



VERSIÓN PÚBLICA

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

**Comportamiento de los Mercados Financieros
Internacionales y Determinantes de las
Dinámicas de los Mercados Locales
de Capitales** 



VERSIÓN PÚBLICA

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

Comportamiento de los Mercados Financieros Internacionales y Determinantes de las Dinámicas de los Mercados Locales de Capitales

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

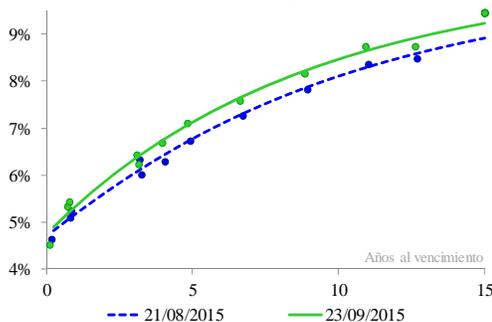
1. Evolución del mercado de deuda pública

21 de agosto al 23 de septiembre de 2015

En Colombia, al comparar los datos entre el 21 de agosto y el 23 de septiembre de 2015, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 17 p.b, 32 p.b. y 35 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente, de manera que la pendiente aumentó 19 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 6% a -51%¹. Por su parte, la correlación a 30 días pasó de -68% a -37% (Gráficos 1, 2, 3, 4 y 5).

Gráfico 1: Curvas Spot Colombia*

21 ago 2015 y 23 sep 2015



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

Tramo	Tramo	Tramo
Corto 0-2 Años	Medio 2-5 Años	Largo 5-15 Años
17	32	35

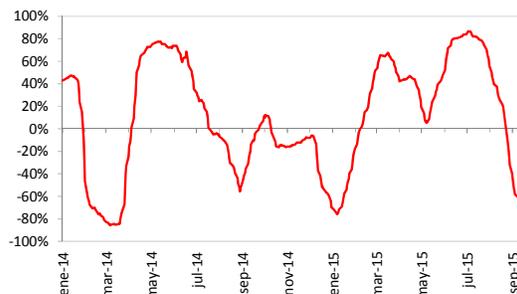
Cifras en puntos básicos

Nivel	Pendiente	Curvatura
28	19	11

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

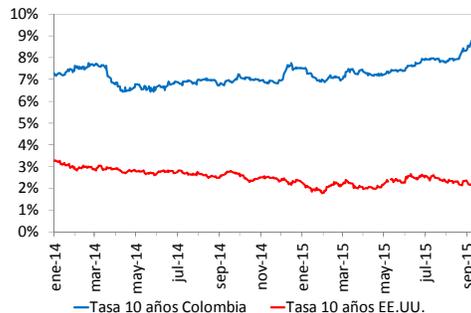
Fuentes: SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.* Las Curvas se calcularon mediante la metodología de Nelson & Siegel. Se incluyen TCO en la estimación de la curva.

Gráfico 2: Correlación Tasas de 10 años EE.UU. y Colombia
(ventana móvil: 60 días)



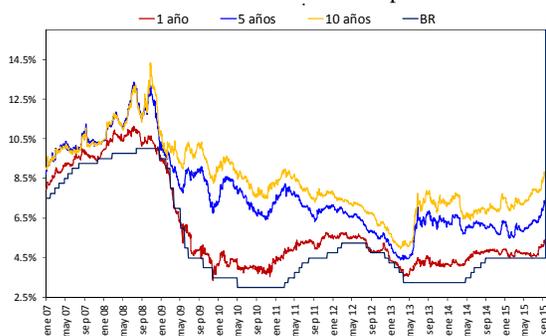
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República. *Ventana móvil 60 días.

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



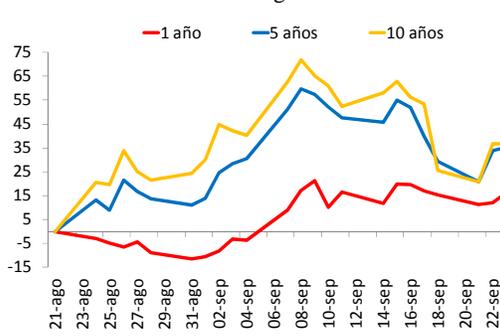
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 4: Tasas Cero Cupón TES en pesos y Tasa Referencial del Banco de la República



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

Gráfico 5: Variación (p.b.) tasas cero cupón desde el 21 de agosto



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

¹ Desde el año 2007 la correlación con datos diarios es 74%.

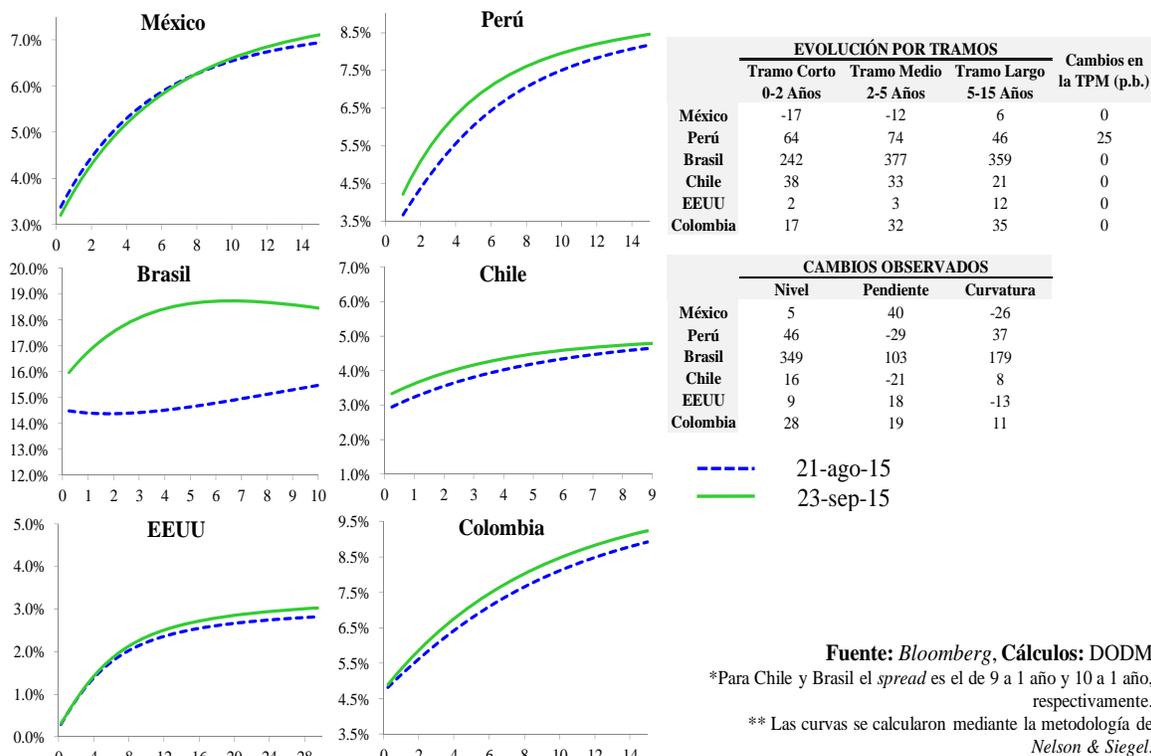
Similar a lo ocurrido con los bonos de Colombia, en este mismo período (21 de agosto a 23 de septiembre de 2015) los de los otros países de la región se desvalorizaron debido a la mayor percepción de riesgo a nivel global ante la debilidad económica de China y la incertidumbre en torno a la decisión que tomará la Fed respecto a su tasa de política monetaria. Esto en un contexto de bajos precios de los productos básicos y bajas perspectivas de crecimiento para la región. Cabe mencionar que luego de conocerse las medidas de impulso económico de China y la decisión de la Fed de mantener la tasa inalterada, temporalmente los indicadores de percepción de riesgo mejoraron y los bonos presentaron valorizaciones (excepto los de Brasil), y en el caso de México estos movimientos superaron las desvalorizaciones previas.

Los bonos más desvalorizados fueron los de Brasil, cuya calificación de deuda fue recortada por *Standard and Poor's* de BBB- a BB+, de tal manera que perdió el grado de inversión² y aún mantiene la perspectiva negativa. Los siguientes más desvalorizados fueron los bonos de Perú, que estuvieron influenciados en parte por el sorpresivo incremento de la tasa de política de 25 p.b. que anunció el Banco Central.

En cuanto a los bonos del Tesoro de EE.UU., estos no presentaron una tendencia definida ante los cambios en la demanda de activos refugio ocasionados por las variaciones de la percepción de riesgo internacional.

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 (21Ago15-23Sep15)



Fuente: Bloomberg, **Cálculos:** DODM
 *Para Chile y Brasil el *spread* es el de 9 a 1 año y 10 a 1 año, respectivamente.
 ** Las curvas se calcularon mediante la metodología de Nelson & Siegel.

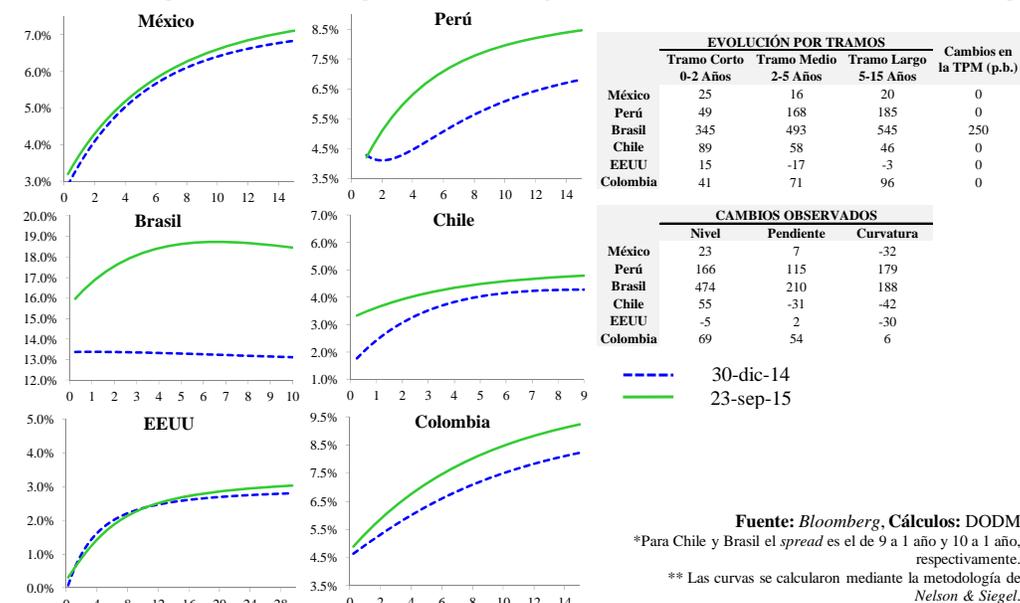
² Las calificaciones de *Moody's* y de *Fitch Ratings* son Baa3 y BBB, respectivamente.

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 los bonos de la región han presentado desvalorizaciones. En general en todos los países hubo valorizaciones en enero, y desvalorizaciones entre febrero y septiembre³ (Gráfico 7). Los países cuyos bonos se han desvalorizado en mayor medida son los de Brasil y los de Perú. En el caso de Brasil, los movimientos del tramo corto obedecen en parte al incremento de 250 p.b. de la tasa de referencia. Los tramos mediano y largo están relacionados con una mayor prima de riesgo ante las perspectivas de crecimiento negativo y más recientemente debido a la reducción de su calificación y la pérdida de grado de inversión según una agencia calificadora. En el caso de Perú, algunas medidas implementadas por el banco central han limitado la capacidad de los bancos para ofrecer cobertura cambiaria a los inversionistas extranjeros, lo que parece estar desincentivando la compra de títulos por parte de estos agentes⁴.

Los bonos de EE.UU. se han desvalorizado en el tramo corto reflejando las expectativas de que la tasa de política sea incrementada en los próximos meses. Por su parte, los bonos de largo plazo han estado influenciados por ajustes en la percepción de riesgo a nivel internacional y expectativas respecto a la inflación en EE.UU.

Gráfico 7: Comportamiento curvas *spot* Latinoamérica y EE. UU. en lo corrido de 2015 (30Dic14-23Sep15)



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.

⁴ Con el fin de limitar el exceso de volatilidad que puede generar en el tipo de cambio un volumen elevado de operaciones con derivados cambiarios, en particular de agentes económicos no residentes, el Banco Central de Perú estableció en enero del 2015 un límite al saldo de operaciones con derivados cambiarios de los bancos, e informó que las empresas financieras locales que excedieran dicho límite deberían aumentar sus encajes en moneda nacional. En mayo de 2015 se estableció que la tasa de encaje se incrementaría en caso que: i) las operaciones diarias pactadas de venta de moneda extranjera a cambio de moneda nacional a través de *forwards* y *swaps* (excluyendo las pactadas con fines de cobertura) excedieran un límite diario igual al monto mayor entre el 8% del patrimonio efectivo del 31 de diciembre del año 2014 y US\$90 millones; ii) las operaciones pactadas de venta en moneda extranjera a cambio de moneda nacional a través de *forwards* y *swaps* (excluyendo las de cobertura), realizadas durante 5 días hábiles consecutivos, excedieran el límite equivalente al monto mayor entre el 20% del patrimonio técnico efectivo el 31 de diciembre del 2014 y US\$350 millones; iii) el saldo de las operaciones excediera el límite equivalente al monto mayor entre el patrimonio efectivo del 31 de diciembre del 2014 y US\$800 millones; y iv) las operaciones realizadas en el período de encaje excedieran el límite equivalente al monto mayor entre 25% del patrimonio efectivo al 31 de diciembre de 2014 y US\$1200 millones. El 21 de agosto se redujo el límite mensual de operaciones de derivados cambiarios a US\$1000 millones por mes (antes US\$1200 millones) y a US\$250 millones por semana (antes US\$350 millones). Los excesos sobre estos límites a las operaciones de derivados cambiarios están sujetos a un encaje adicional que se elevó de 100% a 200%.

Comportamiento de la deuda en moneda local de países emergentes:

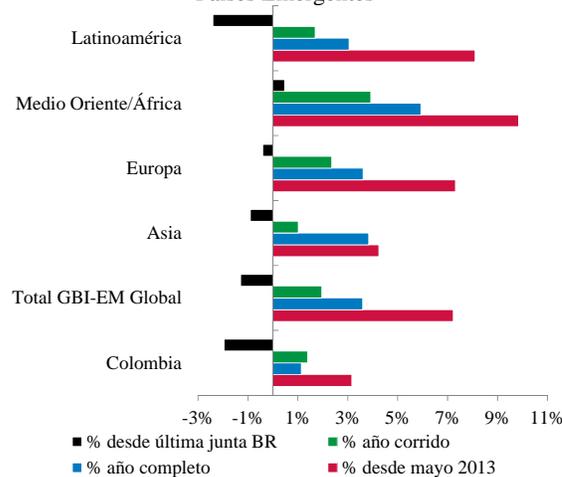
En el Gráfico 8 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes⁵ (incluyendo Colombia) en los últimos 12 meses, desde mayo de 2013, en lo corrido de 2015 y desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR).

Desde la última reunión de la JDBR la mayoría de los índices regionales se desvalorizaron. Específicamente, avanzó el índice de Medio Oriente/África (0,5%) y disminuyeron los demás, especialmente el de Latinoamérica (-2,4%). Al analizar los índices para una muestra de países, se encuentra que los que presentaron los mayores incrementos fueron los de India (1,9%) y Rumania (0,9%); mientras que los que presentaron las mayores caídas fueron los de Brasil (-5,3%), Indonesia (-2,9%) y Turquía (-2,9%) (Anexo 1). Por su parte, el índice para Colombia disminuyó 2,0%. El comportamiento de estos índices desde la última reunión de la JDBR puede estar relacionado con las señales de un menor desempeño de la economía china y la incertidumbre en torno a las decisiones de la Fed sobre su tasa de interés.

Por su parte, el IIF estimó que las salidas de capital de economías emergentes en agosto alcanzaron los US\$4,55 billones⁶. En particular, para los mercados de renta fija estimó entradas netas por US\$4,20 billones⁷, mientras que para los mercados de renta variable estimó salidas US\$8,75 billones⁸. En particular, para los mercados de renta fija de Latinoamérica estimó entradas netas por US\$4,65 billones⁹ (Gráfico 9).

Cabe mencionar que JP Morgan anunció que en dos meses Nigeria será excluido del índice GBI-EM Global Diversified y su ponderación (1,54%)¹⁰ se redistribuirá entre los países restantes entre los cuales se encuentra Colombia¹¹.

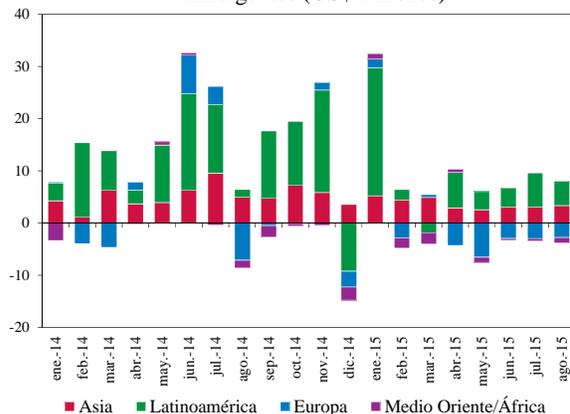
Gráfico 8: Variación Índices de Deuda en Moneda Local de Países Emergentes*



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.

⁵ 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.

⁶ 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.

⁷ Distribuidos de la siguiente manera: Asia US\$3,36 billones, Latinoamérica US\$4,65 billones, Europa -US\$2,76 billones y Medio Oriente/África -US\$1,05 billones.

⁸ Distribuidos de la siguiente manera: Asia -US\$7,28 billones, Latinoamérica -US\$1,44 billones, Europa US\$0,22 billones y Medio Oriente/África -US\$0,24 billones.

⁹ *EM Portfolio Flows Tracker*.

Análisis del comportamiento de la curva cero cupón de Colombia entre el 21 de agosto y el 23 de septiembre de 2015:

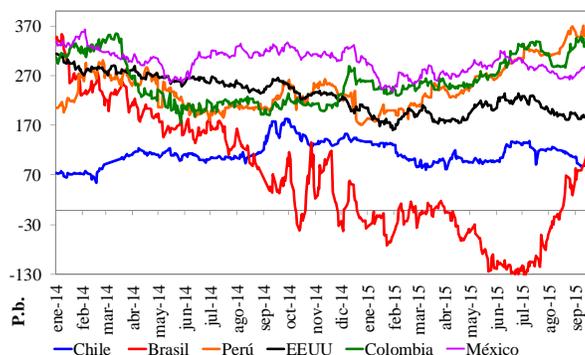
El Gráfico 10 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón a 1 y 10 años para EE.UU. y los países de la región. La pendiente de Colombia aumentó al pasar de 293 p.b. a 313 p.b. de tal manera que es inferior a la de Perú (335 p.b.) pero sigue siendo superior a las de los demás países.

En el Gráfico 11 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) se ubica en niveles cercanos a -8%, mientras que la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos) (línea roja) se ubicó en 0%. Lo anterior indicaría que los movimientos de las pendientes de las curvas de la región obedecen a factores particulares de cada país. Sin embargo, al observar el promedio de la correlación entre las tasas de largo plazo se encuentra que esta aumentó de 17,2% a 59,2%¹².

Después de la última reunión de la JDBR los TES se desvalorizaron y en el caso de la referencia que vence en el año 2024 la tasa alcanzó un nivel máximo que no se observaba desde el año 2011. Las desvalorizaciones se asocian a la disminución de los precios del petróleo que alcanzaron niveles que no se observaban desde febrero del año 2009, a una mayor percepción de riesgo ante la debilidad de la economía china, y a mayores expectativas de inflación y de incrementos en la tasa de política monetaria en los próximos meses luego que el dato de agosto resultara superior al esperado por los analistas. Además, la incertidumbre con respecto a la decisión de política monetaria de la Reserva Federal en el corto plazo parece estar ejerciendo presiones al alza sobre las tasas.

Entre el 9 y el 21 de septiembre los bonos se valorizaron pero no alcanzaron a compensar las desvalorizaciones que habían presentado hasta ese momento. Las valorizaciones fueron ocasionadas por una menor percepción de riesgo a nivel internacional gracias a los anuncios de medidas para reactivar la

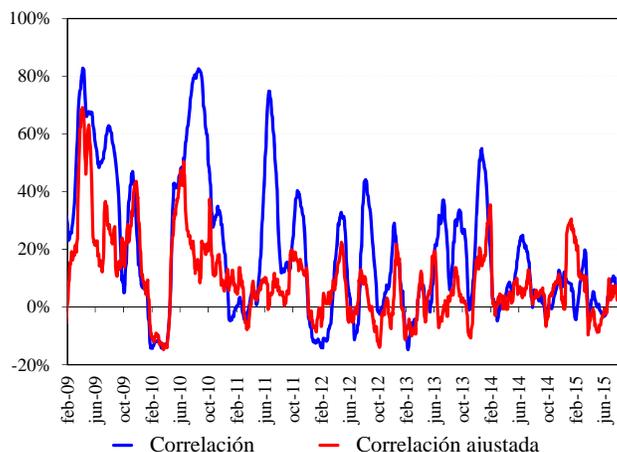
Gráfico 10: Pendiente de la Curva Cero Cupón – Latinoamérica y EE.UU.*



*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.

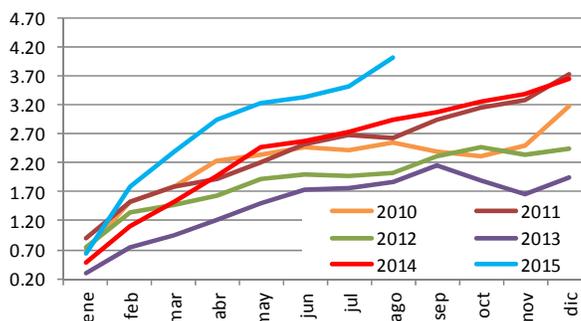
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, **Cálculos:** Banco de la República. *Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 1 año. Para Chile, esta diferencia es calculada con la tasa cero cupón a 9 años.

Gráfico 11: Correlación Pendientes Región



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

Gráfico 12: Inflación Año Corrido (%)



Fuente: Dane.

¹⁰ Cifra a 18 de septiembre.

¹¹ Los porcentajes asignados a los bonos de cada país como producto de la redistribución no se conocían en el momento de elaboración de este informe.

¹² Correlaciones calculadas entre el 21 de agosto y el 23 de septiembre de 2015. La más alta corresponde a la correlación entre Colombia y Perú (89%) y la más baja a la calculada entre Brasil y México (13%).

economía china y la decisión de la Reserva Federal de mantener inalterada la tasa de interés. En el plano local, la publicación de un dato de crecimiento del PIB superior al esperado, la aprobación por parte del Consejo de Estado de la venta de la participación que el Gobierno tiene en Isagen, y el cambio en la recomendación por parte de *JP Morgan* en relación a la tenencia de TES¹³ pudieron afectar positivamente los precios de los títulos.

A continuación se describen algunos eventos relevantes para el mercado.

Durante la jornada siguiente a la reunión de la JDBR las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones promedio de -2 p.b, +9 p.b. y +20 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. Los movimientos de los tramos mediano y largo obedecen principalmente a factores internacionales¹⁴.

Respecto a la inflación, el Dane publicó el 5 de septiembre que la variación del índice de precios de agosto había sido 0,48%, dato superior al esperado por el mercado (*Bloomberg*: 0,20%, encuesta del Banco de la República-BR: 0,18%) y superior a la inflación registrada en el mismo mes del año 2014. La variación anual fue 4,74%¹⁵. En la jornada siguiente a la publicación de la cifra de inflación las tasas de los TES presentaron variaciones de +13 p.b, +19 p.b. y +22 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

El 8 de septiembre fue aprobado el monto del presupuesto general de la Nación por \$215,9 billones (incluyendo el servicio de la deuda)¹⁶. Posteriormente, el Ministerio de Hacienda señaló que en el 2016 los ingresos provenientes del sector petrolero serían \$3,3 billones¹⁷. El 18 de septiembre el Gobierno radicó ante la Secretaría General de la Cámara de Representantes el proyecto de Ley para ampliar el cupo de operaciones de crédito público a US\$13 billones y permitirle otorgar garantías por US\$4,5 billones¹⁸. Según algunos analistas estos recursos pueden ser utilizados para compensar los menores ingresos ocasionados por la caída del precio del petróleo. El 21 de septiembre la Nación colocó un bono de deuda externa a 10 años por US\$1500 millones, prefinanciando sus necesidades del año 2016¹⁹.

En la encuesta realizada en septiembre por el BR²⁰ a comienzos de septiembre se reflejó que la inflación esperada para diciembre de 2015 en promedio pasó de 4,21% a 4,72%, para diciembre de 2016 pasó de 3,36% a 3,51%, y la inflación esperada a dos años (septiembre de 2017) se ubica en 3,27%²¹.

¹³ Comunicado de JP Morgan del 16 de septiembre. Recomendación de pasar de *underweight* a *neutral*.

¹⁴ El 24 de septiembre las acciones chinas se desplomaron más de 8% en una ola de ventas de los inversionistas. Según varios analistas, este desplome se produjo por la decepción de los inversionistas de que China no anunciara medidas de política monetaria de respaldo durante el fin de semana después de que los principales índices del mercado chino perdieran un 11% la semana anterior. La percepción de riesgo global aumentó incrementando la demanda por activos refugio.

¹⁵ Esta tasa es superior a la registrada para igual período del año 2014 (3,02%).

¹⁶ El presupuesto fue aprobado por las Comisiones Económicas Conjuntas del Congreso de la República.

¹⁷ Boletín 127 del Ministerio de Hacienda.

¹⁸ El Gobierno señaló que esta ampliación del cupo de operaciones de crédito público le permitirá continuar con la diversificación de sus fuentes de financiación, que incluyen préstamos con la banca multilateral y emisiones de bonos externos en diferentes monedas, con los cuales se podrán lograr mejores tasas de interés y mayor acceso al mercado externo como alternativa de financiamiento, y que le permitirá realizar las operaciones de crédito público necesarias para los próximos cuatro años. También explicó que la posibilidad de otorgar garantías le permite a las entidades estatales acceder a recursos de financiamiento en condiciones más favorables.

¹⁹ El bono vence en enero de 2026. Se emitió con un cupón de 4,50% y a una tasa de 4,653%. La demanda fue de US\$3000 millones de dólares. Con esta operación se completó el 50% de las emisiones de bonos internacionales previstas para el año 2016.

²⁰ Realizada entre el 9 y el 11 de septiembre.

²¹ En la encuesta anterior la inflación esperada para agosto de 2017 era 3,18%.

En la encuesta de Citibank el dato esperado de inflación para 2015 pasó de 4,21% a 4,86%. 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 4,71% (ant: 4,21%).

El 10 de septiembre se conoció que durante el segundo trimestre de este año el PIB creció 3,0% (esp: 2,9%). El 11 de septiembre las tasas de los TES presentaron variaciones de +6 p.b, -2 p.b. y -8 p.b, en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. El 15 de septiembre se publicaron los datos de crecimiento de la producción industrial y las ventas al por menor en el mes de julio, los cuales resultaron superiores a los esperados. Las ventas al por menor crecieron 4,5% (esp: 3,0%) y la producción industrial 0,3% (esp: -0,8%). En la jornada siguiente las tasas de corto plazo permanecieron inalteradas mientras que las de mediano y largo plazo disminuyeron 2 p.b. y 7 p.b, 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 (21 de agosto 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	(6'052'881)	(14'070'673)	(1'356'504)	5'905'018	(9'522'159)	(992'041)	(761'862)	(640'441)	(2'394'343)
Compañía de Financiamiento Comercial	(19'859)	(27'309)	7'407	2'500	(17'402)	2'000	-	(2'000)	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	2'054'847	(916'246)	(56'983)	1'344'022	370'794	162'493	50'148	324'843	537'483
Total EC	(4'017'892)	(15'014'228)	(1'406'080)	7'251'540	(9'168'768)	(827'548)	(711'714)	(317'599)	(1'856'860)
Fondos de Pensiones y Cesantías Propia	8'180	(58'730)	34'000	3'000	(21'730)	-	19'000	23'000	42'000
Fondos de Pensiones y Cesantías Terceros	2'350'670	(2'563'383)	31'34'545	1'381'712	1'952'874	(145'000)	243'833	626'584	725'417
Fondos de Pensiones - Prima Media	(12'500)	(67'650)	-	(2'000)	(69'650)	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	2'346'350	(2'689'763)	3'168'545	1'382'712	1'861'494	(145'000)	262'833	649'584	767'417
Sociedades Comisionistas de Bolsa Propia	(271'383)	(21'359)	563'488	(185'992)	356'137	377'466	678'946	(409'603)	646'809
Sociedades Comisionistas de Bolsa Terceros	191'515	(627'102)	(56'397)	189'637	(493'863)	433	123'808	97'993	222'234
Extranjeros	18'000	(7'911)	17'500	24'300	33'889	-	-	20'000	20'000
Carteras Colectivas Abiertas	(8'807)	(34'938)	(11'000)	64'000	18'062	-	500	-	500
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	(79'867)	(648'461)	507'090	3'645	(137'726)	377'899	802'754	(311'610)	869'043
Sociedades Fiduciarias Propia	(26'878)	(311'731)	36'000	301'292	25'561	17'000	1'000	7'923	25'923
Sociedades Fiduciarias Terceros	6'748'476	(2'699'913)	652'075	23'154'714	21'106'877	760'148	(209'055)	623'696	11'747'900
Extranjeros***	5'046'253	1'417'019	1'335'374	19'177'384	21'929'776	190'008	(182'744)	578'256	585'520
Carteras Colectivas Abiertas	(205'803)	(18'731)	30'820	40'700	52'789	111'802	(10'200)	(35'750)	65'852
Total Sociedades Fiduciarias	6'721'598	(3'011'644)	688'075	23'456'006	21'132'438	777'148	(208'055)	631'620	12'007'713
Compañías de Seguros y Capitalización Propia	329'464	(110'502)	15'000	229'515	134'013	(1'000)	12'000	26'500	37'500
Compañías de Seguros y Capitalización Terceros	(3'000)	(5'621)	(9'000)	4'500	(10'121)	500	-	(1'000)	(500)
Total Compañías de Seguros y Capitalización	326'464	(116'123)	6'000	234'015	123'892	(500)	12'000	25'500	37'000
Total Entidades Financieras No bancarias	9'314'545	(6'465'991)	4'369'711	25'076'377	22'980'097	1'009'548	869'532	995'094	2'874'173
Total Entidades Financieras Especiales**	497'097	(1'023'950)	1'234'138	342'801	552'989	(281'500)	360'110	18'000	96'610
Total Entidades Públicas****	4'616'185	3'493'462	(2'912'851)	287'929	868'540	(673'135)	50'467	5'442	(617'227)
Otros*****	1'616'501	(2'394'591)	1'066'969	3'610'925	2'283'303	(26'200)	106'576	143'506	223'882
Extranjeros	263'999	-	-	(22'622)	(22'622)	-	-	-	-
Total Movimiento Neto	12'026'435	(21'405'298)	2'351'887	36'569'573	17'516'162	(798'835)	674'970	844'444	720'579

Fuente: BR. Información actualizada al 18 de septiembre de 2015. * Estimaciones a partir de operaciones de compraventa de títulos contrapago entre terceros y operaciones de compraventa en sistemas externos (420 y 422) registradas en el Depósito Central de Valores (DCV) del BR. Se incluyen emisiones y vencimientos. ** Fogafín, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, el FEN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corpbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. **** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

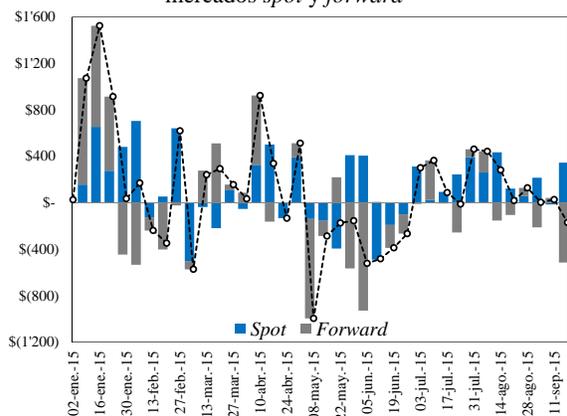
En general, los principales agentes compradores de TES en pesos desde la última reunión de la JDBR han sido los fondos de pensiones y cesantías en posición de terceros (\$725 mm, principalmente en el tramo largo), las sociedades comisionistas de bolsa en posición propia (\$647 mm, tramos medio y corto) y las sociedades fiduciarias en posición de terceros (\$1175 mm, de los cuales \$586 mm corresponden a inversionistas extranjeros), mientras que los principales vendedores han sido los bancos comerciales (\$2394 mm) y las entidades públicas (\$617 mm, tramo corto).

Por su parte, los principales agentes compradores de TES denominados en UVR desde la última reunión de la JDBR han sido los fondos de pensiones y cesantías en posición de terceros (\$544 mm, tramo largo), los bancos comerciales (\$541 mm, tramos medio y corto) y las corporaciones financieras (\$468 mm), mientras que los principales vendedores fueron las sociedades fiduciarias por cuenta propia (\$35 mm) (Anexo 2).

En lo corrido del año los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES en pesos por \$5328 mm, de los cuales \$606 mm se hicieron desde la última reunión de la JDBR. Específicamente, desde el 21 de agosto se observaron compras por \$190 mm y \$598 mm en los tramos corto y largo, respectivamente, al tiempo que vendieron en neto \$183 mm en el tramo medio. De esta forma, las entradas netas de estos agentes en septiembre continuaron la tendencia observada a lo largo de julio y agosto, meses en los que los inversionistas extranjeros compraron en neto \$1023 mm y \$1002 mm, respectivamente. En cuanto a títulos denominados en UVR, desde la última reunión de la JDBR estos agentes realizaron ventas netas por \$17 mm.

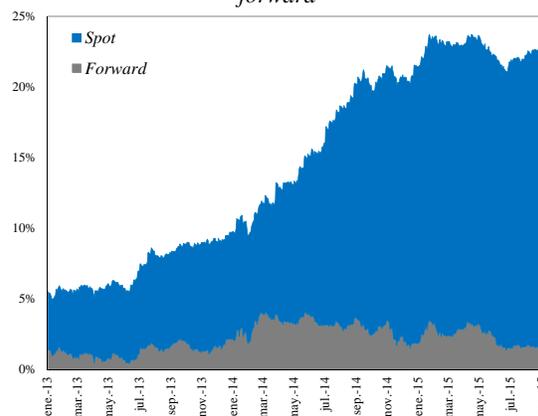
Desde la última de la JDBR los inversionistas extranjeros mostraron un menor apetito por TES en el mercado a futuro. La posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó \$646 mm debido principalmente a mayores ventas pactadas. Así, el saldo neto de ventas NDF de TES por parte de los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) a los agentes *offshore* pasó de \$2403 mm el 21 de agosto a \$1757 mm el 18 de septiembre.

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

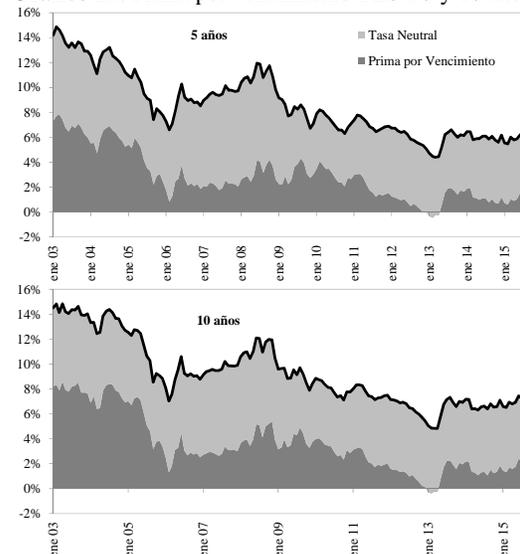
	2014			Corrido de 2015			Ago-15			Corrido de Sep-15		
	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL
Sistema Financiero**	\$ (1'092)	\$ 238	\$ (854)	\$ (4'018)	\$ 855	\$ (3'163)	\$ 604	\$ (10)	\$ 594	\$ (1'831)	\$ 701	\$ (1'130)
Offshore	\$ 17'739	\$ (238)	\$ 17'500	\$ 5'328	\$ (855)	\$ 4'473	\$ 1'002	\$ 10	\$ 1'012	\$ 423	\$ (701)	\$ (278)

Miles de millones de Pesos. Información actualizada al 18 de septiembre 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 septiembre se observa en promedio una disminución en la prima por término²² para los títulos a 5 y 10 años (5 años: -2 p.b., 10 años: -5 p.b.) y un incremento en la tasa neutral al riesgo (5 años: 17 p.b, 10 años: 10 p.b.) respecto a las estimadas en agosto (Gráfico 15). Lo anterior refleja un ajuste en las tasas de interés de corto plazo esperada en el mediano y largo plazo.

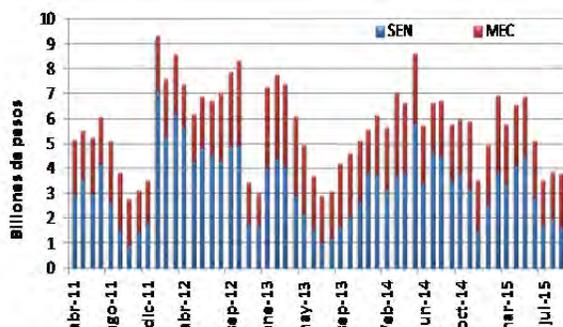
Desde la última reunión de la Junta no se han presentado vencimientos de TES pero ha habido pagos de cupones por \$2328 mm²³. Por su parte, el valor de las emisiones ha sido \$3031 mm, de los cuales \$2019 mm corresponden a bonos en pesos y \$1012 mm a bonos denominados en UVR²⁴.

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



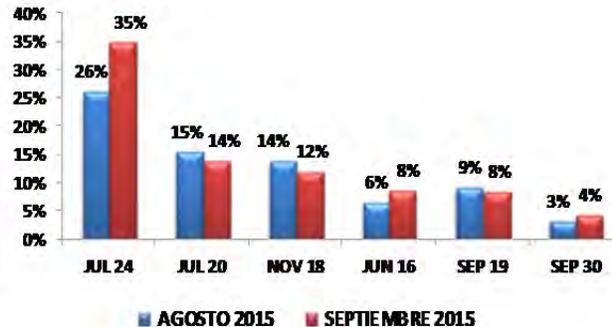
Fuente y Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 16: Monto Promedio Diario Negociado de TES



Fuente y Cálculos: Banco de la República

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.

El promedio diario de negociación disminuyó de \$5,1 billones en junio a \$3,5 billones en julio y \$3,9 billones en agosto, y en lo corrido de septiembre ha sido \$3,8 billones²⁵, inferior al observado en el mismo mes de 2014 (\$5,8 billones). El menor dinamismo de este mercado puede deberse a incertidumbre a nivel local e internacional (Gráfico 16). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en julio de 2024, cuya participación pasó de 26% a 35%, seguidos de los que vencen en julio de 2020 cuya participación pasó de 15% a 14% (Gráfico 17).

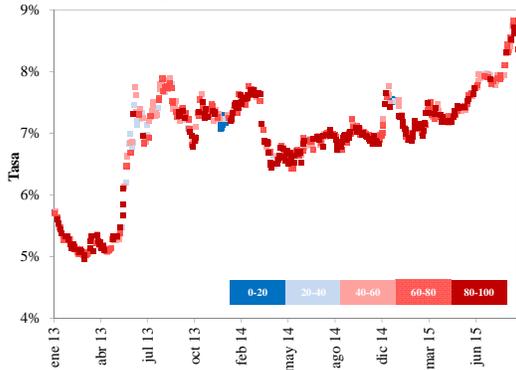
²² Utilizando la metodología implementada en Espinosa, Melo y Moreno (2014). *Estimación de la prima por vencimiento de los TES en pesos del Gobierno colombiano*. Borradores de Economía.854. Banco de la República.

²³ De la referencias que vencen en agosto del 2026 y en septiembre de 2019 y 2030.

²⁴ Con datos al 23 de septiembre.

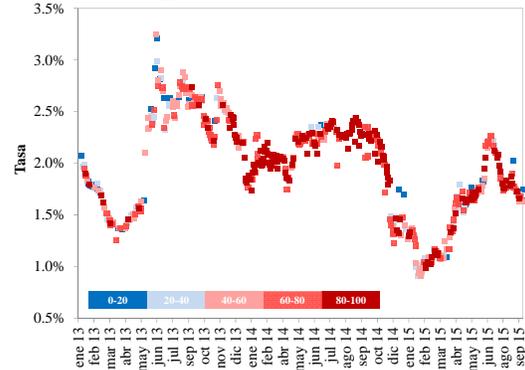
²⁵ Teniendo en cuenta operaciones de SEN y de MEC (incluye registros).

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.

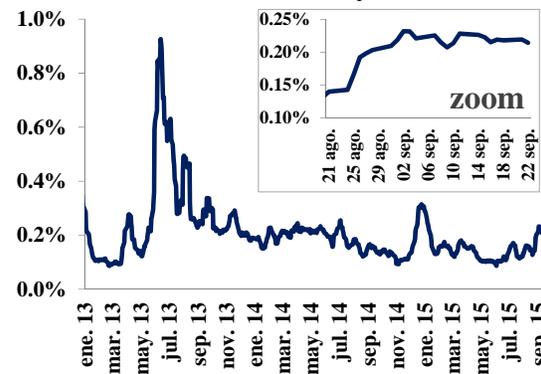
En los Gráficos 18 y 19 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 10 años, UVR: 2 años). Se puede observar que desde el 21 de agosto, en promedio, los montos de negociación de los TES en pesos se mantuvieron en niveles normales al igual que los de los TES UVR. No obstante, estos últimos registraron algunos días con bajos volúmenes de negociación.

En cuanto al *bid-ask spread* de los TES en pesos (promedio ponderado²⁶), su promedio móvil de 10 días aumentó de 0,140% el 21 de agosto a 0,215% el 22 de septiembre. Durante este mismo periodo su promedio se ubicó en 0,208% (Gráfico 20 y Anexo 3).

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 21 de agosto, el margen disminuyó para todos los vencimientos. El comportamiento se explica por mayores desvalorizaciones de los TES globales respecto a las registradas por los locales. Con respecto a Brasil y Chile, este margen (para títulos a 10 años) se comportó de manera similar al de Colombia (Cuadro 2).

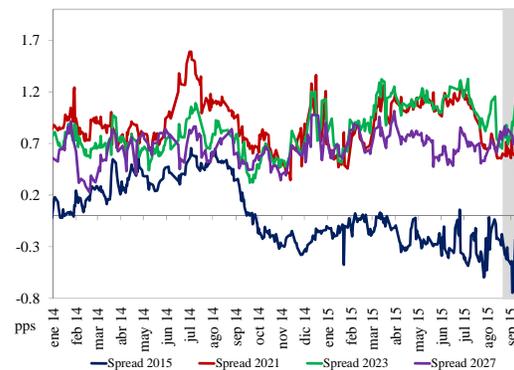
El margen entre las tasas a 10 años de los bonos locales (denominados en moneda local) y los bonos externos denominados en dólares (Gráfico 22) aumentó para todos los países de la región, lo cual obedece principalmente, para el caso de Colombia, Perú y México, a valorizaciones de los bonos externos y desvalorizaciones de los

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.

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

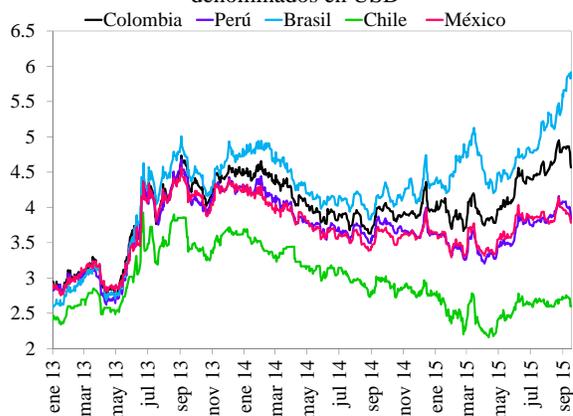


Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.* Los márgenes se calculan con títulos de las dos clases cuyos vencimientos son similares.

²⁶ 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.

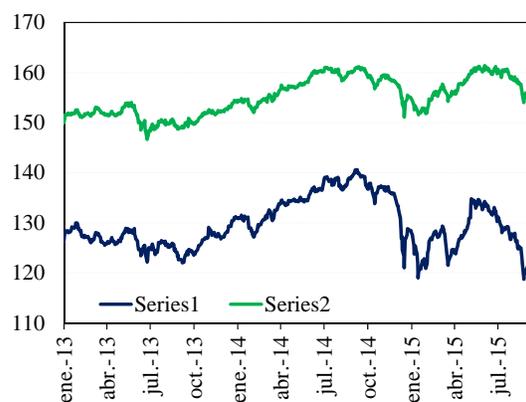
locales. Para el caso de Brasil y Chile este comportamiento fue resultado de mayores desvalorizaciones en los bonos locales respecto a las de los bonos externos (Cuadro 2).

Gráfico 22: Tasas de Bonos Externos a 10 años denominados en USD



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 23: CEMBI Colombia y CEMBI Total



Fuente: Bloomberg

En cuanto a la deuda de agentes diferentes al Gobierno Central, en el periodo analizado Multiactivos S.A. colocó deuda por \$12,4 mm²⁷. Por otra parte, desde la última reunión de la JDBR el índice EMBI corporativo²⁸ para el *spread* de títulos colombianos frente a los *treasuries* disminuyó 2,31%, en línea con el comportamiento de este indicador para el total de economías emergentes (-0,17%) (Gráfico 23).

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	4.8	4.0	6.4	2.7	3.9
Variación desde última junta BR (p.b.)	-6	-2	112	4	-6
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	191	124	365	17	103
Variación año corrido (p.b.)	188	110	382	33	98
Rendimientos bonos globales (loc) a 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	7.3	n.d	13.1	4.3	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	79	n.d	358	21	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	330	n.d	639	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	341	n.d	771	n.d	n.d
Tasa cero cupón locales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	8.5	8.0	18.4	4.8	6.6
Variación desde última junta BR (p.b.)	37	44	305	12	6
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	338	366	804	-55	189
Variación año corrido (p.b.)	275	373	848	-86	80
Margen bonos locales y bonos globales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	1.2	n.d	5.3	0.5	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	-42	n.d	-52	-10	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	8	n.d	165	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	-66	n.d	78	n.d	n.d
Margen bonos locales y bonos en dólares 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	3.7	4.0	12.0	2.1	2.7
Variación desde última junta BR (p.b.)	42	45	193	7	13
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	146	242	439	-72	86
Variación año corrido (p.b.)	87	263	466	-118	-18

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

²⁷ Emisión realizada el 17 de septiembre de 2015 donde la demanda fue 1,2 veces la oferta (\$14,4 mm), a 4 años y con una tasa fija de 7,0% E.A.

²⁸ 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 23 de septiembre (EOF²⁹, volatilidades preliminares³⁰ y márgenes crediticios preliminares³¹) el índice preliminar de percepción de riesgo IDODM se mantuvo relativamente estable frente al observado el mes anterior³² (Gráfico 24). Esto debido a que la mejora de los márgenes crediticios (ante el incremento de las tasas de los TES) contrarrestó el deterioro de los otros indicadores.

En primer lugar, el índice de confianza de los consumidores del mes de agosto que calcula Fedesarrollo disminuyó por segundo mes consecutivo y se ubicó en terreno negativo, lo cual no ocurría desde abril del 2009. El índice pasó de 2,6 (en julio) a -0,4 puntos y se ubicó 27,1 puntos por debajo de lo registrado en el mismo mes del 2014 (Gráfico 25). El comportamiento del indicador se explica por el deterioro importante de su componente de condiciones actuales, que superó la mejora del componente de expectativas.

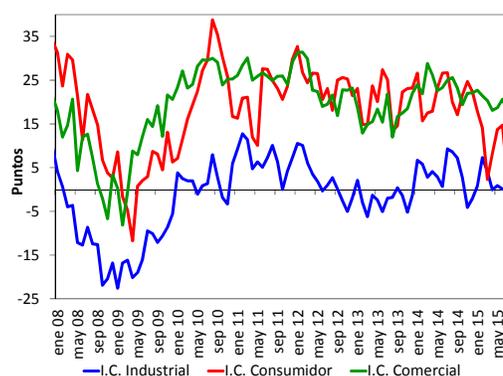
En segundo lugar, Fedesarrollo publicó los resultados de su Encuesta de Opinión Empresarial del mes de agosto de 2015. En los resultados se observó que respecto a julio el índice de confianza industrial aumentó de 0,1 a 2,9, lo que se explica por la mejora en sus tres componentes: expectativas de producción para el próximo trimestre, nivel de existencias y volumen actual de pedidos. No obstante, el indicador disminuyó respecto al del mismo mes de 2014³³. Por su parte, el índice de confianza comercial cayó al pasar de 18,2 en julio a 17,8 en agosto, y se deterioró respecto al observado en el mismo mes del año anterior³⁴. El comportamiento del índice se explica por el deterioro de las expectativas de la situación económica para el próximo semestre y el nivel de existencias, que superó la mejora en el componente de la situación económica actual.

Gráfico 24: Índice de Percepción de Riesgo (IDODM).



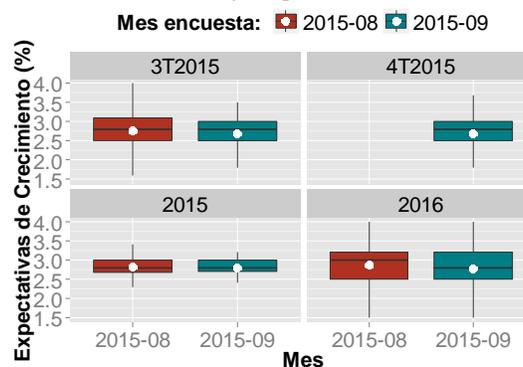
Fuentes: Banco de la República, *Bloomberg*, Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banco de la República. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible.

Gráfico 25: Índices de Confianza Industrial, Comercial y del Consumidor.



Fuente: Fedesarrollo.

Gráfico 26: 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.

²⁹ Publicada el 21 de septiembre.

³⁰ Datos al 18 de septiembre.

³¹ Datos al 11 de septiembre.

³² Con excepción la Encuesta de Opinión Conjunta de la Andi, el indicador de agosto cuenta con todo el conjunto de información.

³³ El dato de agosto de 2014 fue 8,6.

³⁴ El dato de agosto de 2014 fue 25,6.

En tercer lugar, Fedesarrollo y la BVC publicaron la EOF del mes de septiembre. En el Gráfico 26 puede observarse que respecto a lo que se esperaba en agosto, en septiembre los analistas financieros redujeron sus proyecciones de crecimiento para el 3T15, el año 2015 y el año 2016. Además, esperan que el crecimiento en el 4T15 sea igual al del 3T15 y para ambos períodos se observa un leve sesgo a la baja. Por su parte, respecto al pronóstico de crecimiento de 2016 esperan que sea levemente inferior al del año 2015 aunque con un sesgo al alza.

En cuanto a la inflación (Gráfico 27), la encuesta refleja que en promedio las expectativas para 2015 aumentaron de 4,21% a 4,71%, y la mayoría de encuestados espera que a fin de año la inflación se ubique por encima de 4,5%. Para el año 2016 el dato esperado también aumentó (de 3,66% a 3,92%) y presentó un sesgo al alza. Además, a pesar de que para 2016 la inflación esperada es inferior a la del año 2015, hay una porción de los encuestados que creen que la inflación se ubicará por encima del rango meta.

Con respecto al *spread*, el 68,8% de agentes espera que aumente (anterior: 53%), mientras un 22,6% espera que se mantenga igual (anterior: 21%) y un 8,6% que disminuya (anterior: 16%).

Finalmente, en cuanto a la duración de los portafolios de estos agentes, un 37,6% espera que disminuya, un 26,9% espera que esta se mantenga estable, y un 12,9% que aumente³⁵.

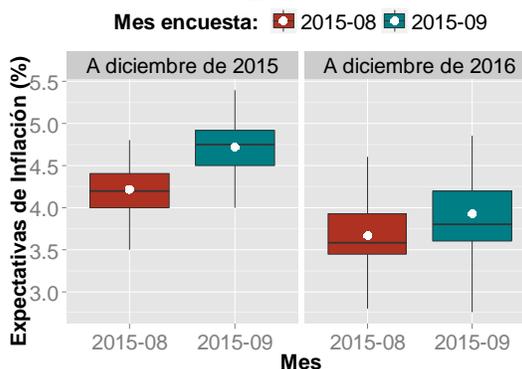
En cuarto lugar, la ANDI publicó los resultados de la Encuesta de Opinión Industrial de julio, en la que se muestra que en lo corrido del año hasta ese mes, frente al mismo período del 2014, la producción industrial disminuyó 1,2% (ene-jun: -0,5%), al igual que las ventas totales (ene-jun: -1,8%).

En quinto lugar, entre el 21 de agosto y el 23 de septiembre el Colcap presentó una valorización de 1,34%, que se asocia a: i) el incremento del precio del petróleo entre el 24 y el 31 de agosto³⁶; ii) el aval del Consejo de Estado para la venta de Isagen, que llevó a valorizaciones en las acciones de la compañía; y iii) la valorización de las acciones de compañías cementeras ante las expectativas de una mayor producción gracias a los programas de infraestructura y vivienda que se están generando en el país.

Por su parte, según la EOF los analistas financieros esperan que durante los próximos 3 meses el Colcap registre una desvalorización cercana al 0,32%³⁷. Además, la volatilidad promedio del mercado accionario en lo corrido de septiembre aumentó respecto al promedio observado en agosto, aunque disminuyó respecto al nivel del 21 de agosto. Actualmente predomina el estado de volatilidad baja luego que al 21 de agosto predominara el estado de volatilidad media (Gráfico 28).

Por otro lado, desde el 21 de agosto la volatilidad en el mercado de TES aumentó y se ubicó por encima de la media histórica. En este mercado predominó el estado de volatilidad media (Gráfico 29).

Gráfico 27: Gráficos de Caja Expectativas de Inflación EOF.



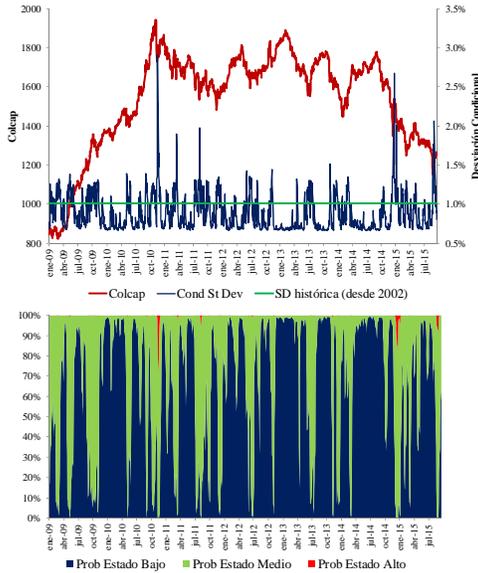
Fuente: Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banco de la República. Se eliminan los datos atípicos de las gráficas. La línea negra del centro de la caja representa la mediana y el punto blanco la media de los datos. La caja incluye el 75% de los datos.

³⁵ Al 22,6% restante no les aplica la pregunta.

³⁶ Entre el 21 de agosto y el 23 de septiembre el precio del petróleo Brent aumentó 3,61%.

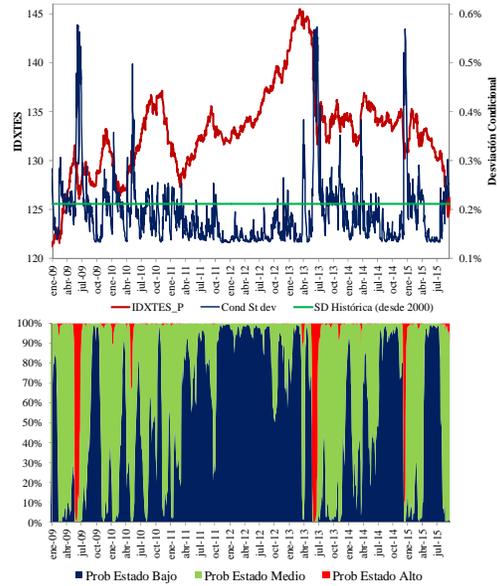
³⁷ El valor esperado se calcula como la suma del porcentaje de analistas que espera un rango determinado multiplicado por el punto medio de dicho rango.

Gráfico 28: Volatilidad Condicional y Regímenes de volatilidad en el mercado accionario (Colcap)



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 29: Volatilidad Condicional y Regímenes de volatilidad en el mercado de TES (IDXTES)

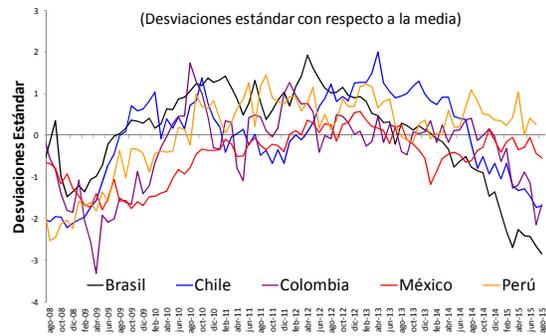


Fuente: Banco de la República, Cálculos: Banco de la República.

Con información al 11 de septiembre, los márgenes entre las tasas activas y las tasas de los TES disminuyeron respecto a lo observado en agosto para las carteras preferencial y de consumo, mientras que aumentaron para la cartera de tesorería³⁸. El aumento del margen de tesorería (+12 p.b.) se explica por el incremento de las tasas activas y la estabilidad de las tasas cero cupón de los TES a 30 días. Por su parte, la disminución del *spread* para la cartera de consumo (-46 p.b.) responde a caídas de las tasas activas y desvalorizaciones de los TES, mientras que para el caso de la cartera preferencial (-13 p.b.) la caída en el *spread* obedece a mayores desvalorizaciones de los TES respecto a los incrementos de las tasas activas.

Finalmente, el Gráfico 30 ilustra cuántas desviaciones estándar por encima o por debajo de su media histórica se encuentran los indicadores de confianza del consumidor de Colombia y de otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Puede observarse que de julio a agosto desmejoraron los índices de Brasil y México; y mejoraron los de Colombia y Chile³⁹. Todos permanecen por debajo de sus medias históricas, salvo el de Perú.

Gráfico 30: Índices Confianza de Latinoamérica* (Desviaciones estándar con respecto a la media)



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

En resumen, el IDODM se mantuvo estable en septiembre ante las reducciones de los márgenes crediticios asociadas a las desvalorizaciones de los TES. No obstante, la mayoría de indicadores presentados en esta sección se deterioraron.

³⁸ Para mayor información ver Anexo 4.

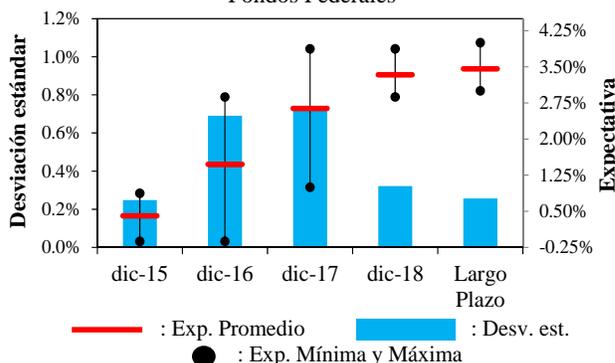
³⁹ En el momento de elaboración de este informe no se conocía el dato de agosto de Perú.

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

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de Suiza (-1,25% a -0,25%), Australia (2,0%), Suecia (-0,35%), la Zona Euro (0,05%)⁴⁰, Canadá (0,5%), 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 de activos, y el de Japón mantuvo su política a través de operaciones de mercado abierto. Por su parte, el Banco Central de Nueva Zelanda recortó su tasa de interés 25 p.b. a 2,75%, tal como lo esperaba el mercado; y el Banco Central de Noruega la recortó sorpresivamente 25 p.b. a 0,75%.

En EE.UU., la Fed publicó el *Beige Book* en el cual informó que entre julio y agosto la actividad económica continuó expandiéndose a un ritmo modesto. Seis distritos vieron un crecimiento moderado, cinco reportaron un crecimiento modesto y uno registró un crecimiento leve. En el informe se señaló que, pese a que los sectores productores de bienes en tres distritos observaron una menor demanda por la desaceleración en el crecimiento de China, en general las perspectivas económicas se mantuvieron positivas.

Gráfico 30.1: Pronósticos de la Fed (Septiembre) Tasa de los Fondos Federales



Fuentes: Reserva Federal. Cálculos: Banco de la República

Posteriormente, el 17 de septiembre la Fed mantuvo inalterada su tasa de interés de referencia entre 0% y 0,25%, tal como lo anticipaba el mercado. De acuerdo con su comunicado, los recientes acontecimientos económicos y financieros a nivel global podrían desacelerar el crecimiento económico y elevar las presiones deflacionarias en el corto plazo. Adicional a lo anterior, el organismo actualizó sus proyecciones económicas para los próximos años de tal forma que mostró un menor optimismo frente a los pronósticos previos. Particularmente, el punto medio de la proyección de crecimiento económico fue revisado a la baja para los años 2016 y 2017 a 2,3% (ant: 2,5%) y 2,2% (ant: 2,3%), respectivamente, y el punto medio de la proyección de inflación total también se revisó a la baja para los años 2015, 2016 y 2017 a 0,4% (ant: 0,7%), 1,7% (ant: 1,8%) y 1,9% (ant: 2%), respectivamente.

En cuanto a los pronósticos del FOMC sobre las tasas de los fondos federales, en los Gráficos 30.1⁴¹, 30.2 y 30.3⁴² se observa que: i) frente a las últimas proyecciones (junio 2015) las estimaciones para los cierres de 2015 y 2016 se redujeron de tal manera que se descuentan incrementos más suaves de la tasa de política monetaria; y ii) que el mercado continúa anticipando un ritmo de incrementos menor al que pronostica el FOMC.

Por otra parte, de acuerdo con las tasas de interés implícitas en los contratos de futuros de los fondos federales, durante el período analizado el mercado esperaba que estas tasas llegarían a 0,25% (puntos azules) entre noviembre de 2015 y enero de 2016, y a 0,5% (puntos rojos) entre mayo y agosto del año 2016 (Gráfico 31). Lo anterior también se puede ver en el Gráfico 31.1,

⁴⁰ 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.

⁴¹ En este gráfico se presentan algunas estadísticas descriptivas sobre los pronósticos publicados por la Fed en septiembre para la tasa de los Fondos Federales a cierre de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y para el largo plazo.

⁴² En los gráficos 30.2 y 30.3 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.

donde además puede observarse que el mercado espera un ritmo de incrementos de estas tasas menor al que se esperaba durante la última reunión de la JDBR. Por último, en el Gráfico 32⁴³ puede observarse que la probabilidad de que las tasas se ubiquen entre 0% y 0,25% en la reunión de la Fed de octubre se incrementó el 17 de septiembre luego de su reunión.

Gráfico 30.2: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2015

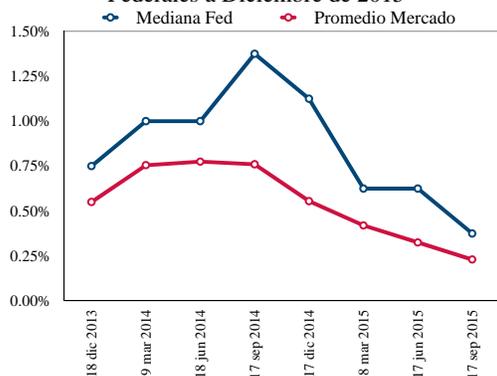
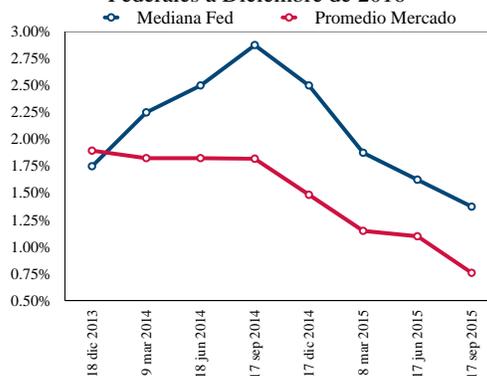
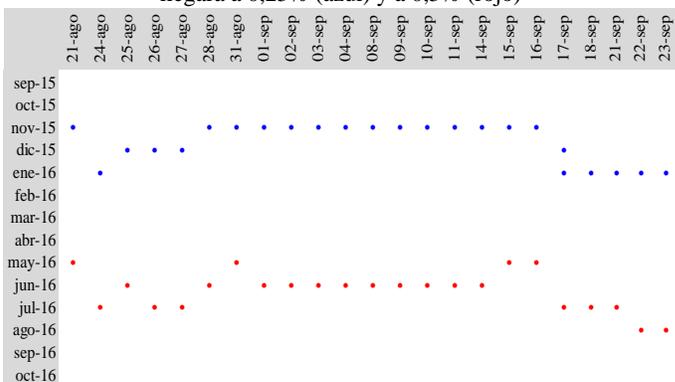


Gráfico 30.3: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2016



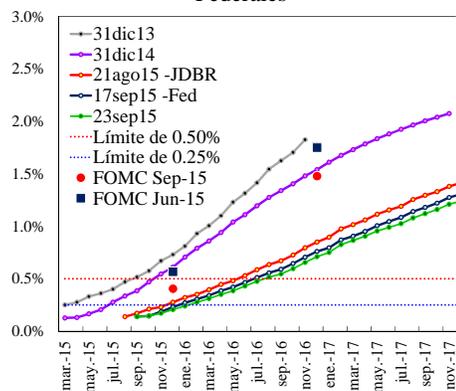
Fuentes: Fed y Bloomberg. Cálculos: Banco de la República. La proyección promedio del mercado es extraída de los futuros de los Fondos Federales

Gráfico 31: Momento en el que la Tasa de los Fondos Federales llegará a 0,25% (azul) y a 0,5% (rojo)



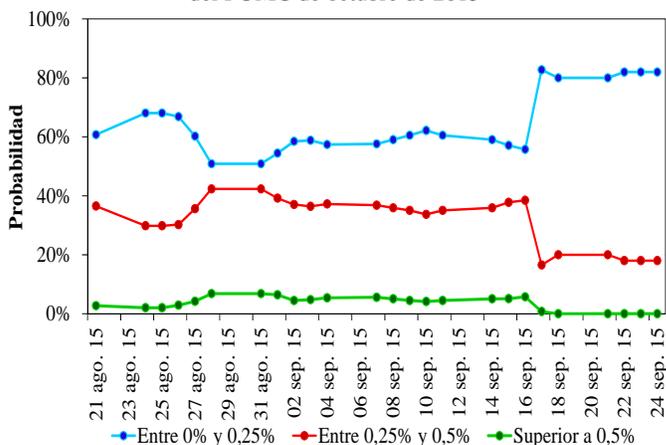
Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 31.1: Senda esperada Tasa Fondos Federales



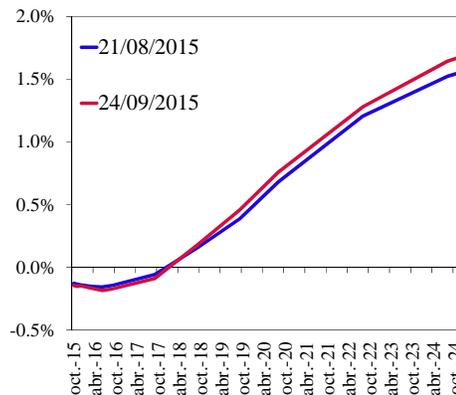
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 32: Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de octubre de 2015



Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 33: Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

⁴³ En este gráfico se presenta la probabilidad de que en la reunión de octubre de 2015 la tasa de interés de la Fed se ubique entre 0% y 0,25% (línea azul), entre 0,25% y 0,50% (línea roja) y por encima de este rango (línea verde)

En otro escenario, el Banco Central Europeo en su más reciente reunión de política monetaria recortó los pronósticos de crecimiento de la Zona Euro para 2015, 2016 y 2017 a 1,4% (ant: 1,5%), 1,7% (ant: 1,9%) y 1,8% (ant: 2%), respectivamente. Adicionalmente, el organismo modificó el de 25% a 33% el límite máximo que podría comprar de cada emisión de activos del sector público, sujeto a una verificación «caso por caso»⁴⁴. En cuanto a las expectativas de la tasa de política monetaria del BCE con base los futuros del índice Eonia, el mercado continúa descontando que el primer incremento tenga lugar alrededor de diciembre del 2017, pero espera que el ritmo de estos incrementos sea mayor al que se anticipaba el 21 de agosto del 2015 (Gráfico 33).

Los bancos centrales de Sudáfrica, Rusia, Hungría, Tailandia, Turquía, Malasia, Polonia, Corea del Sur e Indonesia mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 6%, 11%, 1,35%, 1,5%, 7,50%, 3,25%, 1,5%, 1,5%, y 7,50%, respectivamente, en línea con lo esperado. En otro escenario, el Banco Popular de China (BPC) recortó una vez más sus tasas de préstamos y de depósitos en 25 p.b. ubicándolas en 4,60% y 1,75%, respectivamente, con el propósito de estimular la economía y combatir los bajos niveles de inflación. Junto con lo anterior, el organismo anunció un recorte de su encaje bancario en 50 p.b. a 18,0%. Adicionalmente, durante el periodo el Gobierno y el BPC han puesto en marcha varias medidas con el propósito de darle soporte al mercado accionario y a la economía en general⁴⁵.

En Latinoamérica, los bancos centrales de Brasil, México 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 14,25%, 3,0% y 3,0%, respectivamente. Por su parte, el Banco Central de Perú incrementó su tasa de política 25 p.b. a 3,50%, mientras que el mercado no esperaba cambios.

Para mayor detalle de la información presentada en esta sección se puede consultar el Anexo 5.

En los Gráficos 34 y 35 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria expresadas en términos reales⁴⁶ 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 agosto las tasas reales de todos los países se ubicaron por debajo de sus medias históricas⁴⁷.

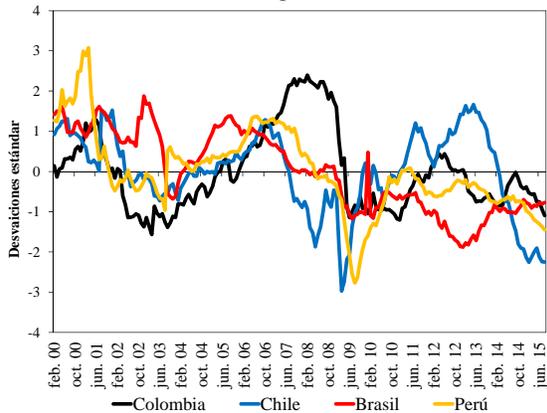
⁴⁴ El Banco Central Europeo tiene dos límites fijados para las compras de bonos emitidos por el sector público, un límite de emisor que es del 33% y un límite de emisión que es del 33% (ant. 25%).

⁴⁵ Entre las que se destaca el aval a los fondos de pensiones locales de invertir hasta el 30% de su capital en acciones y fondos de renta variable. Adicionalmente, el BPC anunció que fijará requerimientos de reservas para todos los derivados cambiarios a partir de octubre de este año, con el propósito de otorgar mayor soporte a la moneda local, limitar la especulación y la volatilidad en el mercado de valores. En línea con lo anterior, el organismo señaló que los *ratios* de reserva se fijarán en un 20% del valor nominal de los contratos *forward* y de *swaps*, y en un 10% del valor nominal del principal para las opciones. Por otra parte, el Gobierno de este país presentó un plan para modernizar las más de 150.000 empresas estatales a través de modelos de propiedad mixta y de participación de capital privado, con el propósito de incrementar su productividad, y eliminó su sistema de cuotas para que las compañías locales se endeuden en los mercados internacionales a través de créditos y bonos.

⁴⁶ Deflactadas con medidas de inflación básica.

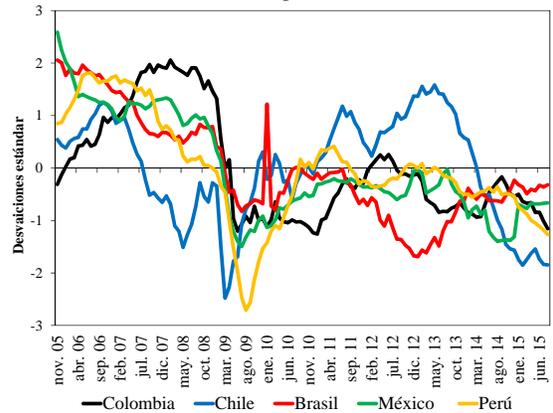
⁴⁷ Desde febrero del año 2000, las medias de las tasas reales de Colombia, Chile, Brasil y Perú son 1,78%, 1,23%, 7,20% y 1,29%, respectivamente. Para México la tasa real media desde octubre de 2005 es de 1,63%. Para agosto, las desviaciones para Colombia, Chile, Brasil, México y Perú fueron 1.09, 2.25, 0.77, 0.67 (serie desde 2005) y 1.45, respectivamente.

Gráfico 34: 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.

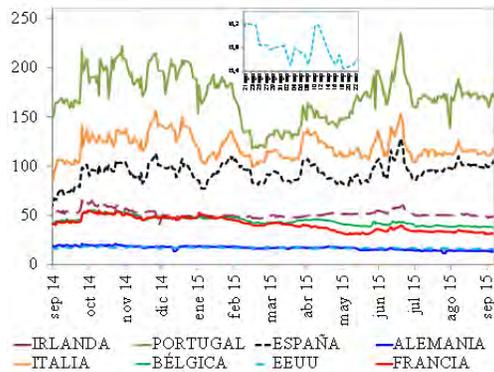
Gráfico 35: Tasas Reales de los Países de la Región
(desviaciones estándar con respecto a la media desde 2005*)



Fuentes: Bloomberg, Instituto Nacional de Estadísticas -Chile- y Banco Central de Reserva del Perú.*Media y desviación histórica calculada desde octubre de 2005.

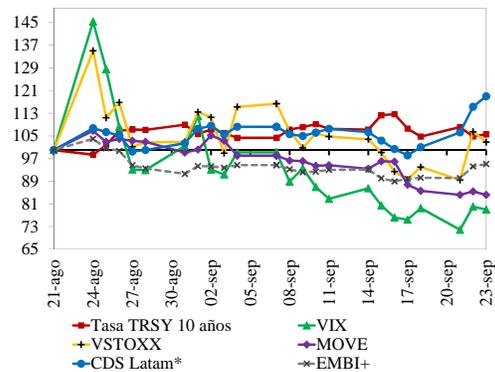
4. Indicadores de percepción de riesgo a nivel internacional

Gráfico 36: Credit Default Swaps otros países (5 años)



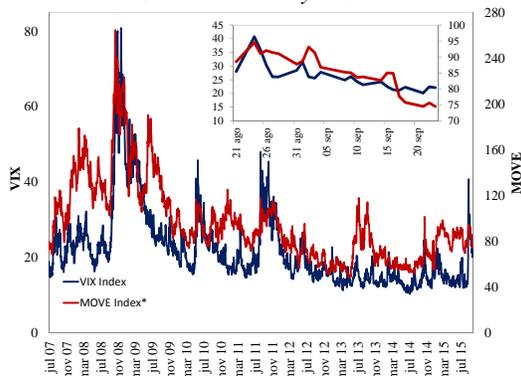
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 37: Indicadores de Percepción de Riesgo a Nivel Internacional



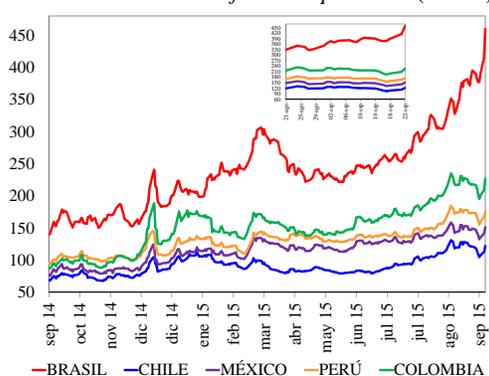
Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República. *Corresponde a un promedio simple de los CDS de Brasil, Colombia, Perú, Chile y México.

Gráfico 38: VIX y MOVE*



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 39: Credit Default Swaps Latam (5 años)



Fuente: Bloomberg.

Entre el 21 y el 24 de agosto los principales indicadores de percepción de riesgo a nivel internacional, particularmente el VIX y el VSTOXX, se deterioraron de manera importante y alcanzaron niveles no observados desde el 8 de agosto de 2011, día en el que *Standard & Poor's*

redujo en un escalón la calificación de deuda de EE.UU. Lo anterior como consecuencia de las preocupaciones asociadas al débil desempeño económico de China, que se han dado desde el 11 de agosto cuando el Banco Central de este país devaluó el yuan en 1,9% (mayor dato desde enero de 1994), y de la publicación del PMI manufacturero de este país, el cual se ubicó en niveles que no se observaban desde hace 6 años⁴⁸. No obstante, luego que las autoridades económicas de China anunciaran algunas medidas para reactivar la economía⁴⁹ los indicadores corrigieron y alcanzaron niveles similares a los observados el 21 de agosto. También contribuyó a la mejora de los indicadores la publicación de datos favorables de Europa⁵⁰ (Gráfico 37).

En cuanto al comportamiento del índice MOVE que mide la volatilidad de los bonos del Tesoro de EE.UU. este disminuyó, particularmente durante la semana en la que se dio la reunión de la Fed, ante las expectativas y el hecho de que la tasa de política no fue incrementada.

De esta manera, el VIX pasó de 28% el 21 de agosto a 22,1% el 23 de septiembre al tiempo que el VSTOXX aumentó de 30,2% a 31% y el índice MOVE⁵¹ disminuyó de 88,5 a 74,5 (Gráficos 37 y 38).

Por su parte, hasta la reunión de la Fed los indicadores de percepción de riesgo a nivel regional (CDS) se mantuvieron relativamente estables, con excepción del de Brasil que aumentó como consecuencia de la pérdida del grado de inversión de su deuda y la ratificación de la perspectiva negativa por parte de *Standard & Poor's*. No obstante, recientemente estos indicadores han aumentado considerablemente como consecuencia de: i) la publicación del PMI de China para el mes de septiembre, que se ubicó por debajo de lo esperado; ii) incertidumbre respecto a la política monetaria de la Fed, luego que un miembro del comité señalara que la tasa puede ser incrementada antes de finalizar el año; y iii) la reducción por parte del Banco de Desarrollo de Asia de su pronóstico de crecimiento para las economías de esa región debido principalmente al crecimiento esperado de China e India⁵². Entre el 21 de agosto y el 23 de septiembre los *Credit Default Swap* (CDS) de los países de la región aumentaron 146 p.b. para el caso de Brasil, 17 p.b. para Colombia, 9 p.b. para Perú, 8 p.b. para México, y 6 p.b. en el caso de Chile. Por su parte, el EMBI+ disminuyó 22 p.b. al tiempo que el EMBI Colombia se mantuvo en los mismos niveles del 21 de agosto (Gráficos 39 y 40).

⁴⁸ El PMI manufacturero cayó a 47,1 puntos en agosto.

⁴⁹ El Consejo de Estado de este país autorizó por primera vez a los fondos de pensiones obtener una posición de hasta un 30% en acciones para sus portafolios administrados. Por su parte, el Banco Central de China tomó las siguientes medidas: i) redujo sus tasas de interés de préstamos y depósitos a 1 año en 25 p.b. ubicándolas en 4,6% y 1,75%, respectivamente; ii) disminuyó el coeficiente de reservas obligatorias en 50 p.b. ubicándolo en 18%, con el fin de estimular la economía y contener el desplome de los mercados accionarios; iii) anunció nuevas reglas para facilitar el acceso al mercado local de bonos a bancos centrales, *sovereign wealth funds* y organizaciones financieras internacionales; iv) prohibió la venta de acciones por seis meses a los accionistas que posean un porcentaje igual o superior al 5% de una empresa v) suspendió nuevas ofertas públicas iniciales de acciones; y vi) anunció medidas para desestimular las ventas en corto en el mercado accionario, y el otorgamiento de líneas de crédito a través de una agencia gubernamental por USD480 billones dirigidas a fondar la compra de títulos valores.

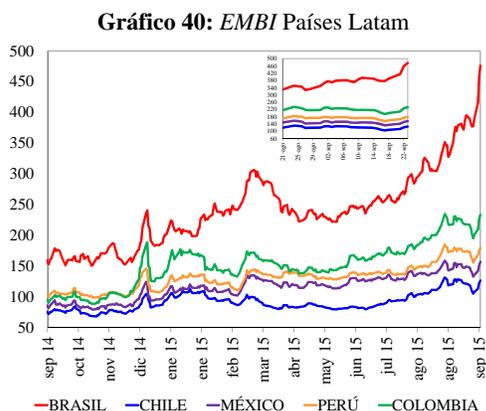
⁵⁰ La estimación final del PIB en el 2T15 registró una variación trimestral de 0,4% (esp: 0,3%, ant: 0,4%) y anual de 1,5% (esp: 1,2%, ant: 1,5%). España, Grecia, Alemania e Italia crecieron 1%, 0,9%, 0,4% y 0,3%, respectivamente, frente al 1T15. En Alemania la balanza comercial registró en julio un superávit de USD25 billones (esp: USD23,5 billones, ant: USD24,1 billones), alcanzando el mayor nivel histórico. Las exportaciones e importaciones aumentaron 2,4% (esp: 1%, ant: -1,1%) y 2,2% (esp: 0,7%, ant: -0,8%), respectivamente, frente al mes anterior.

⁵¹ Indicador que mide la volatilidad implícita en las opciones sobre los Bonos del Tesoro de los EE.UU.

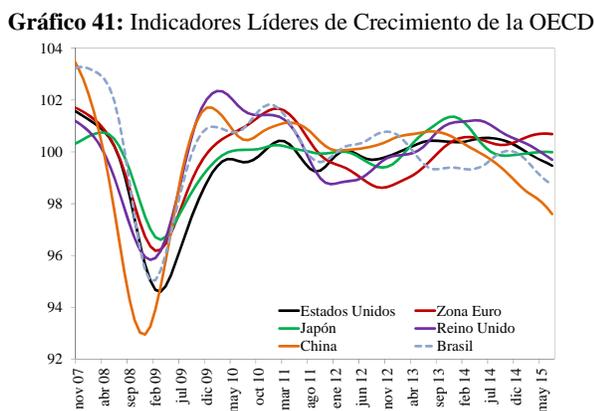
⁵² El Banco de Desarrollo de Asia señaló que ahora se espera un crecimiento regional del 5,8% para este año y del 6,0% para 2016, cifras inferiores a la estimación previa que había anunciado en marzo del 6,3% para los dos años. En adición, señaló que China crecería este año 6,8% y el próximo un 6,7%, cifras que están por debajo del pronóstico del Gobierno chino del 7,0%.

Durante este periodo se dio a conocer otra información que afectó el comportamiento de los indicadores. En primer lugar, en Estados Unidos se publicaron algunos datos económicos favorables⁵³. En segundo lugar, *Moody's* revisó a la baja los pronósticos de crecimiento del G-20 para el 2016 a 2,8% (ant: 3,1%) y explicó que la desaceleración económica de China y los efectos negativos de los precios de las materias primas tendrán un impacto mayor de lo previsto sobre el crecimiento de dichas economías. En tercer lugar, Canadá entró en recesión técnica en el 2T15 luego de que la tasa anualizada de crecimiento del PIB para este periodo fuera -0,5% y en el 1T15 fuera de -0,8%. En cuarto lugar, *Standard & Poor's* recortó la calificación crediticia del Japón de AA- a A+, con perspectiva estable. De acuerdo con la agencia, la estrategia actual que tiene el gobierno de Shinzo Abe tiene pocas posibilidades de lograr fortalecer los pronósticos de crecimiento e inflación para los próximos años.

Finalmente, con datos a julio de 2015, se observa que los indicadores líderes de la actividad económica⁵⁴ publicados por la OECD⁵⁵ respecto a junio desmejoraron para China, Brasil, Estados Unidos y Reino Unido, mientras que se mantuvieron estables para los casos de Europa y Japón (Gráfico 41).



Fuente: Bloomberg.



Fuente: OECD.

En resumen, los datos negativos de crecimiento en China y la incertidumbre respecto a la política monetaria de la Fed generaron un incremento de la percepción de riesgo. No obstante, las medidas adoptadas por las autoridades de China para impulsar la economía permitieron que los indicadores se recuperaran. En particular, respecto al 21 de agosto, el VIX y el MOVE disminuyeron mientras que el VSTOXX y los CDS de la región se deterioraron.

⁵³ En primer lugar, en el 2T15 el PIB registró un crecimiento anualizado de 3,7%, superando las estimaciones del mercado (esp: 3,2%, ant: 2,3%). Por su parte, el consumo personal registró un crecimiento de 3,1%, en línea con las expectativas del mercado (ant: 2,9%). Además, en agosto los índices preliminares PMI compuesto y de servicios disminuyeron a 55 puntos (ant: 55,7 puntos) y a 55,2 puntos (esp: 55,1 puntos, ant: 55,7 puntos), respectivamente. Por otra parte, en agosto el índice de confianza del consumidor de la Conference Board aumentó a 101,5 puntos (esp: 93,4 puntos, ant: 91 puntos). Finalmente, en julio las ordenes de bienes duraderos aumentaron 2%, superando las expectativas del mercado (esp: -0,4%, ant: 4,1%).

⁵⁴ 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.

⁵⁵ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

5. Tasas de Interés y Expectativas del mercado

En el Gráfico 42 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 política⁵⁶. Por su parte, la tasa de simultáneas del SEN fue 4,50% el 21 de agosto, disminuyó a niveles inferiores a 4,0% los primeros días de septiembre en medio de una desvalorización de los TES, y luego retornó a niveles similares al de la tasa de referencia. Recientemente se ubica en 4,43%⁵⁷.

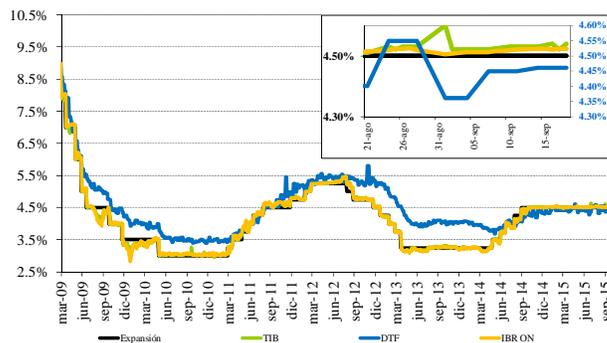
En cuanto a las expectativas de movimientos de la tasa de referencia por parte del BR, las opiniones se encuentran más divididas frente a lo que se observó el mes pasado.

En primer lugar, según la EOF de la BVC y Fedesarrollo publicada el 21 de septiembre⁵⁸, un 41,9% de los administradores de portafolio considera que la tasa de intervención se mantendrá inalterada en 4,5%, un 40,9% que será incrementada 25 p.b. y el 17,2% restante que será incrementada 50 p.b.

Adicionalmente, ante la pregunta *¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión?* un 37,6% (ant: 35,7% %) señaló los factores externos, un 31,2% mencionó la política monetaria (ant: 23,8%), un 18,3% la política fiscal (ant: 19%), un 9,7% el crecimiento económico (ant: 19%), el 1,1% las condiciones sociopolíticas (ant: 1,3%) y el 2,2% restante otros factores (ant: 1,2%).

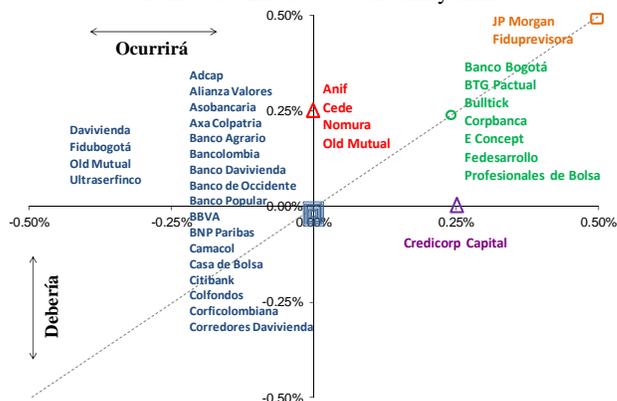
En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de *Bloomberg* actualizada el 24 de septiembre, el 69% (25 entidades) de los analistas espera que la tasa de referencia permanezca inalterada en 4,50% y el 31% restante (11 entidades) espera un incremento de 25 p.b.

Gráfico 42: Tasas Interés Mercado Colombiano



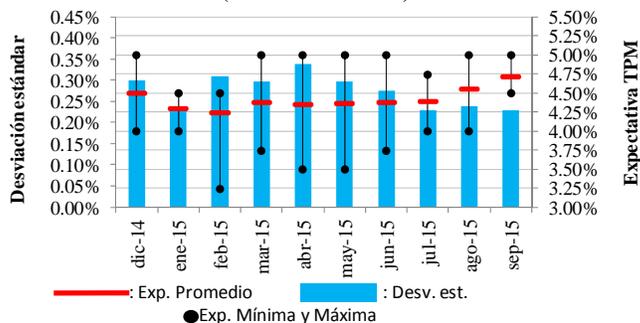
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 43: Encuestas Citibank y Anif



Fuente: Citibank y Anif.

Gráfico 44: Expectativas TPM para Finales de 2015 (Encuesta Citibank)



Fuente: Encuesta Citibank.

⁵⁶ Con excepción del 1 de septiembre cuando la TIB se ubicó en 4,6% debido a una operación puntual.

⁵⁷ Dato del 23 de septiembre.

⁵⁸ Realizada entre el 8 y el 15 de septiembre.

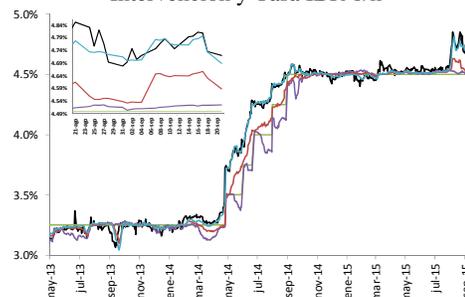
En tercer lugar, al compilar las encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros publicadas por ANIF y Citibank⁵⁹, se encuentra que de las 35 entidades encuestadas un 60% (21 entidades) recomienda que la tasa permanezca inalterada en 4,50%, un 34% (12 entidades) recomienda un incremento a 4,75% y el 6% restante (2 entidades)⁶⁰ señala que la tasa debería aumentar a 5,0%. El 71% (25 entidades) espera que la tasa permanezca inalterada, el 23% (8 entidades) espera que se anuncie un aumento de 25 p.b, y el 6% restante (2 entidades)⁶¹ espera un incremento de 50 p.b. En el Gráfico 41 se observa el resumen de los resultados de estas encuestas, cuyos detalles pueden ser consultados en el Anexo 6.

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. Puede observarse que entre agosto y septiembre la tasa esperada en promedio pasó de 4,55% a 4,72%.

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 *Bloomberg*⁶².

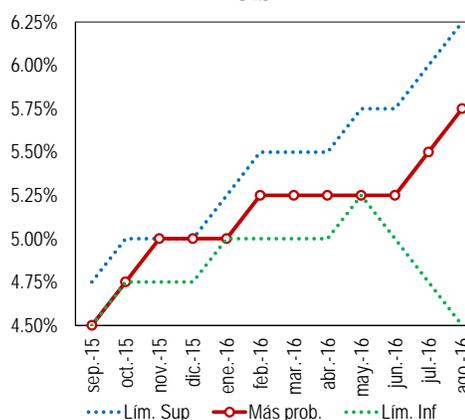
El 24 de septiembre el IBR *overnight*, el IBR a un mes y el IBR a tres meses se ubicaron en 4,52%, 4,61% y 4,73%, respectivamente. Por su parte, la tasa fija del OIS de tres meses extraída de *Bloomberg* fue 4,77%. De acuerdo con estimaciones del DODM a partir de las tasas de los OIS⁶³, para la próxima reunión se espera, con una probabilidad de 48%, que la tasa de referencia sea incrementada 25 p.b, y con una probabilidad de 52%, que permanecerá inalterada. Además, para diciembre de este año se estima una tasa de interés de referencia de 5,0% (ant: 5,0%) (Gráfico 44, Cuadro 3, y Anexo 7).

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.

⁵⁹ Encuestas publicadas el 21 (Anif) y el 23 de septiembre (Citibank). En caso que una entidad hubiera sido encuestada por Anif y Citibank, se tomó el dato de la encuesta de Citibank. En esta ocasión, la entidad Casa de respondió en la encuesta de Anif que recomendaba un incremento de 50 p.b, pero en la encuesta de Citibank respondió que recomendaba que la tasa permaneciera inalterada. Por su parte, Nomura respondió en la encuesta de Anif que esperaba un incremento de 25 p.b. pero en la de Citibank señaló que esperaba que la tasa permaneciera inalterada.

⁶⁰ Fiduprevisora y JP Morgan.

⁶¹ Fiduprevisora y JP Morgan.

⁶² 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.

⁶³ Con datos al 21 de septiembre.

Cuadro 3

TPM	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16	jul/16	ago/16
6.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
6.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	15%
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	8%	21%	23%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	8%	13%	24%	38%	41%	34%	21%
5.25%	0%	0%	0%	0%	27%	55%	68%	73%	61%	44%	28%	19%
5.00%	0%	30%	52%	75%	73%	37%	19%	3%	0%	7%	11%	14%
4.75%	48%	70%	48%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	4%
4.50%	52%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banco de la República

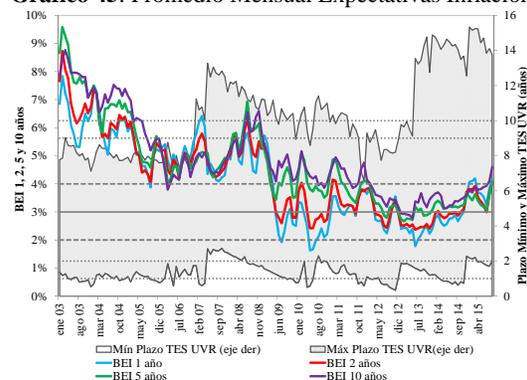
Por otra parte, en la última encuesta de expectativas de inflación realizada por el BR⁶⁴, se ve reflejado que la inflación esperada para diciembre de 2015 en promedio se ubica en 4,72% (encuesta anterior: 4,21%). Las expectativas promedio para diciembre de 2016 se ubican en 3,51% (ant: 3,36%) y para septiembre de 2017 en 3,27%⁶⁵.

Por su parte, en la encuesta realizada por Citibank⁶⁶ se refleja que la inflación esperada para diciembre de 2015 es 4,86%, mientras que hace un mes era 4,21%.

A su vez, en promedio las expectativas de inflación para 2, 3, 5 y 10 años en lo corrido de septiembre han aumentado 49 p.b, 52 p.b, 53 p.b. y 46 p.b, respectivamente, frente a los datos promedio de agosto. De esta manera, los BEI a 2, 3, 5 y 10 años se ubicaron en 4,19%, 4,14%, 4,20% y 4,63%, respectivamente (Gráfico 45 y Gráfico 46)⁶⁷.

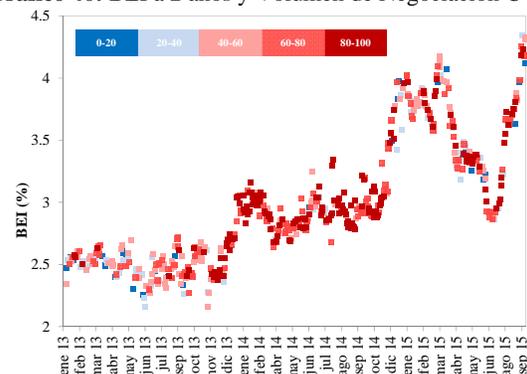
El Gráfico 47 muestra la senda de inflación esperada hasta el año 2022, tomando el promedio de los datos diarios para los meses de julio, agosto y septiembre de 2015⁶⁸. Las expectativas de inflación de septiembre son superiores desde 2016 hasta 2022 respecto a lo observado en julio y agosto. Adicionalmente, es posible inferir que los agentes están esperando una senda de inflación decreciente entre 2016 y 2018 y creciente entre 2018 y 2022, de tal forma que para este último año la inflación año completo esperada es 4,27% (esperada en agosto para 2022: 3,75%).

Gráfico 45: Promedio Mensual Expectativas Inflación



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

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



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

⁶⁴ Realizada entre el 9 y el 11 de septiembre.

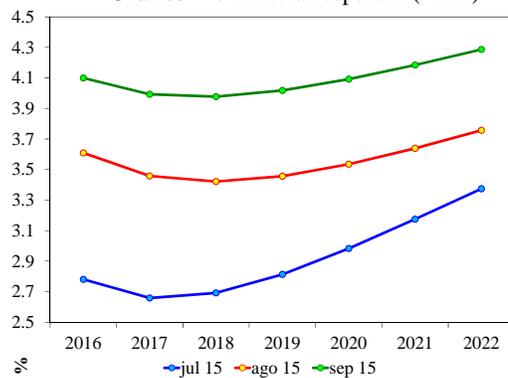
⁶⁵ En la encuesta anterior la inflación esperada para agosto de 2017 era 3,18%.

⁶⁶ Publicada el 23 de septiembre.

⁶⁷ 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.

⁶⁸ Cardozo (2010). Incluido en el Anexo del Documento de Curvas del día 23 de julio de 2010.

Gráfico 47: Inflación esperada (FBEL)



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 Colombia, Brasil, México, Perú, Sudáfrica y Noruega; y se mantuvieron estables para los demás países. En Colombia el crecimiento esperado pasó de 2,97% a 2,88%. Por otro lado, los datos de inflación de agosto se ubicaron por encima de los pronósticos en Colombia, Chile, Perú, China, India y Noruega; y por debajo de lo esperado en México, Brasil y Sudáfrica. Cabe mencionar que la inflación se encuentra por encima del límite superior del rango meta en los casos de Colombia (2% a 4%), Perú (1% a 3%), Brasil (2,5% a 6,5%) y Chile (2% a 4%). Por último, las expectativas de inflación para diciembre de este año aumentaron para Colombia, Brasil, Chile y Perú; disminuyeron para Sudáfrica, y permanecieron estables para los demás países.

Cuadro 4: Expectativas Macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Ago. 2015		Esperada a Diciembre 2015		Vigente	Esperada a Diciembre 2015		Últimos datos publicados**		Esperada a Dic. 2015	
	Esp*	Obs	Ago. 2015	Sep. 2015		Ago. 2015	Sep. 2015	Esp*	Obs	Ago. 2015	Sep. 2015
Colombia	4.45%	4.74%	4.21%	4.72%	4.50%	4.55%	4.72%	2.9%	3.0%	2.97%	2.88%
Chile	4.8%	5.0%	4.2%	4.7%	3.00%	3.00%	3.25%	1.7%	1.9%	2.2%	2.2%
México	2.62%	2.59%	2.82%	2.82%	3.00%	3.35%	3.25%	2.1%	2.2%	2.55%	2.34%
Perú	3.92%	4.04%	2.90%	3.1%	3.50%	3.30%	3.45%	3.1%	3.0%	3.5%	3.1%
Brasil	9.54%	9.53%	9.32%	9.34%	14.25%	14.25%	14.25%	-2.1%	-2.6%	-2.01%	-2.70%
India	3.57%	3.66%	5.4%	5.4%	7.25%	7.08%	7.01%	7.4%	7.0%	7.6%	7.6%
Sudáfrica	4.8%	4.6%	4.9%	4.8%	6.00%	6.10%	6.27%	2.0%	1.2%	2.00%	1.9%
China	1.8%	2.0%	1.5%	1.5%	4.60%	4.78%	4.70%	6.8%	7.0%	6.9%	6.9%
Noruega	1.8%	2.0%	2.1%	2.1%	1.00%	0.85%	0.86%	n.d.	1.2%	1.5%	1.4%

Colombia: La inflación esperada es extraída de la encuesta realizada por el BR entre el 9 y el 11 de septiembre 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 septiembre con plazo máximo de recepción el 9 de septiembre.

México: Encuesta publicada por el BCM el 1 de septiembre. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

Brasil: Encuesta publicada por el Banco Central el 18 de septiembre.

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.

** Todos los datos corresponden al 2T15.

Recuadro 1: Descomposición del Break-Even Inflation⁶⁹.

Introducción

El *Break Even Inflation* (BEI) es una medida ampliamente utilizada para extraer las expectativas de inflación y así es una herramienta valiosa tanto para los hacedores de política como para el mercado en general. No obstante el BEI puede no reflejar directamente las expectativas de inflación sino que puede incluir otros factores como diferenciales de liquidez de los títulos, primas por términos asociadas a estos mismos, entre otros. Por estas razones, la descomposición de esta medida para aislar el componente de expectativas de inflación ha cobrado mayor relevancia para el seguimiento y evaluación de la política monetaria.

Para el caso colombiano, Melo y Granados (2010) desarrollaron una estimación de la descomposición del BEI entre expectativas de inflación y una prima denominada de riesgo inflacionario. La metodología presenta varios beneficios en cuanto involucra otra información del mercado como encuestas para el cálculo de los componentes. No obstante, este modelo solo puede ser estimado con un mes de rezago⁷⁰ y no involucra otros factores que podrían influir en el cálculo del BEI. Espinoza et al. (2015) implementaron una metodología para la descomposición del BEI, teniendo en cuenta el trabajo desarrollado por Abrahams et al. (2015) el cual se basa en modelos de regresión y permite ajustar dicha descomposición por la liquidez de los bonos reales relativa a los nominales. Adicionalmente, esta metodología permite dejar de lado supuestos utilizados en modelos como el de Melo y Granados (2010) que son estimados por máxima verosimilitud, utilizando filtro de Kalman y reduce los costos computacionales.

El presente recuadro presenta un resumen del planteamiento y resultados obtenidos por Espinoza et al. (2015) y su actualización a septiembre de 2015.

Descomposición del BEI

A partir de Cochrane y Piazzesi (2008) se definen los rendimientos de los títulos nominales y reales a partir de las siguientes ecuaciones que tienen en cuenta los dos componentes antes mencionados:

$$y_t^{(n)} = \frac{1}{n} E_t \left(y_t^{(1)} + y_{t+1}^{(1)} + \dots + y_{t+n-1}^{(1)} \right) + TP_t^{(n)} \quad (1)$$

$$y_{R,t}^{(n)} = \frac{1}{n} E_t \left(y_{R,t}^{(1)} + y_{R,t+1}^{(1)} + \dots + y_{R,t+n-1}^{(1)} \right) + TP_{R,t}^{(n)} \quad (2)$$

Donde $y_t^{(n)}$ y $y_{R,t}^{(n)}$ corresponden a la tasa nominal y real de un bono en el momento t cuya madurez es n , $\frac{1}{n} E_t \left(y_t^{(1)} + y_{t+1}^{(1)} + \dots + y_{t+n-1}^{(1)} \right)$ y $\frac{1}{n} E_t \left(y_{R,t}^{(1)} + y_{R,t+1}^{(1)} + \dots + y_{R,t+n-1}^{(1)} \right)$ corresponden al valor esperado de las tasas nominales y reales de corto plazo para cada momento del tiempo hasta la madurez n , y $TP_t^{(n)}$ y $TP_{R,t}^{(n)}$ corresponde a la prima por vencimiento para los dos tipos de bonos. Cabe recordar que la prima por vencimiento se define como la compensación que recibe un inversionista por mantener en su portafolio un título de larga duración, en lugar de renovar la compra de un título de corto plazo durante el periodo de madurez del primero.

⁶⁹ El presente recuadro se basa en el trabajo de Espinoza et al. (2015).

⁷⁰ La estimación se debe realizar con un mes de rezago.

Por otro lado, la definición *Break-Even Inflation* (BEI) se basa en la ecuación de Fisher (1930), según la cual se define la tasa de interés nominal como la tasa de interés real más las expectativas de inflación. El BEI se define entonces como:

$$BEI_t = y_t^{(n)} - y_{R,t}^{(n)} \approx \frac{1}{n} E_t \left(\pi_t^{(1)} + \dots + \pi_{t+n-1}^{(1)} \right) \quad (3)$$

Dada la definición, se entiende entonces que el BEI es una aproximación a las expectativas de inflación a determinado horizonte. Esta medida se entiende como una aproximación debido a que, tal como lo señala la literatura, en general esta no solo contiene un componente de expectativas de inflación, sino que también está compuesta por una prima de riesgo inflacionario, que se asocia a la incertidumbre respecto al comportamiento futuro de la inflación para los distintos horizontes, y por un componente de liquidez, que se asocia a las diferencias en las liquidez de los bonos nominales y reales.

De esta manera y teniendo en cuenta (1), (2) y (3) e incorporando un componente de liquidez, el BEI se puede definir como:

$$BEI_t = y_t^{(n)} - y_{R,t}^{(n)} = \frac{1}{n} E_t \left(\pi_t^{(1)} + \dots + \pi_{t+n-1}^{(1)} \right) + PRI_t^{(n)} + LIQ_t^{(n)} \quad (4)$$

Donde $\frac{1}{n} E_t \left(\pi_t^{(1)} + \dots + \pi_{t+n-1}^{(1)} \right)$ son las expectativas de inflación para la madurez n , $PRI_t^{(n)}$ es la prima por riesgo inflacionario para la misma madurez que se define como $TP_t^{(n)} - TP_{R,t}^{(n)}$, y $LIQ_t^{(n)}$ es el componente de liquidez.

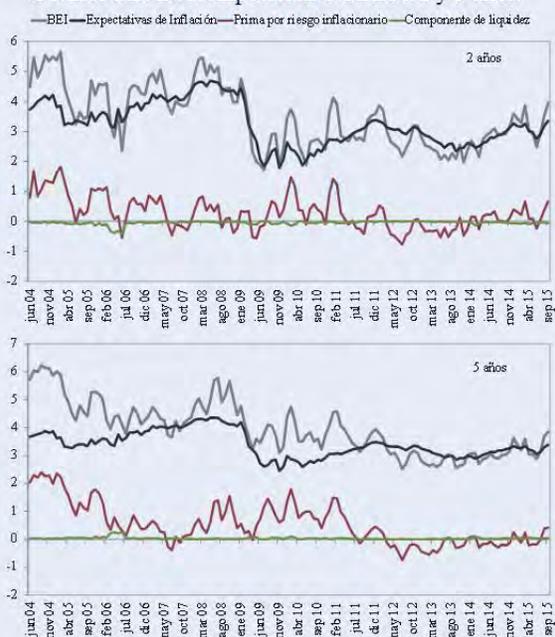
Resultados

A continuación se presentan los resultados de Espinoza et al. (2015) para descomponer el BEI en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez para el caso colombiano⁷¹.

En el Gráfico R1 pueden observarse los resultados obtenidos por Espinoza et al. (2015) de la descomposición del BEI para 2 y 5 años para el periodo junio 2004 – septiembre 2015. En términos generales se observa que: i) las expectativas de inflación son menos volátiles que el BEI y se han reducido ubicándose alrededor de la meta de inflación establecida por el BR; ii) en contrate, la prima por riesgo inflacionario es volátil y ha perdido significancia; y iii) el componente de liquidez no es significativo a lo largo del periodo analizado, con excepción de junio de 2006, cuando se registraron liquidaciones importantes de TES por parte de los bancos comerciales que generaron desvalorizaciones en el mercado.

⁷¹ Para mayor detalle de la metodología se puede consultar el documento de Espinoza et al. (2015).

Gráfico R1: Descomposición del BEI a 2 y 5 años.



Fuente y Cálculos: BVC y Banco de la República.

Desde junio de 2015 se observa un incremento tanto en las expectativas de inflación como en las primas por riesgo para 2 y 5 años. En particular las expectativas de inflación pasaron de 2,75% y 3,05% en junio a 3,34% y 3,38% en septiembre, respectivamente, mientras que las primas por riesgo inflacionario pasaron de -0,23% y -0,19% en junio a 0,67% y 0,42% en septiembre. Por su parte, el componente de liquidez no presentó efectos significativos. Los movimientos de las expectativas y de la prima por riesgo inflacionario estarían indicando que si bien las expectativas de inflación han aumentado, el movimiento del BEI se ha visto relacionado en buena medida por una mayor prima asociada a la incertidumbre inflacionaria.

Referencias

Abrahams, M., T. Adrian, R. Crump, y E. Moench (2015): “Decomposing Real and Nominal Yield Curves,” *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, 570.

Adrian, T., Crump, R., y Moench, E. (2013). Pricing the term structure with linear regressions. *Journal of Financial Economics*, 110(01):110–138.

Cochrane, J. H. y Piazzesi, M. (2008). Decomposing the yield curve. Documento no publicado, University of Chicago.

Espinosa, J. A., Melo, L. F., y Moreno, J. F. (2015). Expectativas de inflación, prima de riesgo inflacionario y prima de liquidez: una descomposición del *break-even inflation* para los bonos del gobierno colombiano. *Borradores de Economía*, 903.

Melo, L. F., y Granados, J.C. (2012): “Expectativas y prima por riesgo inflacionario con una medida de compensación a la inflación,” *El Trimestre Económico*, 79(4), 839–864.

Conclusiones

En Colombia, al comparar los datos entre el 21 de agosto y el 23 de septiembre de 2015, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 17 p.b, 32 p.b. y 35 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente, de manera que la pendiente aumentó 19 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 6% a -51%⁷². Por su parte, la correlación a 30 días pasó de -68% a -37%.

Después de la última reunión de la JDBR los TES se desvalorizaron y en el caso de la referencia que vence en el año 2024 la tasa alcanzó un nivel máximo que no se observaba desde el año 2011. Las desvalorizaciones se asocian a la disminución de los precios del petróleo que alcanzaron niveles que no se observaban desde febrero del año 2009, a una mayor percepción de riesgo ante la debilidad de la economía china, y a mayores expectativas de inflación y de incrementos en la tasa de política monetaria en los próximos meses luego que el dato de agosto resultara superior al esperado por los analistas. Además, la incertidumbre con respecto a la decisión de política monetaria de la Reserva Federal en el corto plazo parece estar ejerciendo presiones al alza sobre las tasas.

Entre el 9 y el 21 de septiembre los bonos se valorizaron pero no alcanzaron a compensar las desvalorizaciones que habían presentado hasta ese momento. Las valorizaciones fueron ocasionadas por una menor percepción de riesgo a nivel internacional gracias a los anuncios de medidas para reactivar la economía china y la decisión de la Reserva Federal de mantener inalterada la tasa de interés. En el plano local, la publicación de un dato de crecimiento del PIB superior al esperado, la aprobación por parte del Consejo de Estado de la venta de la participación que el Gobierno tiene en Isagen, y el cambio en la recomendación por parte de JP Morgan en relación a la tenencia de TES pudieron afectar positivamente los precios de los títulos.

En cuanto a la percepción de riesgo local, el índice preliminar IDODM se mantuvo relativamente estable frente al observado el mes anterior. Lo anterior debido a que la mejora de los márgenes crediticios (ante el incremento de las tasas de los TES) contrarestó el deterioro de los otros indicadores. Respecto a la percepción de riesgo a nivel internacional, los datos negativos de crecimiento en China y la incertidumbre respecto a la política monetaria de la Fed generaron un incremento de la percepción de riesgo. No obstante, las medidas adoptadas por las autoridades de China para impulsar la economía permitieron que los indicadores se recuperaran. En particular, respecto al 21 de agosto, el VIX y el MOVE disminuyeron mientras que el VSTOXX y los CDS de la región se deterioraron.

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 4,69%, 4,58% y 4,59%, respectivamente.

A su vez, en promedio las expectativas de inflación para 2, 3, 5 y 10 años en lo corrido de septiembre han aumentado 49 p.b, 52 p.b., 53 p.b. y 46 p.b, respectivamente, frente a los datos promedio de agosto. De esta manera, los BEI a 2, 3, 5 y 10 años se ubicaron en 4,19%, 4,14%, 4,20% y 4,63%, respectivamente.

⁷² Desde el año 2007 la correlación con datos diarios es 74%.

Anexo 1

	Valor actual 18 de septiembre	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*	323.5	-1.3%	7.2%	2.0%	3.6%	327.8	301.7	317.3	312.3
ASIA	208.7	-0.9%	4.2%	1.0%	3.8%	210.6	200.2	206.6	201.0
India**	750.9	1.9%	21.8%	6.1%	13.3%	737.1	616.5	707.7	662.7
Indonesia	448.8	-2.9%	-3.3%	-2.8%	2.3%	462.1	464.2	461.7	438.7
Malasia	166.1	-0.2%	6.0%	3.1%	3.0%	166.4	156.7	161.2	161.2
Filipinas	140.1	-1.7%	-1.8%	2.1%	4.3%	142.5	142.6	137.2	134.3
Tailandia	214.9	0.6%	12.4%	2.7%	7.1%	213.7	191.2	209.3	200.7
EUROPA	296.7	-0.4%	7.3%	2.4%	3.6%	297.9	276.5	289.9	286.4
Polonia	325.3	0.5%	8.8%	0.7%	2.9%	323.7	298.9	323.2	316.0
Turquia	447.5	-2.9%	3.9%	-4.0%	2.8%	460.7	430.7	465.9	435.4
Rumania	129.7	0.9%	18.0%	2.0%	5.9%	128.6	109.9	127.2	122.5
Rusia	204.0	-0.7%	1.3%	21.3%	3.7%	205.4	201.4	168.2	196.8
MEDIO ORIENTE/ÁFRICA	370.2	0.5%	9.8%	3.9%	5.9%	368.5	337.0	356.2	349.5
Nigeria	157.8	0.5%	21.8%	10.5%	n.d.	157.0	129.6	142.8	153.1
LATINOAMÉRICA	423.1	-2.4%	8.1%	1.7%	3.1%	433.5	391.4	416.0	410.6
Chile	127.9	-2.0%	11.0%	2.0%	3.4%	130.5	115.3	125.4	123.7
Perú	171.7	-3.0%	-6.6%	-5.1%	-4.3%	176.9	183.9	180.9	179.4
Brasil	488.4	-5.3%	10.8%	0.7%	1.6%	515.8	440.9	485.2	480.6
Colombia	356.4	-2.0%	3.2%	1.4%	1.1%	363.5	345.5	351.5	352.4

* 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 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

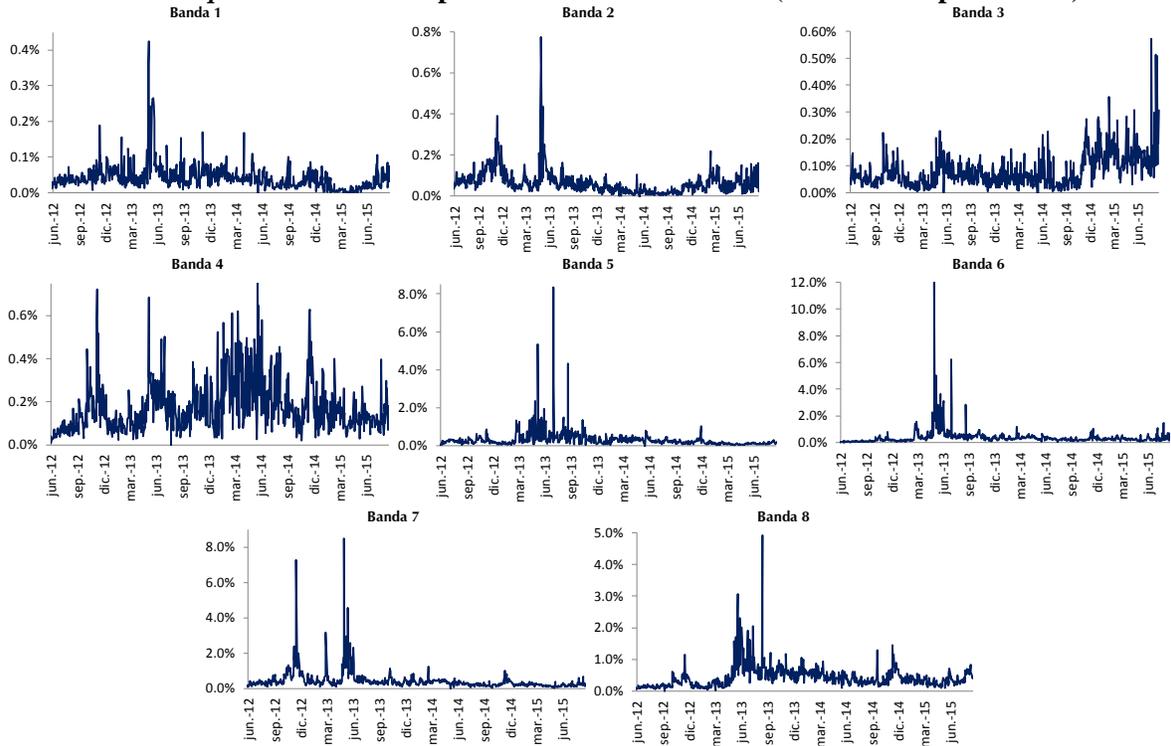
Compras Netas de TES* denominados en UVR (Valor Nominal en Millones de Pesos)

	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	3'751'579 (7'564)	(976'010) (2'003)	5'479'552 (4'131)	1'815'393 (25)	6'318'935 (6'159)	333'702 -	352'189 -	(144'838) -	541'053 -
Compañía de Financiamiento Comercial	-	3'118	(1)	-	3'117	-	-	-	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	192'723	(1'107'380)	745'295	345'581	(16'504)	68'078	256'717	142'763	467'559
Total EC	3'936'738	(2'082'275)	6'220'716	2'160'949	6'299'389	401'780	608'906	(2'075)	1'008'611
Fondos de Pensiones y Cesantías Propia	(8'885)	(20'978)	6524	1'846	(12'608)	-	-	-	-
Fondos de Pensiones y Cesantías Terceros	4'031'738	(4'161'212)	3'239'672	9'910'222	8'988'682	160'590	(19'700)	403'437	544'327
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	(7'572)	-	-	(7'572)	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	4'022'853	(4'189'762)	3'246'196	9'912'068	8'968'502	160'590	(19'700)	403'437	544'327
Sociedades Comisionistas de Bolsa Propia	5'237	(246'024)	100'412	233'429	87'817	(5'434)	26'752	20'116	(10'566)
Sociedades Comisionistas de Bolsa Terceros	140'250	9'630	192'601	82'117	284'348	(18'387)	18'969	13'743	14'325
Extranjeros	(16'722)	(38'726)	(14'165)	(13'424)	(66'315)	-	-	-	-
Carteras Colectivas Abiertas	50'895	36'386	25'908	9'116	71'411	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	145'488	(236'393)	293'013	315'546	372'165	(75'820)	45'721	33'859	3'759
Sociedades Fiduciarias Propia	(39'065)	(119'604)	(11'627)	(219)	(131'450)	(33'488)	-	(1'117)	(34'605)
Sociedades Fiduciarias Terceros	779'474	(1'746'950)	671'876	4'032'414	2'957'341	(21'176)	63'079	88'052	129'955
Extranjeros***	(310'236)	(535'469)	(20'939)	732'232	175'824	(3'769)	-	20'481	16'712
Carteras Colectivas Abiertas	99'681	111'227	(1'827)	20'426	129'826	10'055	(1'674)	(5'578)	2'803
Total Sociedades Fiduciarias	740'409	(1'866'553)	660'250	4'032'195	2'825'891	(54'664)	63'079	86'935	95'350
Compañías de Seguros y Capitalización Propia	899'923	(455'457)	31'808	1'642'100	1'218'451	3'346	18'984	71'392	93'722
Compañías de Seguros y Capitalización Terceros	2'229	(9)	-	2'229	2'220	-	-	558	558
Total Compañías de Seguros y Capitalización	902'152	(455'466)	31'808	1'644'329	1'220'671	3'346	18'984	71'950	94'280
Total Entidades Financieras No bancarias	5'810'902	(6'748'174)	4'231'266	15'904'138	13'387'229	33'451	108'084	596'181	737'717
Total Entidades Financieras Especiales**	(5'296)	(275'604)	164'275	(52'715)	(164'044)	-	(2'232)	-	(2'232)
Total Entidades Públicas****	(491'611)	(398'116)	(286'386)	146'781	(537'721)	-	-	-	-
Otros*****	29'267	(977'285)	(170'916)	1'240'778	925'76	7'809	3'349	43'552	54'710
Extranjeros	(70'535)	-	(70'551)	-	(70'551)	-	-	-	-
Total Movimiento Neto	9'280'000	(10'481'455)	10'158'954	19'399'931	19'077'429	443'040	718'107	637'659	1'798'806

Fuente: BR. Información actualizada al 18 de septiembre de 2015. * Estimaciones a partir de operaciones de compraventa de títulos contrapago entre terceros y operaciones de compraventa en sistemas externos (420 y 422) registradas en el Depósito Central de Valores (DCV) del BR. Se incluyen emisiones y vencimientos. ** Fogafin, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, el FEN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corpbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. **** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

Anexo 3

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



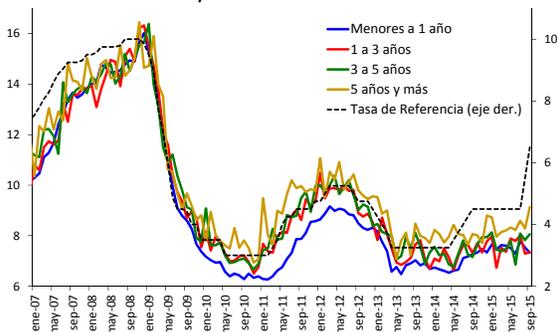
*Para el cálculo de los *bid-ask spread* se tomaron las puntas activas en el SEN entre las 10:45 am y 10:46 am, de cada día. Las bandas al vencimiento en las que se agrupa la información son las siguientes: 1 (menos de un año), 2 (entre 1 y dos años), 3 (entre 2 y 3 años), 4 (entre 3 y 4 años), 5 (entre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

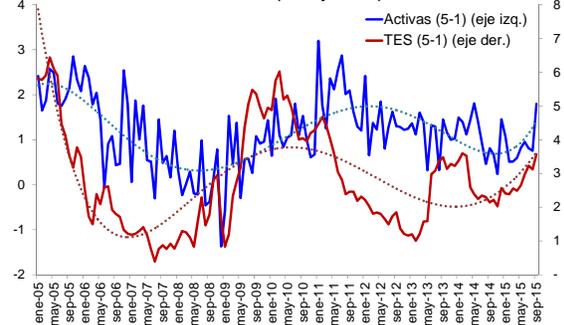
Anexo 4

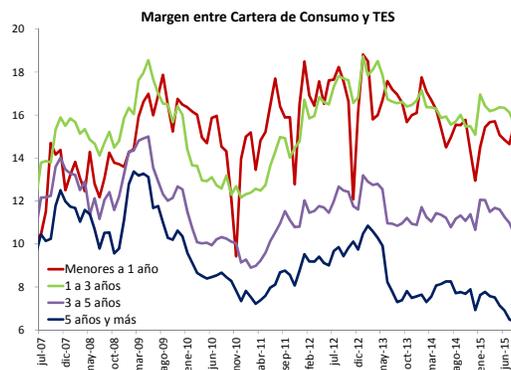
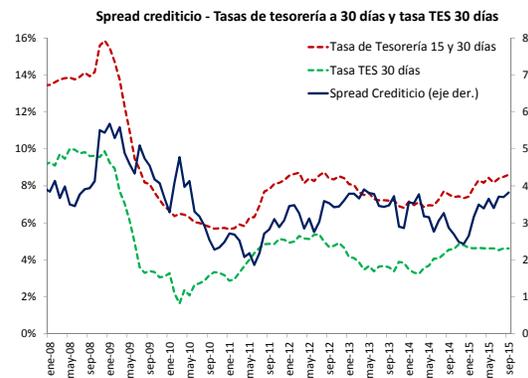
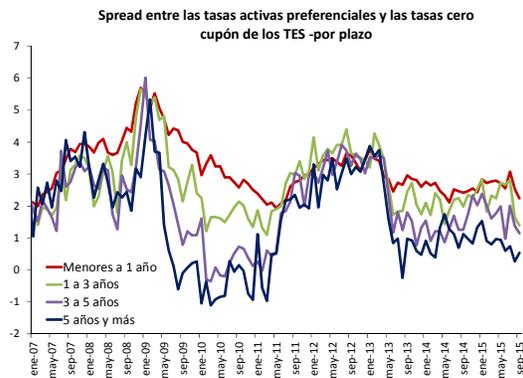
Margen entre tasas activas y tasa de TES

Tasa de Interés de Créditos Preferenciales Otorgados por Bancos y Tasa de Referencia del BR



Tasas de Interés de Créditos Preferenciales Otorgados por Bancos y de los TES. Diferencia entre Largo (5 años y más) y Corto Plazo (1 año y menos)





Anexo 5

Decisiones de Bancos Centrales y Gobiernos

Países Desarrollados

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de Suiza (-1,25% a -0,25%), Australia (2,0%), Suecia (-0,35%), la Zona Euro (0,05%)⁷³, Canadá (0,5%), 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, el Banco Central de Nueva Zelanda recortó su tasa de interés 25 p.b. a 2,75%, tal como lo esperaba el mercado; y el Banco Central de Noruega la recortó sorpresivamente 25 p.b. a 0,75%.

- EE.UU.:

El 2 de septiembre la Reserva Federal publicó el *Beige Book* en el cual informó que entre julio y agosto la actividad económica continuó expandiéndose a un ritmo modesto. Seis distritos vieron un crecimiento moderado, cinco reportaron un crecimiento modesto y uno registró un crecimiento leve. En el informe se señaló que, pese a que los sectores productores de bienes en tres distritos observaron una menor demanda por la desaceleración en el crecimiento de China, en general las perspectivas económicas se mantuvieron positivas.

⁷³ 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.

El 17 de septiembre la Reserva Federal mantuvo inalterada su tasa de interés de referencia entre 0% y 0,25%, tal como lo anticipaba el mercado. De acuerdo con su comunicado, los recientes acontecimientos económicos y financieros a nivel global podrían desacelerar el crecimiento económico y elevar las presiones deflacionarias en el corto plazo. Adicional a lo anterior, el organismo actualizó sus proyecciones económicas de tal forma que se mostró un menor optimismo frente a los pronósticos previos para los próximos años. El punto medio de la proyección de crecimiento económico fue revisado a la baja para el 2016 y 2017 a 2,3% (ant: 2,5%) y 2,2% (ant: 2,3%), respectivamente, y el punto medio de la proyección de inflación total también se revisó a la baja para el 2015, 2016 y 2017 a 0,4% (ant: 0,7%), 1,7% (ant: 1,8%) y 1,9% (ant: 2%), respectivamente.

- **Europa:**

En otro escenario, el Banco Central Europeo en su más reciente reunión de política monetaria recortó los pronósticos de crecimiento de la Zona Euro para 2015, 2016 y 2017 a 1,4% (ant: 1,5%), 1,7% (ant: 1,9%) y 1,8% (ant: 2%), respectivamente. Adicionalmente, el organismo modificó el límite por cada emisión de su programa de compras de activos emitidos por el sector público de 25% a 33%⁷⁴, sujeto a una verificación “caso por caso” por parte del BCE.

Países Emergentes

Los bancos centrales de Sudáfrica, República Checa, Rusia, Hungría, Bulgaria, Guatemala, Tailandia, Egipto, Turquía, Marruecos, República Dominicana, Malasia, Polonia, Corea del Sur, Kenia, Nigeria, Filipinas e Indonesia mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 6%, 0,05%, 11%, 1,35%, 0,01%, 3,25%, 1,5%, 8,75%, 7,5%⁷⁵, 2,5%, 5%, 3,25%, 1,5%⁷⁶, 1,5%, 11,5%, 13%, 4% y 7,5%⁷⁷, respectivamente, en línea con lo esperado. El Banco Central de Sri Lanka mantuvo inalteradas sus tasas de interés de préstamos y depósitos en 7,5% y 6,0%, respectivamente, en línea con lo esperado por el mercado. El Banco Central de Angola la incrementó 25 p.b. a 10,5%. Los bancos centrales de Serbia, Pakistán, Ucrania y Taiwán las recortaron sorpresivamente sus tasas 50 p.b., 50 p.b., 500 p.b. y 12,5 p.b. a 5%, 6%, 22% y 1,75%, respectivamente; y los bancos centrales de Ghana y Georgia las incrementaron 100 p.b. a 25% y 7%, respectivamente, lo cual tampoco era esperado por el mercado.

En otro escenario, el Banco Popular de China recortó nuevamente sus tasas de préstamos y de depósitos en 25 p.b. ubicándolas en 4,60% y 1,75%, respectivamente, con el propósito de estimular la economía y combatir los bajos niveles de inflación. Junto con lo anterior, el organismo anunció un recorte de su encaje bancario en 50 p.b. a 18,0%.

En Latinoamérica, los bancos centrales de Brasil, México 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 14,25%, 3,0% y 3,0%, respectivamente. Por su parte, el Banco Central de Perú incrementó su tasa de interés de referencia 25 p.b. a 3,50%, mientras que el mercado no esperaba cambios.

⁷⁴ El Banco Central Europeo tiene dos límites fijados para las compras de bonos emitidos por el sector público, un límite de emisor que es del 33% y un límite de emisión que es del 33% (ant. 25%). El límite de emisor le permite al BCE comprar máximo un 33% de bonos emitidos por un mismo emisor, mientras que el límite de emisión le permite al BCE adquirir máximo un 33% (ant. 25%) de bonos de un mismo título.

⁷⁵ 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%.

⁷⁶ Asimismo, mantuvo inalteradas su tasa lombarda (2,50%), su tasa de redescuento (1,75%) y su tasa de depósitos (0,50%).

⁷⁷ 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.

- **Perú:**

El 10 de septiembre, el Banco Central de Perú mencionó en el comunicado que acompañó su decisión que *el nuevo nivel de la tasa de referencia es compatible con una proyección de inflación que converge al rango meta en el horizonte de proyección 2015-2016 y toma en cuenta que: i) las expectativas de inflación se han incrementado, alcanzando tasas similares al tope del rango meta de inflación; ii) la inflación ha sido afectada por eventos temporales como el aumento de precios de algunos alimentos y por la depreciación cambiaria, factores que no deberían trasladarse de manera generalizada al resto de precios de la economía; 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 actividad económica se viene recuperando de manera gradual. Adicionalmente, el organismo señaló que los indicadores de la actividad productiva de este año y las expectativas empresariales y de consumidores continúan señalando un ciclo económico con tasas de crecimiento del PBI menores a su potencial, pero con un ritmo de crecimiento mayor en el segundo semestre. Para el 2016 se estima que la economía estaría creciendo a una tasa similar a la del PBI potencial.*

- **Chile:**

En su reunión de política monetaria llevada a cabo el día 15 de septiembre, el Banco Central de Chile mencionó que *en el ámbito externo, los mercados financieros siguen mostrando una alta volatilidad. Destacan los riesgos relacionados con los desarrollos de la economía china, la incertidumbre acerca de la próxima decisión de la Reserva Federal y el deterioro del escenario para América Latina, en particular Brasil. La volatilidad se ha manifestado también en los precios de las materias primas, especialmente del petróleo y, en menor medida, del cobre.*

En el plano local, el organismo indicó que *el IPC de agosto sorprendió al alza, y las expectativas de inflación aumentaron en algunos plazos. Además, señaló que la actividad y la demanda siguen débiles, y los indicadores de confianza se volvieron más pesimistas. Finalmente, el organismo reafirmó su compromiso de conducir la política monetaria con flexibilidad acorde con la meta de inflación.*

- **México:**

En su reunión de política monetaria llevada a cabo el día 21 de septiembre, el Banco Central de México señaló que *la economía de Estados Unidos ha mostrado una recuperación moderada, si bien el dinamismo del sector industrial se ha visto afectado por la apreciación del dólar y una menor demanda externa. El mercado laboral ha mantenido una evolución favorable, sin que hasta ahora se hayan presentado presiones salariales. La inflación ha caído de manera importante, a raíz de las disminuciones recientes en los precios de los energéticos y de bienes importados, aunque se anticipa que se irá incrementando gradualmente para llegar a niveles cercanos al objetivo de 2%. La actividad económica en la zona del euro continúa mejorando. Aunque se espera que la inflación se mantenga muy 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 ante los bajos precios de las materias básicas, condiciones financieras más astringentes y los problemas que ha venido enfrentando la economía china. También destaca el reciente deterioro de la economía brasileña. En suma, el balance de riesgos para el crecimiento de la economía mundial se ha deteriorado, permaneciendo sin cambio el correspondiente a la inflación.*

En el plano local, indicó que la actividad *ha continuado presentando un ritmo de crecimiento moderado. La información más reciente sugiere cierta mejoría en las exportaciones, al tiempo que la inversión ha mantenido un dinamismo modesto. Por su parte, diversos indicadores de consumo han continuado mostrando una recuperación, apoyados en parte por los bajos niveles de inflación y la evolución favorable del mercado laboral. No obstante, perduran las condiciones de holgura en dicho mercado y en la economía en su conjunto, por lo que no se anticipan presiones generalizadas sobre los precios provenientes de la demanda agregada, ni de los mercados de insumos.* En cuanto a la inflación, el organismo señaló que esta en los últimos meses experimentó descensos adicionales ya en territorio por debajo de 3%, registrando nuevos mínimos históricos. En términos generales, las reducciones en los precios de insumos de uso generalizado, tales como los energéticos, las materias primas y los servicios de telecomunicaciones, han contribuido al desempeño favorable de la inflación, a través de menores costos para las empresas. Como reflejo de lo anterior, las expectativas para la inflación general y subyacente al cierre de 2015 han continuado disminuyendo, ubicándose su media por debajo de 3%, mientras que las correspondientes al cierre de 2016 permanecen alrededor de 3.4%. Por su parte, las expectativas de inflación para horizontes de mayor plazo siguen bien ancladas.

Anexo 6

Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros.

Septiembre de 2015

Cuadro A5.1
Encuesta de expectativas de Bloomberg

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS DE BLOOMBERG
Actualizada el 24 de septiembre

	Economista	Empresa	Estimación	Fecha
1	Juan David Ballen	Casa de Bolsa	4.50%	11-sep-15
2	Nader Nazmi	BNP Paribas	4.50%	18-sep-15
3	Diego Colman	4cast Inc	4.50%	18-sep-15
4	Miguel Aguirre	Accion Fiduciaria	4.50%	17-sep-15
5	Otman Gordillo	Adcap Colombia	4.50%	22-sep-15
6		Alianza Valores	4.50%	17-sep-15
7	Juana Tellez	BBVA	4.50%	18-sep-15
8	Sergio Olarte	BTG Pactual	4.75%	18-sep-15
9	Fabio Nieto	Banco Agrario de Colombia	4.50%	11-sep-15
10		Banco CorpBanca Colombia SA	4.75%	16-sep-15
11	Andres Langebaek Rueda	Banco Davivienda	4.50%	22-sep-15
12	Luciano Rostagno	Banco Mizuho	4.50%	21-sep-15
13	David Cubides	Banco Popular SA	4.50%	21-sep-15
14		Banco de Bogota	4.75%	14-sep-15
15	Alexander Riveros Saaved	Bancolombia	4.50%	21-sep-15
16	Alejandro Arreaza	Barclays	4.75%	18-sep-15
17	Francisco Rodriguez	BofA Merrill Lynch	4.50%	18-sep-15
18	Edward Glossop	Capital Economics	4.75%	17-sep-15
19	Andres Pardo	Corp Financiera Colombiana	4.50%	11-sep-15
20	Daniel Velandia	Credicorp Capital	4.75%	21-sep-15
21	Orlando Santiago Jacome	Fenix Valor	4.75%	11-sep-15
22	Christian Martinez	Fiduciaria Central	4.75%	23-sep-15
23	Daniel Escobar	Global Securities	4.75%	17-sep-15
24	Shiells/Rivett	Informa Global Markets	4.50%	18-sep-15
25		Itau Asset Management	4.50%	24-sep-15
26	Miguel Ricaurte	Itau Unibanco	4.50%	21-sep-15
27	Luis Arcentales	Morgan Stanley	4.75%	11-sep-15
28	Andres Abadia	Pantheon Macroeconomics	4.50%	11-sep-15
29	Eduardo Bolanos	Positiva Compania de Seguros	4.50%	17-sep-15
30	Juan Felipe Pinzon	Profesionales de Bolsa	4.75%	21-sep-15
31	Daniel Tenengauzer	RBC Capital Markets	4.50%	22-sep-15
32	Pablo Breard	Scotiabank	4.50%	22-sep-15
33	Italo Lombardi	Standard Chartered Bank	4.50%	18-sep-15
34	Rafael De La Fuente	UBS Securities	4.50%	18-sep-15
35	Edgar Jimenez	Univ Jorge Tadeo Lozano	4.50%	11-sep-15
36	Jose David Lopez	Valoralta SA	4.50%	18-sep-15
		Tasa	Obs.	Prob.
		4.25%	0	0%
		4.50%	25	69%
		4.75%	11	31%
		Tasa Esperada Ponderada		4.58%

Cuadro A6.2
Resultados Encuestas de Expectativas de Citibank y ANIF
 Septiembre 2015

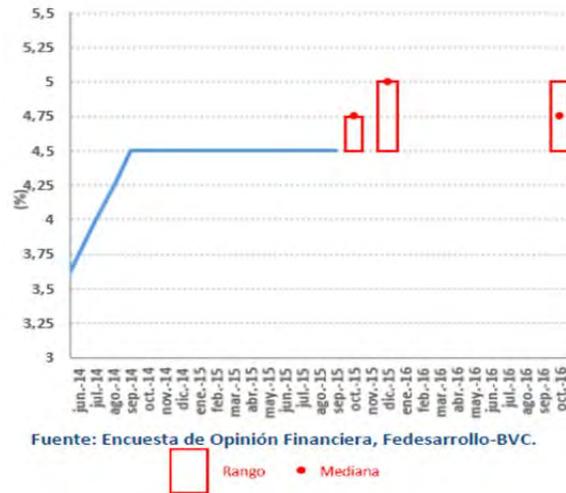
Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
AdCap	4.50%	4.50%
Alianza Valores	4.50%	4.50%
Anif	4.50%	4.75%
Asobancaria	4.50%	4.50%
Axa Colpatría	4.50%	4.50%
Banco Agrario	4.50%	4.50%
Banco Davivienda	4.50%	4.50%
Banco de Bogotá	4.75%	4.75%
Banco de Occidente	4.50%	4.50%
Banco Popular	4.50%	4.50%
BBVA	4.50%	4.50%
BTG Pactual	4.75%	4.75%
Bulltick	4.75%	4.75%
Casa de Bolsa	4.50%	4.50%
Citibank	4.50%	4.50%
Corficolombiana	4.50%	4.50%
CorpBanca	4.75%	4.75%
Credicorp Capital	4.75%	4.50%
Corredores Davivienda	4.50%	4.50%
EConcept	4.75%	4.75%
Fidubogotá	4.50%	4.50%
Fiduprevisora	5.00%	5.00%
Grupo Bancolombia	4.50%	4.50%
JP Morgan	5.00%	5.00%
Moodys Economy	4.50%	4.50%
Nomura	4.50%	4.75%
Old Mutual	4.50%	4.75%
Profesionales de Bolsa	4.75%	4.75%
Ultraserfinco	4.50%	4.50%
BNP Paribas	4.50%	4.50%
Camacol	4.50%	4.50%
Colfondos	4.50%	4.50%
ANIF	4.50%	4.75%
CEDE	4.50%	4.75%
Fedesarrollo	4.75%	4.75%
Promedio	4.59%	4.61%
Mediana	4.50%	4.50%
STDV	0.15%	0.15%
Máximo	5.00%	5.00%
Mínimo	4.50%	4.50%

Cuánto debería ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
5.00%	6%	2
4.75%	34%	12
4.50%	60%	21
Total	100%	35

Cuánto va a ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
5.00%	6%	2
4.75%	23%	8
4.50%	71%	25
Total	100%	35

Cuadro A6.3

Resultados Encuesta de Expectativas Fedesarrollo y BVC
Septiembre 2015



Anexo 7

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

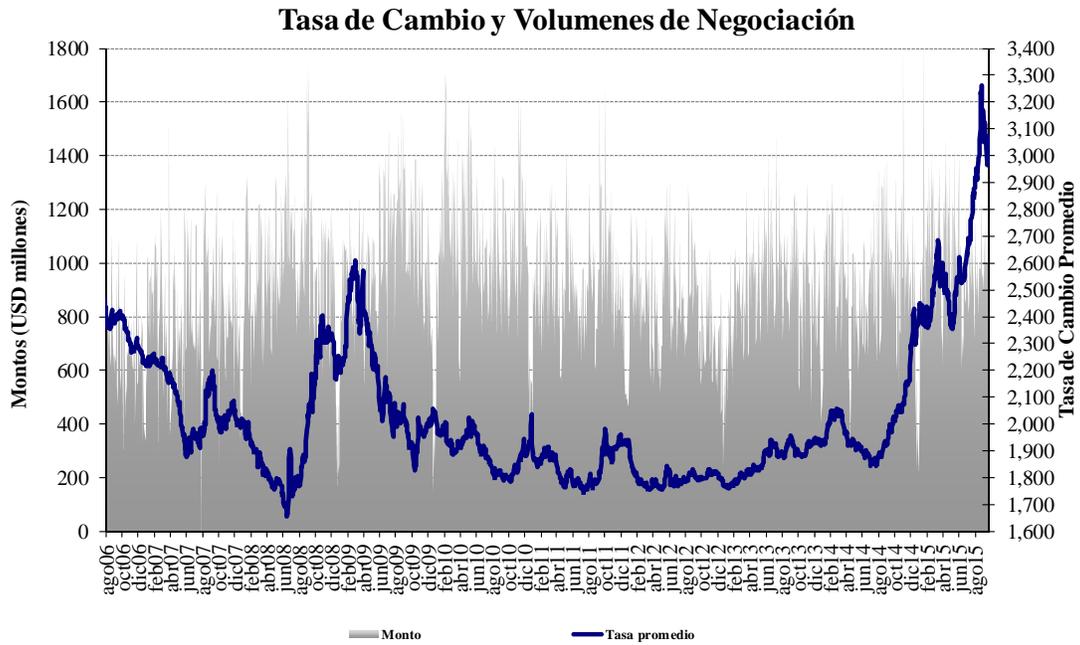
TPM	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16	jul/16	ago/16
6.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
6.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	15%
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	8%	21%	23%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	8%	13%	24%	38%	41%	34%	21%
5.25%	0%	0%	0%	0%	27%	55%	68%	73%	61%	44%	28%	19%
5.00%	0%	30%	52%	75%	73%	37%	19%	3%	0%	7%	11%	14%
4.75%	48%	70%	48%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	4%
4.50%	52%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

TPM	ago/15	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16	jul/16
6.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%
6.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	11%
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	14%	19%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	14%	25%	28%	20%
5.25%	0%	0%	0%	0%	8%	17%	27%	38%	41%	33%	20%	12%
5.00%	0%	43%	64%	80%	92%	83%	73%	58%	44%	39%	36%	27%
4.75%	57%	57%	36%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	9%
4.50%	43%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Anexo 8

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

Gráfico A8



Anexo 9

