swap* (CDS) de los países de la región aumentaron 12 p.b. para Colombia, 31 p.b. para Brasil, 5 p.b. para México, 6 p.b. para Perú, y 17 p.b. para Chile. Por su parte, el EMBI+ se incrementó 26 p.b. al tiempo que el EMBI Colombia aumentó 33 p.b. (Gráficos 37 y 38).

Gráfico 34: Credit Default Swaps otros países (5 años)



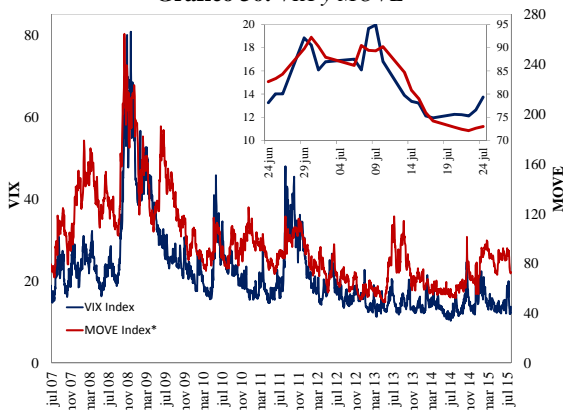
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 35: Indicadores de Percepción de Riesgo a Nivel Internacional



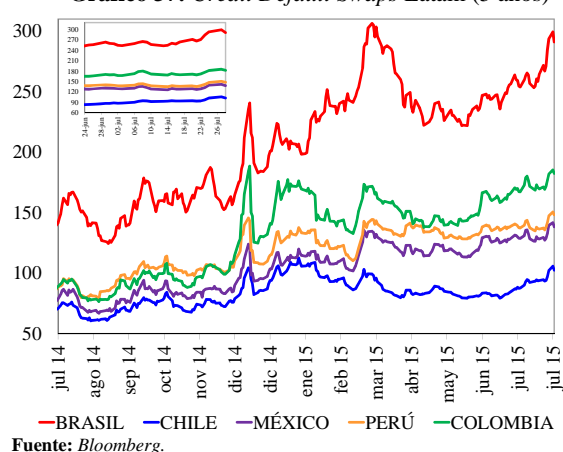
Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República. *Corresponde a un promedio simple de los CDS de Brasil, Colombia, Perú, Chile y México.

Gráfico 36: VIX y MOVE*



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 37: Credit Default Swaps Latam (5 años)

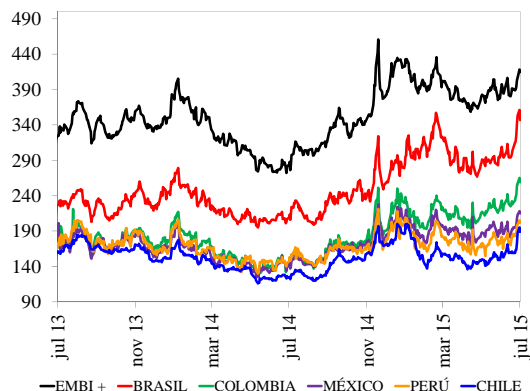


Fuente: Bloomberg.

⁴⁰ Indicador que mide la volatilidad implícita en las opciones sobre los Bonos del Tesoro de los EE.UU.

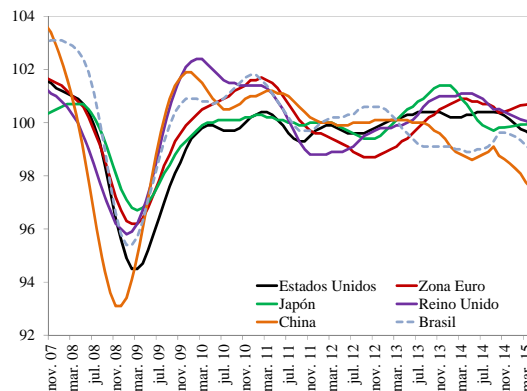
Finalmente, con datos a mayo de 2015, se observa que los indicadores líderes de la actividad económica⁴¹ publicados por la OECD⁴² respecto al mes anterior desmejoraron para Japón, China, Brasil, Estados Unidos y Reino Unido, al tiempo que el índice para Europa se mantuvo relativamente estable (Gráfico 39).

Gráfico 38: EMBI Países Latam



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 39: Indicadores Líderes de Crecimiento de la OECD



Fuente: OECD.

En resumen, el VIX y el VSTOXX desmejoraron desde finales de junio hasta los primeros días de julio ante las preocupaciones en torno a la situación política y económica de Grecia, pero disminuyeron cuando este país llegó a un nuevo acuerdo con sus acreedores. Por su parte, los CDS de Latinoamérica y el EMBI+ presentaron incrementos relacionados con temores acerca de la economía china y la disminución de los precios de algunos productos básicos.

⁴¹ Toda la serie es actualizada en el momento en que se dispone de nuevos datos. La metodología puede ser encontrada en *OECD Leading Indicators and Business Cycles in Member Countries, Sources and Methods*, No 39, January 1987. El indicador busca replicar el índice de producción total utilizando, entre otros, el nivel del stock de bienes finales, precios de acciones, oferta monetaria, salarios, inicios de construcción y horas semanales de trabajo en el sector manufacturero.

⁴² Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

5. Tasas de Interés y Expectativas del mercado

En el Gráfico 40 se presenta la evolución de la tasa mínima de expansión del BR, la tasa interbancaria (TIB), la DTF y el IBR a un día. El IBR *overnight* y la TIB oscilaron en niveles similares al de la tasa de política⁴³. Por su parte, la tasa de simultáneas del SEN pasó de 4,17% el 24 de junio a 4,45% el 29 de julio.

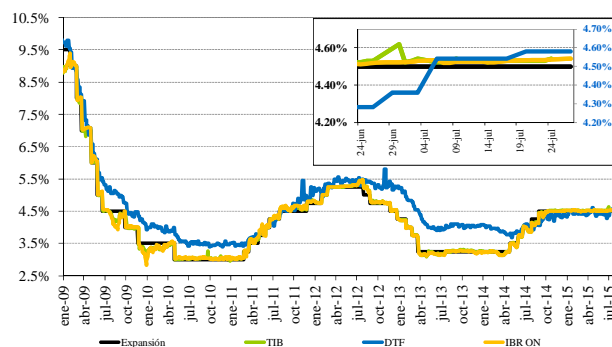
En cuanto a las encuestas de expectativas de movimientos de la tasa de referencia por parte del BR, la mayoría de las entidades espera y/o recomienda que la tasa permanezca inalterada en 4,50%.

En primer lugar, según la EOF de la BVC y Fedesarrollo publicada el 27 de julio⁴⁴, un 97% de los administradores de portafolio considera que la tasa de intervención se mantendrá inalterada en 4,5%, y el 3% restante que será recortada 25 p.b.

Adicionalmente, ante la pregunta *¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión?* un 37,2% (ant: 39,1%) señaló los factores externos, un 25,6% la política fiscal (ant: 18,4%), un 22,1% el crecimiento económico (ant: 31,0%), un 9,3% mencionó la política monetaria (ant: 8,0%), el 2,3% las condiciones de seguridad (ant: 2,3%), el 2,3% otros factores (ant: 2,3%) y el 1,2% restante las condiciones sociopolíticas (ant: 0,0%).

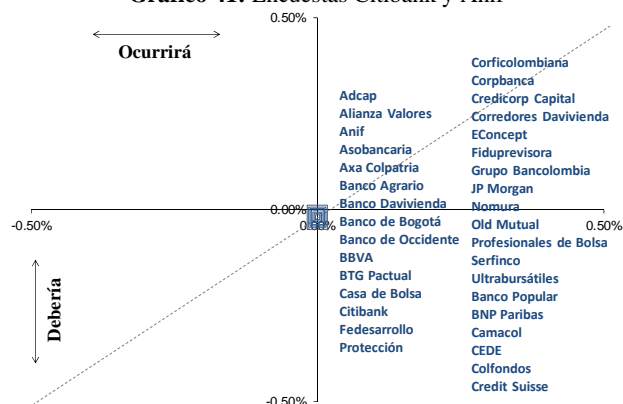
En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de *Bloomberg* actualizada el 30 de julio⁴⁵, el 100% de los analistas que respondieron la encuesta espera que la tasa de referencia permanezca inalterada en 4,50%.

Gráfico 40: Tasas Interés Mercado Colombiano



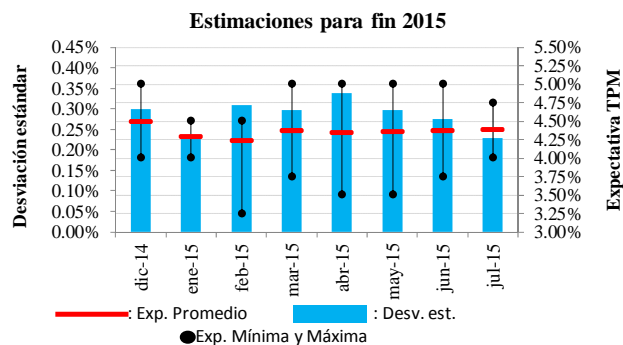
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 41: Encuestas Citibank y Anif



Fuente: Citibank y Anif.

Gráfico 42: Expectativas TPM para Finales de 2015 (Encuesta Citibank)



Fuente: Encuesta Citibank.

⁴³ La TIB aumentó el 30 de junio a 4,62% pero esto no se atribuye a condiciones de iliquidez del mercado sino a una operación puntual entre dos entidades.

⁴⁴ Realizada entre el 14 y el 22 de julio.

⁴⁵ Los pronósticos en la encuesta de *Bloomberg* fueron incluidos por el área de estudios económicos de cada entidad entre el 17 y el 29 de julio.

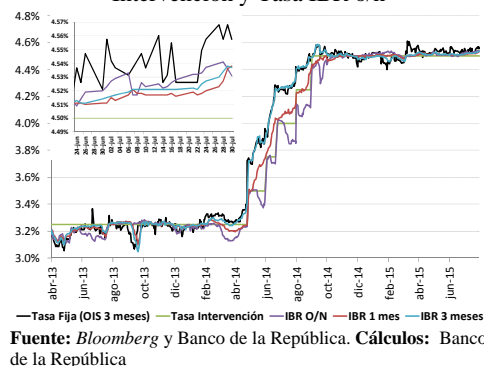
En tercer lugar, al compilar las encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros publicadas por ANIF y Citibank⁴⁶, se encuentra que de las 34 entidades encuestadas el 100% espera y recomienda que la tasa permanezca inalterada en 4,50%. En el Gráfico 41 se observa el resumen de los resultados de estas encuestas, cuyos detalles pueden ser consultados en el Anexo 5.

En el Gráfico 42 se muestra la evolución de las expectativas de la tasa de política monetaria para diciembre de 2015 de acuerdo con la encuesta de Citibank.

En el Gráfico 43 se muestran el IBR *overnight*, el IBR a 1 mes y el IBR a 3 meses. También se incluyen la tasa de intervención del BR, y la tasa fija del OIS a 3 meses de Bloomberg⁴⁷.

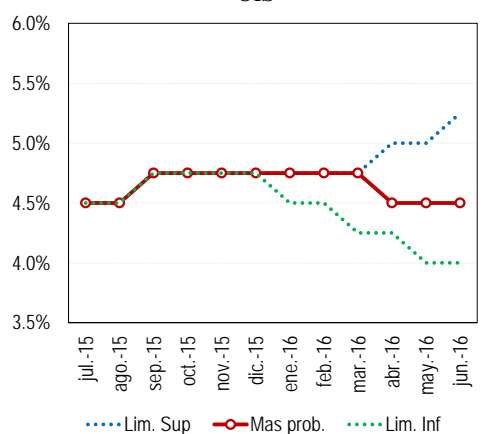
El 29 de julio el IBR *overnight*, el IBR a un mes y el IBR a tres meses se ubicaron en 4,53%, 4,54% y 4,54%, respectivamente. Por su parte, la tasa fija del OIS de tres meses extraída de Bloomberg fue 4,56%. De acuerdo con estimaciones del DODM a partir de las tasas de los OIS, para las próximas reuniones se espera que la tasa de referencia permanezca inalterada hasta la reunión de la JDBR de septiembre de 2015, en la que se pronostica un incremento a 4,75%. Para diciembre de este año se estima una tasa de interés de referencia de 4,75% (ant: 4,75%) (Gráfico 44, Cuadro 3, y Anexo 6).

Gráfico 43: Tasa Fija del OIS, Tasa de Intervención y Tasa IBR o/n



Fuente: Bloomberg y Banco de la República. Cálculos: Banco de la República

Gráfico 44: Tasa de Política Monetaria implícita - OIS



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banco de la República.

Cuadro 3

TPM	jul/15	ago/15	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%
4.75%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	85%	68%	52%	40%	30%	21%
4.50%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	15%	32%	46%	49%	46%	42%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	11%	22%	29%
4.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	5%
3.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banco de la República

⁴⁶ Encuestas publicadas el 28 de julio (ANIF) y el 29 de julio (Citibank). En caso que una entidad haya sido encuestada por ANIF y Citibank, se toma en cuenta la respuesta más reciente, es decir, la de la encuesta de Citibank. En esta ocasión, la entidad Bancolombia respondió en la encuesta de ANIF que recomendaba un incremento de 25 p.b. de la tasa de política, mientras que en la encuesta de Citibank recomendó que la tasa debería permanecer inalterada. En ambos casos, la entidad señaló que espera que la tasa permanezca inalterada.

⁴⁷ Correspondiente a la tasa fija del *Overnight Index Swap* (OIS) extraída de Bloomberg. Los OIS se definen como *swaps* de tasa de interés en los que se intercambia una tasa fija por una tasa flotante, siendo esta última la tasa de interés compuesta de una tasa *overnight*. En una transacción OIS no existe intercambio del principal. Ambas partes acuerdan intercambiar al vencimiento del swap el diferencial entre la tasa fija pactada y la tasa flotante, por el nominal acordado. El pagador (quien paga la tasa fija y recibe la tasa flotante) se beneficiará ante un incremento en las tasas y el receptor (quien recibe la tasa fija y paga la tasa flotante) se beneficiará de una disminución en las tasas.

Por otra parte, en la última encuesta de expectativas de inflación realizada por el BR⁴⁸, se ve reflejado que la inflación esperada para diciembre de 2015 en promedio se ubica en 3,89% (encuesta anterior: 3,88%). Las expectativas promedio para diciembre de 2016 se ubican en 3,20% (ant: 3,32%) y para julio de 2017 en 3,19%⁴⁹.

Por su parte, en la encuesta realizada por Citibank⁵⁰ se refleja que la inflación esperada para diciembre de 2015 es 3,94%, mientras que hace un mes era 3,89%.

A su vez, en promedio las expectativas de inflación para 2, 3 y 5 años en lo corrido de julio han disminuido 26 p.b, 22 p.b. y 13 p.b., respectivamente, frente a los datos promedio de junio, aunque aumentaron 3 p.b. para 10 años. De esta manera, los BEI a 2, 3, 5 y 10 años se ubicaron en 2,97%, 2,89%, 3,05% y 3,92%, respectivamente (Gráfico 45 y Gráfico 46)⁵¹.

En el Gráfico 47 se muestra la estimación y descomposición del BEI para 2 años⁵². La línea negra representa el valor del BEI, mientras que las áreas negra y gris corresponden a la prima por riesgo inflacionario y las expectativas promedio de inflación, respectivamente. En junio el BEI se ubicó en 3,12% (ant: 3,32%), las expectativas promedio de inflación tomaron un valor de 2,55% (ant: 2,56%), y la prima por riesgo inflacionario se ubicó en 0,57% (ant: 1,76%)⁵³.

El Gráfico 48 muestra la senda de inflación esperada hasta el año 2022, tomando el promedio de los datos diarios para los meses de mayo, junio y julio de 2015⁵⁴. En general, las expectativas de inflación de julio son inferiores desde 2016 hasta 2021 respecto a lo observado en mayo y junio, aunque similares para 2022. Adicionalmente, es posible inferir que los agentes están esperando una senda de inflación decreciente entre 2016 y 2017 y creciente entre 2017 y 2022, de tal forma que para este último año la inflación año completo esperada es 3,36% (esperada en junio para 2022: 3,36%).

Gráfico 45: Promedio Mensual Expectativas Inflación

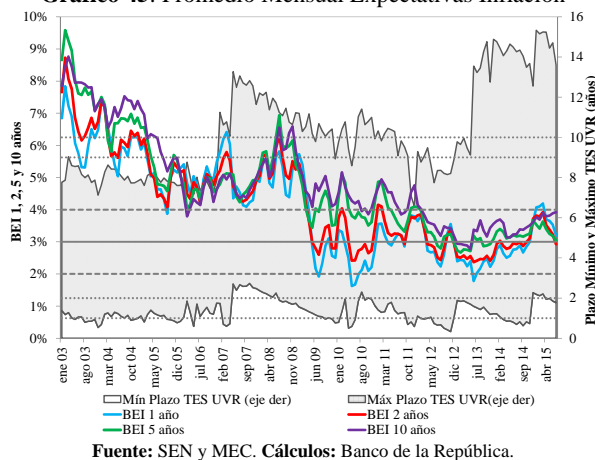
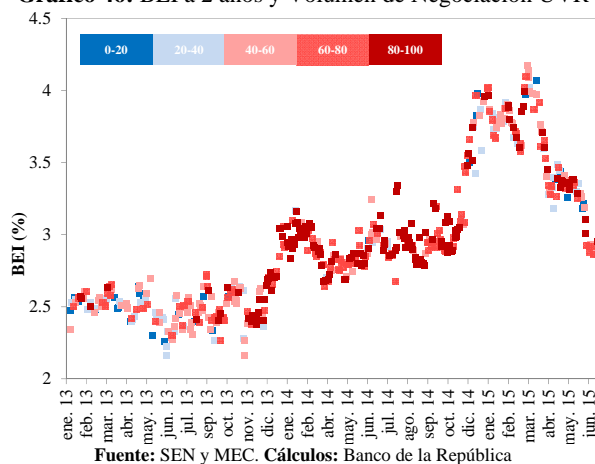


Gráfico 46: BEI a 2 años y Volumen de Negociación UVR



⁴⁸ Realizada entre el 6 y el 8 de julio.

⁴⁹ En la encuesta anterior la inflación esperada para junio de 2017 era 3,23%.

⁵⁰ Publicada el 29 de julio.

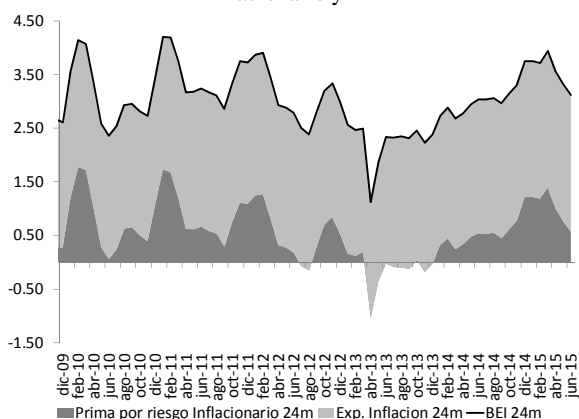
⁵¹ Es importante mencionar que estos indicadores de inflación esperada pueden verse distorsionados por las primas de liquidez de los títulos de tasa fija y UVR, y la prima de riesgo de inflación.

⁵² Utilizando la metodología implementada en Melo y Granados (2010). *Expectativas y prima por riesgo inflacionario bajo una medida de compensación a la inflación*. Borradores de Economía, 589. Banco de la República; y en Melo y Moreno (2010). *Actualización de la descomposición del BEI cuando se dispone de nueva información*. Borradores de Economía, 620. Banco de la República. Para estas estimaciones se utilizaron los betas calculados por la BVC con la metodología de N&S.

⁵³ Para 1 y 5 años la prima por riesgo de inflación es 0,87% (ant: 1,15%) y 0,45% (ant: 0,45%), respectivamente y las expectativas promedio de inflación se ubican en 2,33% (ant: 2,34%) y 2,70% (ant: 2,70%).

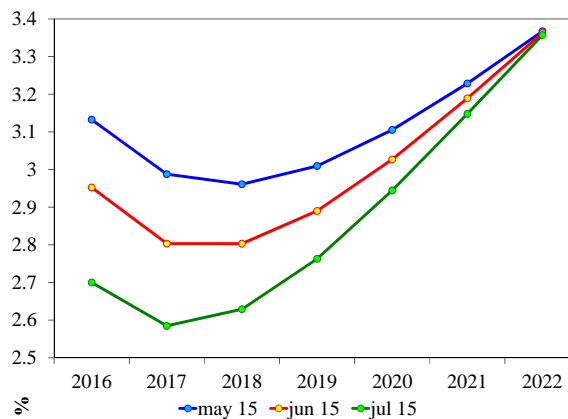
⁵⁴ Cardozo (2010). Incluido en el Anexo del Documento de Curvas del día 23 de julio de 2010.

Gráfico 47: Expectativas Inflación, Prima por Riesgo Inflacionario y BEI



Fuentes: Infoval, Banco de la República y DANE. Cálculos: Banco de la República

Gráfico 48: Inflación esperada (FBEI)



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: Banco de la República.* Promedio datos mensuales.

Finalmente, el Cuadro 4 muestra las expectativas de inflación, tasas de política monetaria y tasas de crecimiento de Colombia, Chile, México, Perú, Brasil, India, Sudáfrica, China y Noruega. Puede observarse que las expectativas de crecimiento económico para 2015 desmejoraron para todos los países, excepto para Perú, India, Sudáfrica y China (permanecieron estables). En Colombia el crecimiento esperado pasó de 3,24% a 3,10%. Por otro lado, los datos de inflación de junio se ubicaron por debajo de los pronósticos en Colombia, México, Brasil y Sudáfrica; y por encima de lo esperado en Chile, Perú, India, China y Noruega. Cabe mencionar que la inflación aún se encuentra por encima del límite superior del rango meta en los casos de Colombia (2% a 4%), Perú (1% a 3%) y Brasil: (2,5% a 6,5%). Por último, las expectativas de inflación para diciembre de este año aumentaron para todos los países menos para México, India y China.

Cuadro 4: Expectativas Macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Jun. 2015		Esperada a Diciembre 2015		Vigente	Esperada a Diciembre 2015		Ultimos datos publicados**		Esperada a Dic. 2015	
	Esp*	Obs	Jun. 2015	Jul. 2015		Jun. 2015	Jul. 2015	Esp*	Obs	Jun. 2015	Jul. 2015
Colombia	4.44%	4.42%	3.88%	3.89%	4.50%	4.38%	4.39%	2.6%	2.8%	3.24%	3.10%
Chile	4.2%	4.4%	3.5%	3.8%	3.00%	3.00%	3.00%	2.2%	2.4%	2.6%	2.3%
México	2.89%	2.87%	2.96%	2.91%	3.00%	3.45%	3.35%	2.4%	2.5%	2.66%	2.60%
Perú	3.36%	3.54%	2.80%	2.90%	3.25%	3.35%	3.30%	1.7%	1.7%	3.50%	3.50%
Brasil	8.94%	8.89%	8.97%	9.23%	14.25%	14.25%	14.25%	-1.8%	-1.6%	-1.45%	-1.76%
India	5.10%	5.40%	5.4%	5.4%	7.25%	7.09%	7.08%	7.0%	6.1%	7.6%	7.6%
Sudáfrica	5.0%	4.7%	4.9%	5.0%	6.00%	6.05%	6.10%	2.1%	2.1%	2.00%	2.00%
China	1.3%	1.4%	1.5%	1.5%	4.85%	4.96%	4.89%	6.8%	7.0%	6.9%	6.9%
Noruega	2.0%	2.6%	2.20%	2.1%	1.00%	0.90%	0.90%	n.d.	2.6%	1.60%	1.50%

Colombia: La inflación esperada es extraída de la encuesta realizada por el BR entre el 6 y el 8 de julio de 2015. Las expectativas de crecimiento y TPM se tomaron de la encuesta de Citibank.

Perú: Datos obtenidos de Bloomberg.

Chile: Encuesta enviada el 3 de julio con plazo máximo de recepción el 9 de julio.

México: Encuesta publicada por el BCM el 3 de julio. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

Brasil: Encuesta publicada por el Banco Central el 24 de julio.

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

Sudáfrica: Datos obtenidos de Bloomberg.

China: Datos obtenidos de Bloomberg. Las expectativas de TPM y crecimiento son obtenidas del consensus forecast del FocusEconomics.

Noruega: Datos obtenidos de Bloomberg.

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

** Los datos corresponden al IT15, salvo para China. Para este país son del 2T15.

Conclusiones

En Colombia, al comparar los datos entre el 24 de junio y el 29 de julio de 2015, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 7 p.b, 6 p.b. y 4 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente, de manera que la pendiente disminuyó 3 p.b. La correlación de 60 días entre las tasas de largo plazo de Colombia y las de los bonos del Tesoro de EE.UU. pasó de 82% a 65%. Por su parte, la correlación a 30 días pasó de 72% a 71%.

Durante este período algunas tasas llegaron a ubicarse en los niveles más altos observados en lo corrido de este año. Este comportamiento es atribuido principalmente a la incertidumbre con respecto a las cuentas fiscales a pesar de los anuncios del Gobierno en la materia, y preocupación en torno al futuro desempeño de la economía colombiana ante la disminución del precio del petróleo y el alto déficit de cuenta corriente. Adicionalmente, se deterioró la percepción de riesgo hacia Colombia (como hacia otros emergentes) lo cual estuvo influenciado por factores internacionales como el débil desempeño de la economía de China y la incertidumbre en torno a la situación política y económica de Grecia y su posible impacto sobre Europa.

Las tasas de los TES corrigieron a la baja desde el 22 de julio lo que se asocia a expectativas de mayor demanda por parte de inversionistas extranjeros, ante la posibilidad de que se reduzca el impuesto sobre las utilidades de estos agentes en el mercado de deuda pública, luego de que el Ministerio de Hacienda manifestara su intención en este sentido. Además, se presentó mayor liquidez en el mercado ante los pagos de cupones por más de \$4 billones. Cabe anotar que *Morgan Stanley* recomendó aumentar la tenencia de TES ante una potencial valorización de estos títulos. Además de lo anterior, se debe resaltar que la ponderación de los bonos colombianos en el índice GBI- *Global Diversified* de JP Morgan disminuyó de 8,0% en marzo de 2014 a 6,44% el 27 de julio del 2015, y la entidad anunció que esta participación se reducirá a 6,32% el 31 de julio.

En cuanto a la percepción de riesgo local, el IDODM aumentó en julio ante el deterioro de la mayoría de los indicadores. Respecto a la percepción de riesgo a nivel internacional, el VIX y el VSTOXX desmejoraron desde finales de junio hasta los primeros días de julio ante las preocupaciones en torno a la situación política y económica de Grecia, pero disminuyeron cuando este país llegó a un nuevo acuerdo con sus acreedores. Por su parte, los CDS de Latinoamérica y el EMBI+ presentaron incrementos relacionados con temores acerca de la economía china y la disminución de los precios de algunos productos básicos.

Con relación a las expectativas sobre el movimiento de la tasa de referencia del BR en su próxima reunión, de acuerdo con las encuestas realizadas por Fedesarrollo y la BVC, *Bloomberg* y la compilación de las encuestas de Anif y Citibank, las tasas esperadas promedio son 4,49%, 4,50% y 4,50%, respectivamente.

A su vez, en promedio las expectativas de inflación para 2, 3 y 5 años en lo corrido de julio han disminuido 26 p.b, 22 p.b. y 13 p.b, respectivamente, frente a los datos promedio de junio, aunque aumentaron 3 p.b. para 10 años. De esta manera, los BEI a 2, 3, 5 y 10 años se ubicaron en 2,97%, 2,89%, 3,05% y 3,92%, respectivamente.

Anexo 1

	Valor actual 24 de julio	Variación desde última junta BR	Variación desde mayo 2013	Variación año corrido	Variación año completo	Niveles desde última junta BR	Niveles desde mayo 2013	Niveles año corrido	Niveles año completo
TOTAL GBI-EM GLOBAL*	327.3	0.6%	8.5%	3.2%	5.2%	325.3	301.7	317.3	311.3
ASIA	212.3	0.6%	6.0%	2.7%	6.2%	211.0	200.2	206.6	199.8
India**	733.9	0.5%	19.0%	3.7%	12.1%	730.1	616.5	707.7	654.5
Indonesia	471.0	0.2%	1.5%	2.0%	8.0%	470.1	464.2	461.7	436.1
Malasia	167.2	0.7%	6.7%	3.8%	4.2%	166.1	156.7	161.2	160.4
Filipinas	142.5	-0.5%	-0.1%	3.9%	5.1%	143.2	142.6	137.2	135.6
Tailandia	213.6	1.0%	11.7%	2.0%	7.2%	211.4	191.2	209.3	199.2
EUROPA	297.6	0.9%	7.6%	2.6%	4.0%	295.0	276.5	289.9	286.0
Polonia	324.3	1.4%	8.5%	0.4%	4.2%	319.7	298.9	323.2	311.2
Turquia	457.2	-0.3%	6.1%	-1.9%	3.6%	458.4	430.7	465.9	441.2
Rumania	128.9	0.9%	17.2%	1.3%	4.6%	127.8	109.9	127.2	123.1
Rusia	204.9	1.5%	1.7%	21.8%	4.1%	201.8	201.4	168.2	196.9
MEDIO ORIENTE/ÁFRICA	370.2	1.0%	9.8%	3.9%	7.2%	366.6	337.0	356.2	345.3
Nigeria	157.0	-1.3%	21.2%	9.9%	n.d.	159.1	129.6	142.8	152.8
LATINOAMÉRICA	430.5	0.4%	10.0%	3.5%	5.1%	428.8	391.4	416.0	409.7
Chile	130.4	0.3%	13.1%	4.0%	5.9%	130.0	115.3	125.4	123.1
Perú	177.8	0.5%	-3.3%	-1.7%	-1.3%	176.8	183.9	180.9	180.1
Brasil	510.7	0.3%	15.8%	5.3%	7.3%	509.1	440.9	485.2	476.1
Colombia	362.1	0.2%	4.8%	3.0%	3.7%	361.3	345.5	351.5	349.2

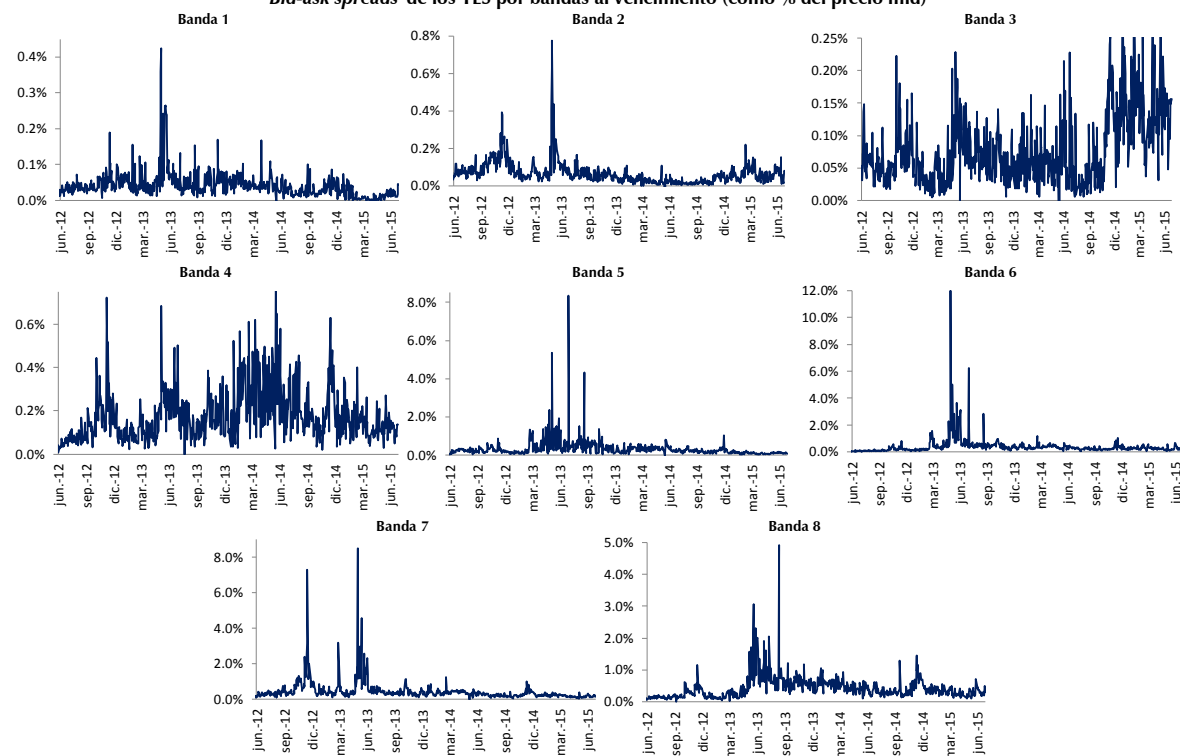
* El *Government Bond—Emerging Market Index (GBI-EM)* es un índice que sigue el comportamiento de los bonos denominados en moneda local de algunos países emergentes. Para ingresar al índice el Producto Nacional Bruto debe estar por debajo del índice ICC publicado por el Banco Mundial durante tres años 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 de más fáciles de replicar.

** El índice de India no compone el *GBI-EM Global*. Este índice hace parte del *GBI-EM Broad* el cual recoge un mayor número de países.

Anexo 2

Bid-Ask spreads de los TES por bandas al vencimiento (como % del precio mid)

Bid-ask spreads de los TES por bandas al vencimiento (como % del precio mid)

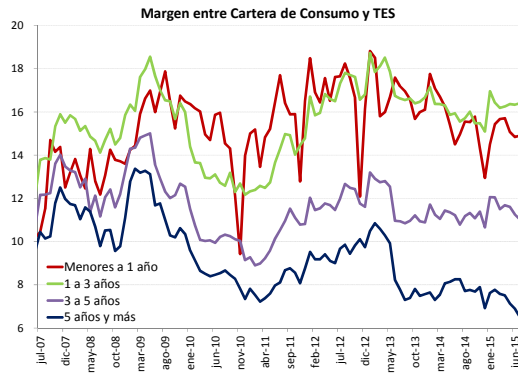
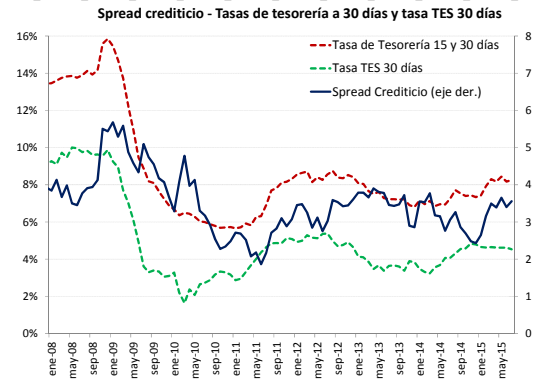
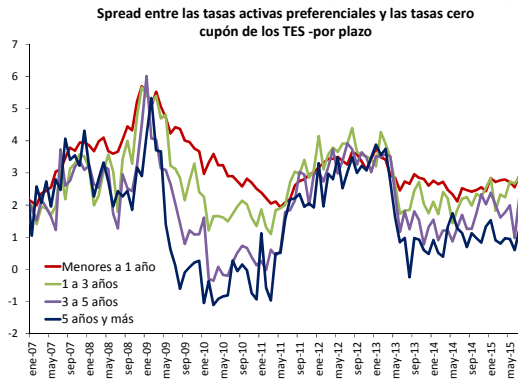
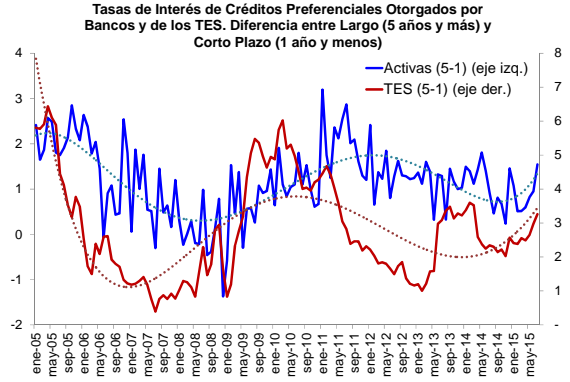
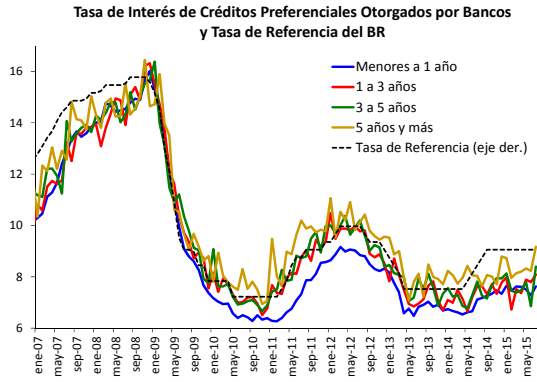


*Para el cálculo de los *bid-ask spread* se tomaron las puntas activas en el SEN entre las 10:45 am y 10:46 am, de cada día. Las bandas al vencimiento en las que se agrupa la información son las siguientes: 1 (menos de un año), 2 (entre 1 y dos años), 3 (entre 2 y 3 años), 4 (entre 3 y 4 años), 5 (entre 4 y 5 años), 6 (entre 5 y 7 años), 7 (entre 7 y 10 años) y 8 (más de 10 años).

**Para el cálculo del Bid Ask Spread promedio ponderado (gráfico 13.A) se utilizó el saldo de TES del sistema en el DCV para el viernes anterior a la actualización y se utilizaron las mismas bandas.

Anexo 3

Margen entre tasas activas y tasa de TES



Anexo 4

Decisiones de Bancos Centrales y Gobiernos

Países Desarrollados

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de Australia (2,0%), la Zona Euro (0,05%)⁵⁵, EE.UU. (0,0%-0,25%), Inglaterra (0,5%) e Israel (0,10%) mantuvieron sus tasas de política inalteradas, en línea con las expectativas de los analistas. El Banco Central de Inglaterra mantuvo inalterado el monto de su programa de compra de activos en £375 mil millones (este nivel se alcanzó el 1 de noviembre de 2012), y el BoJ decidió mantener su política a través de operaciones de mercado abierto con el fin de que la base monetaria aumente a un ritmo anual de JPY80 trillones. Por su parte, los Bancos Centrales de Canadá y Nueva Zelanda recortaron sus tasas de interés 25 p.b. a 0,5% y 3,0%, respectivamente, tal como lo esperaba el mercado.

Por otra parte, el Banco Central de Suecia recortó sorpresivamente su tasa de interés de referencia 10 p.b. a -0,35%, e indicó que podría realizar más recortes en el futuro. Junto con lo anterior, anunció compras adicionales de bonos gubernamentales por un monto de SEK45 billones (USD5,31 billones)⁵⁶ e indicó su disposición a implementar medidas adicionales en el corto plazo⁵⁷ con el objetivo de salvaguardar el papel de la meta de inflación como ancla nominal para la fijación de precios y salarios. Además, señaló que las medidas de estímulo previamente implementadas han comenzado a surtir efecto en la economía de tal forma que la inflación ha venido aumentando, y estimó que los niveles de la tasa de interés de referencia se mantendrán en niveles bajos por un periodo poco más de un año.

- EE.UU.:

El 8 de julio se publicaron las minutas de la reunión de la Reserva Federal celebrada en junio en las que se señaló que el PIB aumentó moderadamente en el 2T15, las condiciones del mercado laboral mejoraron en los últimos meses y el nivel de la inflación continuó por debajo de su objetivo de largo plazo (2,0%). En particular, se reafirmó la intención del organismo de elevar las tasas de interés antes de finalizar este año, y se señaló la preocupación que tienen algunos miembros del comité sobre los posibles efectos en el desempeño económico de EE.UU. que podrían tener las dificultades de Grecia y sus acreedores para alcanzar un acuerdo, así como por el posible menor ritmo de crecimiento económico internacional, particularmente en China y en otras economías emergentes.

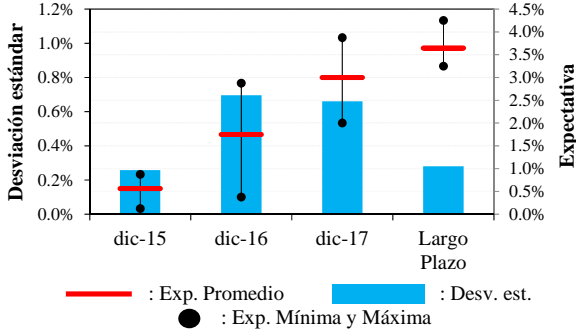
El 15 de julio la Reserva Federal publicó el *Beige Book* en el cual informó que la actividad económica se expandió a un ritmo moderado durante mayo y junio. Tres distritos registraron un crecimiento económico moderado mientras que siete distritos registraron un crecimiento modesto. En general, los distritos se mantuvieron optimistas en sus perspectivas para el futuro de la actividad económica, y la mayoría espera que el ritmo actual de crecimiento continúe.

⁵⁵ Las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito también se mantuvieron inalteradas en 0,3% y -0,2%, respectivamente.

⁵⁶ Con vencimientos de hasta 25 años. Estas compras se realizarán entre septiembre y diciembre de 2015, siendo una extensión de las compras realizadas entre mayo y septiembre.

⁵⁷ Estas incluyen la posibilidad de ampliar las compras de bonos, intervenciones en el mercado cambiario, la posibilidad de ejecutar compras de otros tipos de activos y la implementación de un programa de préstamos a las empresas a través de los bancos.

Gráfico A4.1: Pronósticos de la Fed (Junio) Tasa de los Fondos Federales

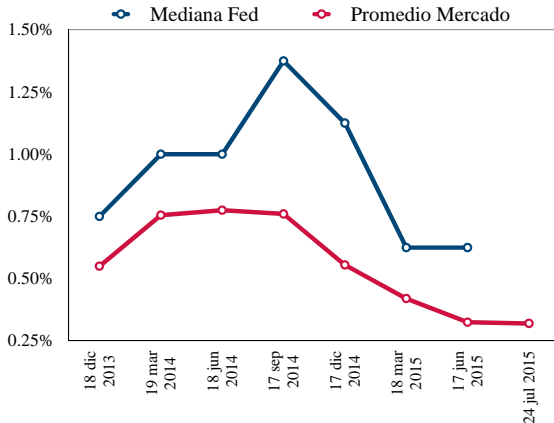


Fuentes: Reserva Federal. Cálculos: Banco de la República

indicó que la decisión de incrementar las tasas de interés está sujeta a mayores avances en el mercado laboral y más confianza en que la inflación se acelerará hacia la meta de mediano plazo de 2%.

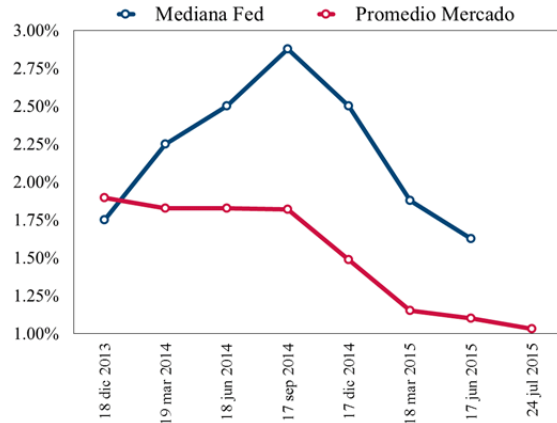
En el Gráfico A4.1 se presentan algunas estadísticas descriptivas sobre los pronósticos publicados por la Fed en junio para la tasa de los Fondos Federales a cierre de los años 2015, 2016, 2017 y para el largo plazo. Finalmente, en los Gráficos A4.2 y A4.3 se muestra la evolución de la mediana de las proyecciones de los miembros del FOMC y la proyección promedio del mercado para las tasas de los Fondos Federales a cierre de los años 2015 y 2016. En ambos casos se observa que: i) entre marzo y junio la mediana de las proyecciones del FOMC para cierre de 2015 se mantuvo inalterada, mientras que sus estimaciones para 2016 se redujeron, de tal manera que se descuentan incrementos más suaves de la tasa de política monetaria; y ii) que el mercado considera que el ritmo de los incrementos será menor al que anticipa el FOMC.

Gráfico A4.2: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2015



Fuentes: Fed y Bloomberg. Cálculos: Banco de la República. La proyección promedio del mercado es extraída de los futuros de los Fondos Federales

Gráfico A4.3: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2016



Países Emergentes

Los bancos centrales de Turquía, Filipinas, Taiwán, República Checa, Rumania, Angola, Bulgaria, República Dominicana, Malasia, Polonia, Serbia, Corea del Sur, Ghana, Mauricio, Nigeria, Pakistán e Indonesia mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 7,50%⁵⁸, 4,0%, 1,875%,

⁵⁸ Con la medida, la tasa de préstamos (*Marginal Funding Rate*) se mantuvo en 10,75%, la tasa de depósitos (*Borrowing Rate*) en 7,25% y la tasa aplicable a las facilidades de depósitos para los “*Primary Dealers*” en 10,25%.

0,05%, 1,75%, 9,25%, 0,02%, 5%, 3,25%, 1,5%⁵⁹, 6,0%, 1,5%, 22,0%, 4,65%, 13%, 6,5% y 7,50%⁶⁰, respectivamente, en línea con lo esperado. El Banco Central de Sri Lanka mantuvo sus tasas de interés de préstamos y depósitos inalteradas en 7,5% y 6,0%, respectivamente, en línea con lo esperado por el mercado. El Banco Central de Hungría recortó 15 p.b. su tasa de interés de referencia ubicándola en 1,35%, mientras que el mercado anticipaba un recorte de 10 p.b. El Banco Central de Sudáfrica la incrementó 25 p.b. a 6,0%, lo cual era esperado por el mercado; el de Georgia la incrementó 50 p.b. a 5,5% (esp. n.d.), el de Uganda la incrementó 150 p.b. a 14,5% (esp.15%), y el de Kenia la incrementó 150 p.b. de 10% a 11,5% (esp.10%). En otro escenario, el Banco Popular de China recortó nuevamente sus tasas de préstamos y de depósitos en 25 p.b. ubicándolas en 4,85% y 2,0%, respectivamente, con el propósito de estimular la economía y combatir los bajos niveles de inflación, y siendo la cuarta reducción desde noviembre del año pasado.

En Latinoamérica, los bancos centrales de México, Perú y Chile mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en línea con lo esperado por el mercado, de tal manera que se ubican en 3,0%, 3,25% y 3,0%, respectivamente. Además, el Banco Central de Brasil estableció que el rango de tolerancia de inflación en el año 2017 será entre 3% y 6%, manteniendo el punto central inalterado en 4,5%. Posteriormente aumentó su tasa de referencia 50 p.b. de tal manera que esta se ubica en 14,25%, en línea con las expectativas de los analistas.

- **Perú:**

El 9 de julio, el Banco Central de Perú mencionó en el comunicado que acompañó su decisión que *el nivel de la tasa de referencia es compatible con una proyección de inflación que converge hacia 2% en el horizonte de proyección 2015 - 2016 y toma en cuenta que: i) la actividad económica continúa creciendo por debajo de su potencial; ii) las expectativas de inflación se han incrementado, manteniéndose dentro del rango meta; iii) los indicadores internacionales muestran señales mixtas de recuperación de la economía mundial, así como una volatilidad alta en los mercados financieros y cambiarios externos; y iv) la inflación nacional ha sido afectada por factores temporales de oferta que se vienen revirtiendo de manera más gradual que lo esperado. En cuanto a la dinámica económica local, señaló que los indicadores más recientes de la actividad productiva y de expectativas empresariales y de consumidores continúan señalando un ciclo económico con tasas de crecimiento del PBI menores a su potencial.*

- **Chile:**

En su reunión de política monetaria llevada a cabo el día 14 de julio, el Banco Central de Chile mencionó que *en el ámbito externo, la mayor novedad ha sido la volatilidad de los mercados financieros, asociada a los eventos en Grecia y China, la que ha tendido a moderarse en lo más reciente. En este contexto, luego de mostrar una caída importante durante el mes, el precio de los activos de mayor riesgo tuvo una recuperación relevante en los últimos días. El dólar se apreció a nivel global. Los precios de las materias primas, en particular el cobre y el petróleo, descendieron.*

En el plano local, el organismo indicó que *la actividad y la demanda se han mostrado más débiles que lo contemplado en el escenario base del IPoM y las expectativas privadas de crecimiento han bajado para este año y el próximo. Los indicadores de confianza no se han recuperado. En el mercado laboral, el ritmo de creación de empleos sigue acotado y los salarios nominales se han*

⁵⁹ Asimismo, mantuvo inalteradas su tasa lombarda (2,50%), su tasa de redescuento (1,75%) y su tasa de depósitos (0,50%).

⁶⁰ Las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito también se mantuvieron inalteradas en 8,0% y 5,5%, respectivamente.

desacelerado. A su vez, el peso se ha depreciado. Finalmente, el organismo reafirmó su compromiso de conducir la política monetaria con flexibilidad, e indicó que cambios futuros en la TPM dependerán de las condiciones macroeconómicas internas y externas y sus efectos sobre las perspectivas de inflación.

- México:

En su reunión de política monetaria llevada a cabo el día 30 de julio, el Banco Central de México señaló que la actividad económica en Estados Unidos ha mantenido en general un ritmo de expansión moderado, apoyado principalmente por una mejoría en el consumo. Sin embargo, el sector industrial ha mostrado debilidad desde inicios del año a raíz de la disminución en las exportaciones resultado de la debilidad de la demanda externa, la apreciación generalizada del dólar y la baja de la inversión en el sector de la energía. El mercado laboral ha mantenido una evolución favorable, aunque hasta ahora sin presiones salariales. La inflación permanece en niveles bajos, anticipándose que se irá incrementando gradualmente a niveles cercanos al objetivo de 2%. En este entorno, la Reserva Federal ha enfatizado que, con base en sus previsiones actuales para la actividad económica, el empleo y la inflación, estima que el primer incremento en la tasa de interés de referencia tendría lugar en 2015 y que el ritmo de aumentos subsecuentes sería gradual. La actividad económica en la zona del euro se ha venido recuperando. Aunque se espera que la inflación se mantenga baja en los próximos meses, se estima que a finales de año comience a incrementarse. En gran parte de las economías emergentes la actividad económica sigue debilitándose, en respuesta a la escasa expansión en los países avanzados y a la caída en los precios de las mercancías básicas. En suma, el balance de riesgos para el crecimiento de la economía mundial y el correspondiente a la inflación se mantienen sin cambio respecto de la reunión anterior.

En el plano local, indicó que la actividad ha continuado mostrando una moderación en su ritmo de crecimiento. Después de la disminución que se observó en la producción industrial en el primer trimestre de 2015, los sectores de las manufacturas no automotrices, la minería y la construcción siguen presentando un débil desempeño. Por su parte, las exportaciones y la inversión han registrado un deterioro con respecto a su comportamiento en la segunda mitad del año previo. En contraste, el consumo ha crecido, apoyado en parte por la dinámica del mercado laboral y por los bajos niveles de inflación. Por otra parte, indicó que la inflación en los últimos meses fue menor a 3%, incluso por debajo de lo previsto. Al respecto, destaca que el traspaso de la depreciación del tipo de cambio a los precios ha sido limitado, reflejándose principalmente en los precios de los bienes durables, sin dar lugar a efectos de segundo orden. Las reducciones en los precios de insumos de uso generalizado, como energéticos, materias primas y servicios de telecomunicaciones, también han contribuido al desempeño favorable de la inflación. Como reflejo de todo lo anterior, las expectativas para la inflación general y subyacente al cierre de 2015 y 2016 han disminuido, ubicándose la media de las correspondientes al presente año por debajo de 3 por ciento. Por su parte, las expectativas de inflación para horizontes de mayor plazo permanecen bien ancladas.

Anexo 5

Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros.

Julio de 2015

*Cuadro A5.1
Encuesta de expectativas de Bloomberg*

Actualizada el 30 de julio				
	Economista	Empresa	Estimación	Fecha
1	Juan David Ballen	Casa de Bolsa	4.50%	17-jul-15
2	Nader Nazmi	BNP Paribas	4.50%	24-jul-15
3	Diego Colman	4cast Inc	4.50%	24-jul-15
4	Miguel Aguirre	Accion Fiduciaria	4.50%	24-jul-15
5	Juana Tellez	BBVA	4.50%	24-jul-15
6	Sergio Olarte	BTG Pactual	4.50%	24-jul-15
7	Andres Langebaek Rueda	Banco Davivienda	4.50%	17-jul-15
8	Rafael Neira Gonzalez	Banco Gnb Sudameris	4.50%	24-jul-15
9	Luciano Rostagno	Banco Mizuho	4.50%	24-jul-15
10	David Cubides	Banco Popular SA	4.50%	27-jul-15
11		Banco de Bogota	4.50%	24-jul-15
12	Alexander Riveros Saaved	Bancolombia	4.50%	30-jul-15
13	Alejandro Arreaza	Barclays	4.50%	24-jul-15
14	Francisco Rodriguez	BofA Merrill Lynch	4.50%	29-jul-15
15	Edward Glossop	Capital Economics	4.50%	27-jul-15
16	Andres Pardo	Corp Financiera Colombiana	4.50%	23-jul-15
17	Orlando Santiago Jacome	Fenix Valor	4.50%	17-jul-15
18	Juan Sebastian Marino	Fiduciaria Central	4.50%	23-jul-15
19	Shiells/Rivett	Informa Global Markets	4.50%	24-jul-15
20		Itau Asset Management	4.50%	30-jul-15
21	Miguel Ricaurte	Itau Unibanco	4.50%	24-jul-15
22	Ben Ramsey	JP Morgan	4.50%	24-jul-15
23	Mario Castro	Nomura Securities	4.50%	27-jul-15
24	Eduardo Bolanos	Positiva Compania de Seguros	4.50%	23-jul-15
25	Nick Chamie	RBC Capital Markets	4.50%	24-jul-15
26	Pablo Breard	Scotiabank	4.50%	24-jul-15
27	Javier Gomez Restrepo	Serfinc	4.50%	17-jul-15
28	Italo Lombardi	Standard Chartered Bank	4.50%	24-jul-15
29	Rafael De La Fuente	UBS Securities	4.50%	24-jul-15
30	Jose David Lopez	Valoralta SA	4.50%	17-jul-15
31	Michael Henderson	Verisk Maplecroft	4.50%	24-jul-15
		Tasa	Obs.	Prob.
		4.25%	0	0%
		4.50%	31	100%
		4.75%	0	0%
		Tasa Esperada Ponderada		4.50%

Cuadro A5.2
Resultados Encuestas de Expectativas de Citibank y ANIF
Julio 2015

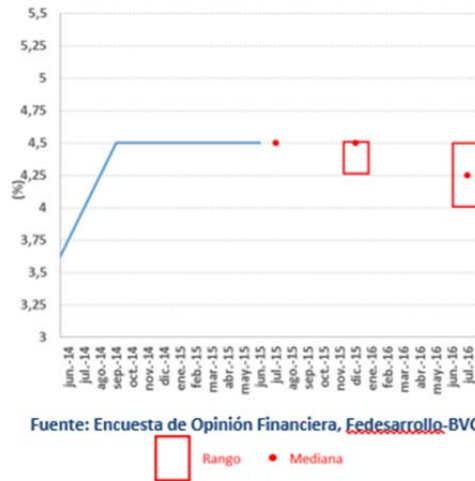
Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
AdCap	4.50%	4.50%
Alianza Valores	4.50%	4.50%
Anif	4.50%	4.50%
Asobancaria	4.50%	4.50%
Axa Colpatría	4.50%	4.50%
Banco Agrario	4.50%	4.50%
Banco Davivienda	4.50%	4.50%
Banco de Bogotá	4.50%	4.50%
Banco de Occidente	4.50%	4.50%
BBVA	4.50%	4.50%
BTG Pactual	4.50%	4.50%
Casa de Bolsa	4.50%	4.50%
Citibank	4.50%	4.50%
Corficolombiana	4.50%	4.50%
CorpBanca	4.50%	4.50%
Credicorp Capital	4.50%	4.50%
Corredores Davivienda	4.50%	4.50%
EConcept	4.50%	4.50%
Fiduprevisora	4.50%	4.50%
Grupo Bancolombia	4.50%	4.50%
JP Morgan	4.50%	4.50%
Nomura	4.50%	4.50%
Old Mutual	4.50%	4.50%
Profesionales de Bolsa	4.50%	4.50%
Serfinco	4.50%	4.50%
Ultrabursátiles	4.50%	4.50%
Banco Popular	4.50%	4.50%
BNP Paribas	4.50%	4.50%
Camacol	4.50%	4.50%
CEDE	4.50%	4.50%
Colfondos	4.50%	4.50%
Credit Suisse	4.50%	4.50%
Fedesarrollo	4.50%	4.50%
Protección	4.50%	4.50%
Promedio	4.50%	4.50%
Mediana	4.50%	4.50%
STDV	0.00%	0.00%
Máximo	4.50%	4.50%
Mínimo	4.50%	4.50%

Cuánto debería ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
5.00%	0%	0
4.75%	0%	0
4.50%	100%	34
Total	100%	34

Cuánto va a ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
5.00%	0%	0
4.75%	0%	0
4.50%	100%	34
Total	100%	34

Cuadro A5.3

**Resultados Encuesta de Expectativas Fedesarrollo y BVC
Julio 2015**



Anexo 6

Probabilidades de Escenarios de Tasa de Referencia para las próximas tres reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS (Bloomberg)

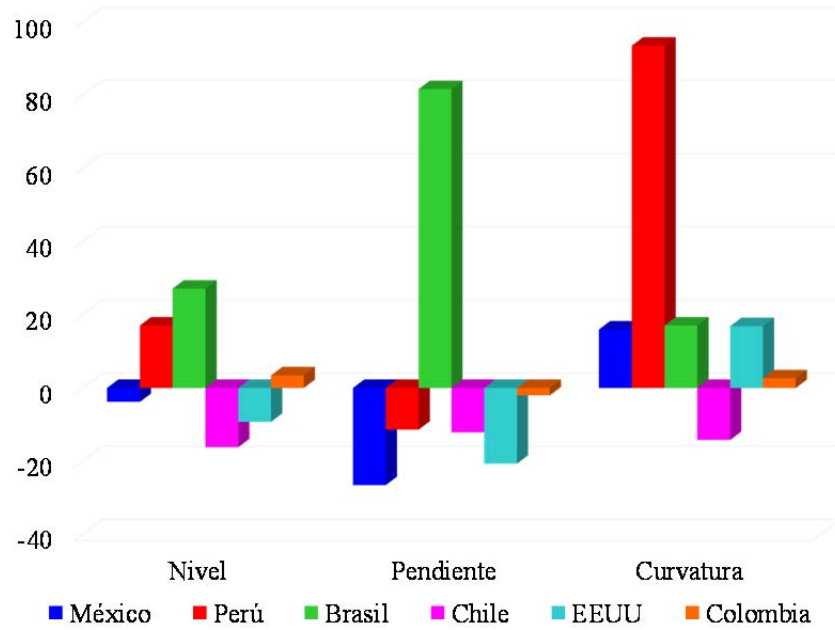
TPM	jul/15	ago/15	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%
4.75%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	85%	68%	52%	40%	30%	21%
4.50%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	15%	32%	46%	49%	46%	42%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	11%	22%	29%
4.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	5%
3.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

TPM	jun/15	jul/15	ago/15	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	4%
4.75%	0%	0%	0%	13%	52%	100%	100%	100%	100%	70%	52%	17%
4.50%	100%	100%	100%	87%	48%	0%	0%	0%	0%	26%	43%	57%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
4.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Anexo 7

Cambios en el nivel, pendiente y curvatura desde la última JDBR

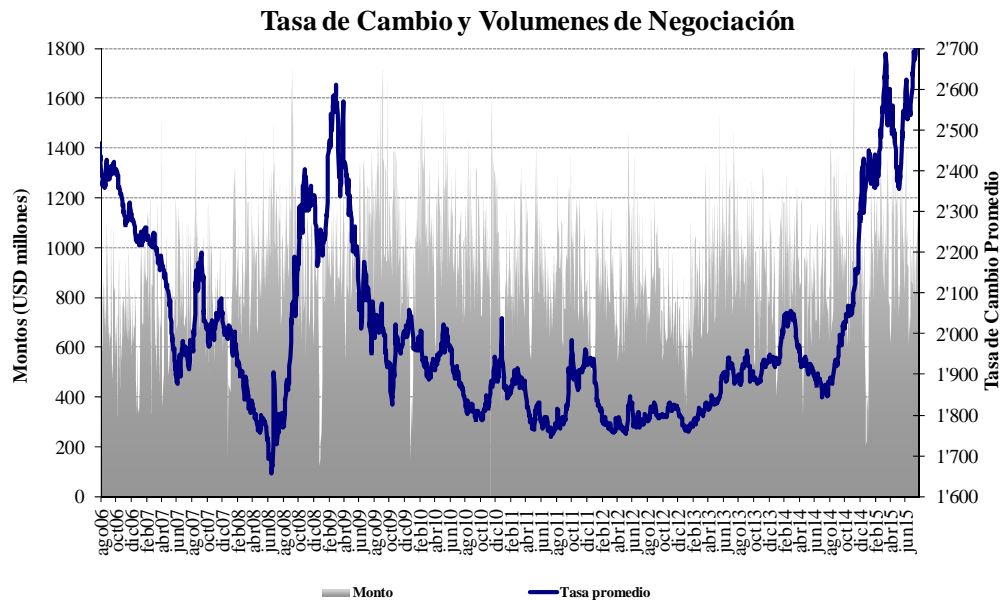
Gráfico A7



Anexo 8

Evolución de la tasa de cambio peso/dólar y los bonos del tesoro americano

Gráfico A8



Anexo 9

