



VERSIÓN PÚBLICA

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

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

**BANCO DE LA REPÚBLICA
SUBGERENCIA MONETARIA Y DE
INVERSIONES INTERNACIONALES
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES Y
DESARROLLO DE MERCADOS**



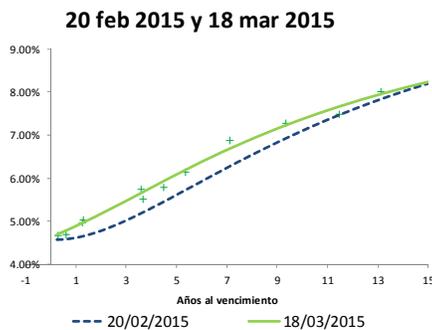
Comportamiento de las Curvas Cero Cupón de los TES y sus Determinantes

Bogotá, D.C., 20 de marzo de 2015

I. Evolución del mercado de deuda pública 20 de febrero al 18 de marzo de 2015

En Colombia, al comparar los datos entre el 20 de febrero y el 18 de marzo de 2015, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 27 p. b., 46 p. b. y 26 p. b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente; de tal manera que la pendiente disminuyó 1 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 31 % a 65 %¹. Por su parte, la correlación a 30 días pasó de 82 % a 27 % (Gráficos 1, 2, 3, 4 y 5).

Gráfico 1: Curvas Spot Colombia*



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

Tramo Corto 0-2 Años	Tramo Medio 2-5 Años	Tramo Largo 5-15 Años
27	46	26

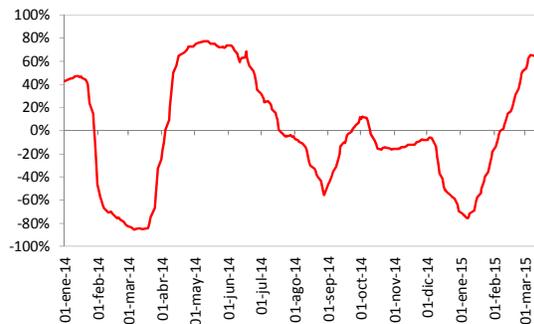
* Cifras en puntos básicos

Nivel	Pendiente	Curvatura
33	-1	39

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

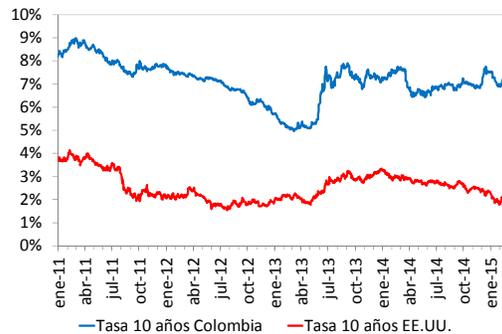
Fuentes: SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.* Las Curvas se calcularon mediante la metodología de Nelson & Siegel. Se incluyen TCO en la estimación de la curva.

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



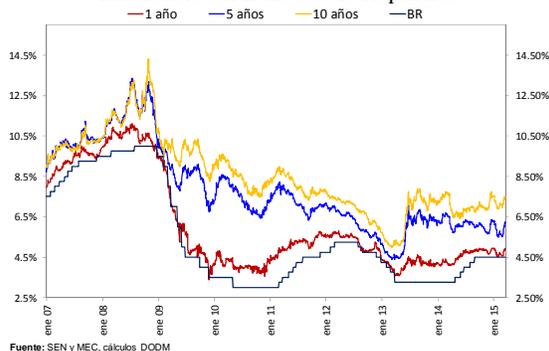
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.
*Ventana móvil 60 días.

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



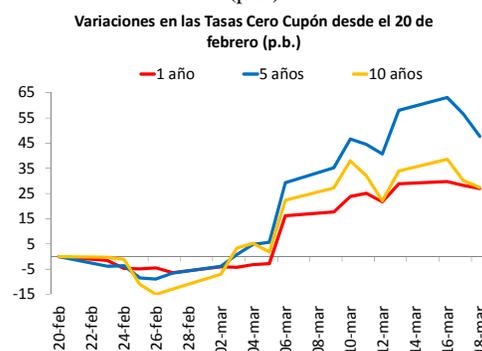
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.

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



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

Gráfico 5: Variación tasas cero cupón desde el 20 de febrero (p.b.)



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

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

En este mismo período (20 de febrero a 18 de marzo de 2015), al igual que lo ocurrido con los bonos de Colombia, los de los otros países de la región se desvalorizaron (con excepción del tramo corto de Perú), particularmente en el mes de marzo. Lo anterior se atribuye a incertidumbre respecto al momento en que la Reserva Federal iniciará los incrementos de la tasa de referencia. Adicionalmente, ha aumentado la percepción de riesgo hacia la región, lo que se asocia a las menores perspectivas de crecimiento.

Por su parte, los bonos de EE. UU. de los tramos mediano y largo se han valorizado desde el 20 de febrero, lo que al parecer obedece a la búsqueda de mayores rentabilidades por parte de inversionistas ante el comienzo del programa de expansión cuantitativa del Banco Central Europeo (BCE). Los bonos del tramo corto han registrado leves desvalorizaciones relacionadas con las expectativas de incrementos de la tasa de política por parte de la Reserva Federal.

Cabe mencionar que las curvas de Brasil y Chile se aplanaron, dado que las tasas de los tramos cortos aumentaron más que las de los otros tramos.

En el caso de Brasil esto se asocia con el incremento de 50 p. b. de la tasa de política a su nivel más alto en seis años (12,75 %), decisión que aunque era esperada por el mercado refuerza las expectativas de un futuro desempeño desfavorable de la economía. Cabe mencionar además que hay temores en torno a una posible recesión, y la agencia Moody's recortó la calificación crediticia de Petrobras de Baa3 a Ba2 y mantuvo la perspectiva negativa, decisión relacionada con el escándalo de corrupción y las presiones de liquidez. De esta manera, la compañía perdió el grado de inversión, lo que llevó a algunos analistas a considerar que lo mismo podría ocurrir con la deuda del país². Esto fue reforzado por la decisión del Congreso de rechazar algunas medidas de austeridad propuestas por el Gobierno, lo que aumentó los temores sobre un posible incumplimiento de los compromisos fiscales.

En el caso de Chile la mayor desvalorización de los bonos del tramo corto puede atribuirse a una corrección en las expectativas sobre la tasa de referencia, de manera que ya no se espera un recorte de la misma. Esto parece estar relacionado con el incremento en la inflación, el aumento del precio del cobre³ y las expectativas de recuperación de la actividad económica, ante el favorable dato de producción industrial de enero, el cual sorprendió al alza⁴.

Con respecto a México, las desvalorizaciones pueden estar asociadas en parte a las expectativas de incrementos de la tasa de referencia, en línea con las expectativas de normalización de la política monetaria de EE. UU. Por otra parte, hay preocupaciones con respecto al impacto fiscal de la disminución del precio del petróleo⁵.

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

² Actualmente las calificaciones asignadas por Moody's, S&P y Fitch son Baa2 (equivalente a BBB), BBB- y BBB, respectivamente.

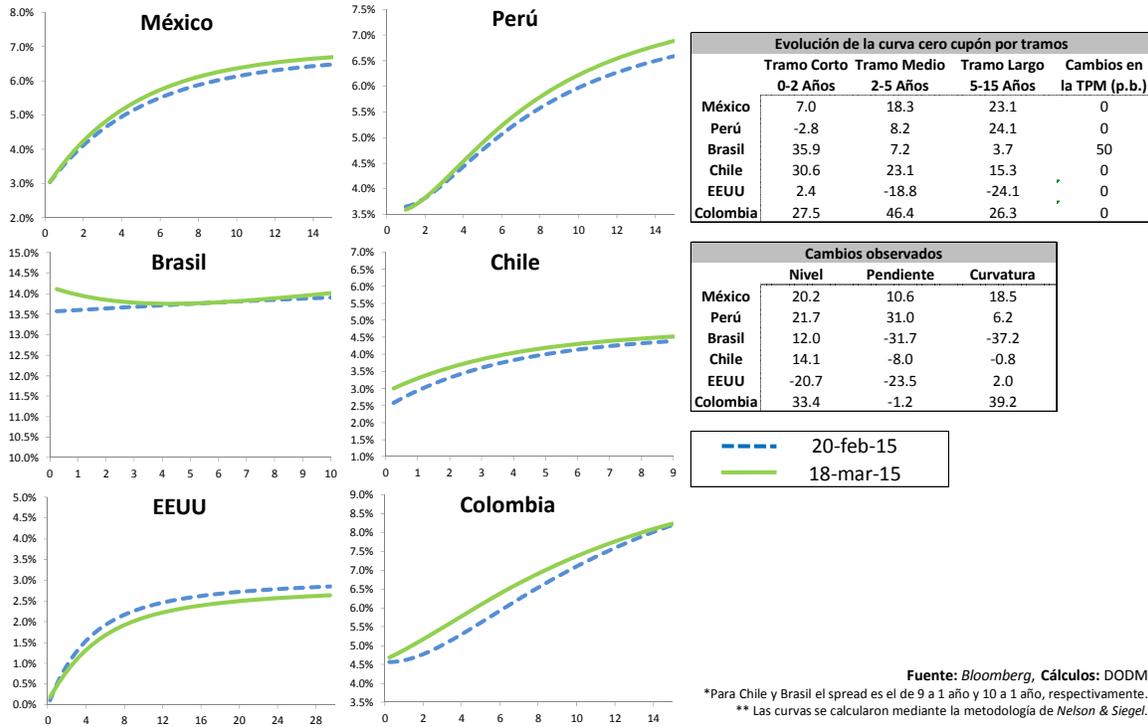
³ El precio del cobre aumentó cerca de 1 % entre el 20 de febrero y el 17 de marzo.

⁴ Avanzó 5,8% en medio de un aumento de la producción minera (10,1% a/a).

⁵ Aproximadamente el 30% de los ingresos fiscales de este país provienen del precio del petróleo.

Gráfico 6: Desde la última reunión de la JDBR

Curvas Spot Latinoamérica y EE.UU., Periodo: 20-feb-15 a 18-mar-15



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.

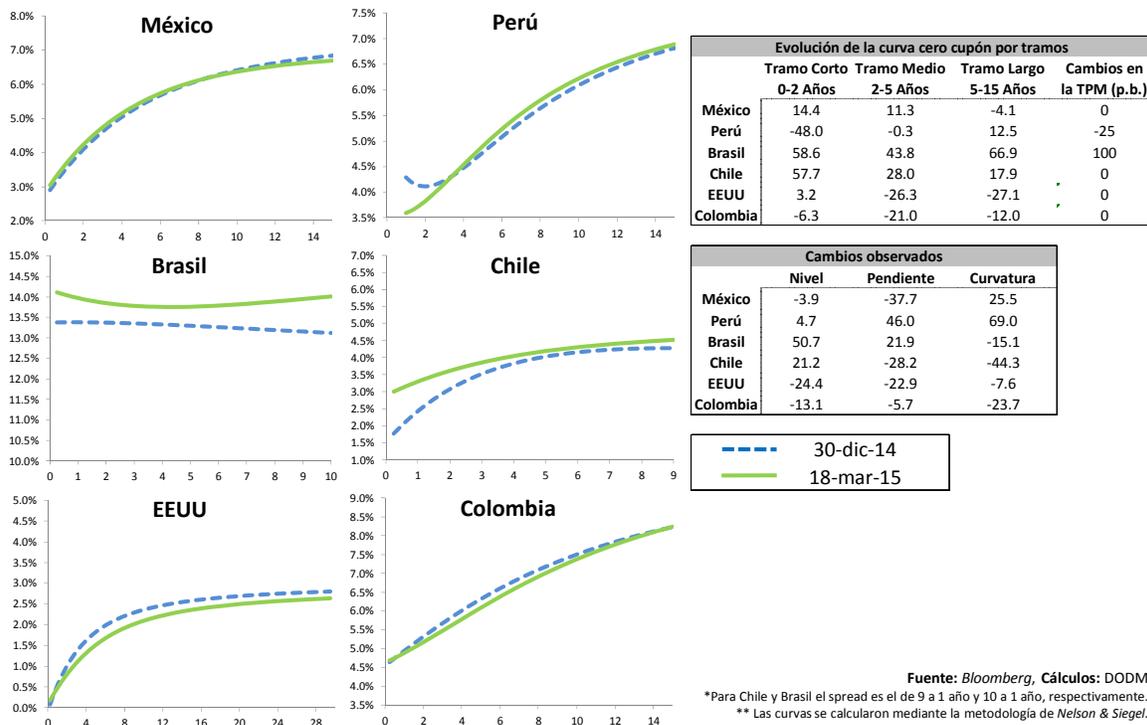
Comportamiento de las curvas cero cupón de EE. UU., Colombia y otros países de la región en lo corrido de 2015:

En lo corrido del año han aumentado las tasas de los bonos de los países de la región, con excepción de las de Colombia, las de los tramos corto y medio de Perú, y las del tramo largo de México. Esto se ha presentado particularmente en marzo, de manera que se han compensado las valorizaciones que habían registrado los bonos de la región hasta febrero (salvo los bonos de Chile que hasta febrero se habían desvalorizado) (Gráfico 7).

En lo corrido de 2015 el Banco Central de Perú ha recortado su tasa de referencia 25 p. b., lo que en parte explica las valorizaciones del tramo corto. Por su parte, el Banco Central de Brasil ha incrementado su tasa de referencia 100 p.b., lo que sumado a las perspectivas de un menor crecimiento, ayuda a explicar que sus bonos sean los más desvalorizados en todos los tramos.

Gráfico 7: En lo corrido de 2015

Curvas Spot Latinoamérica y EE.UU., Periodo: 30-dic-14 a 18-mar-15

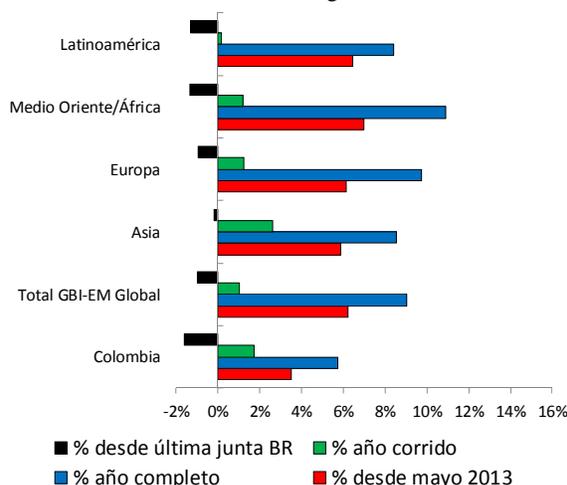


Comportamiento de la deuda en moneda local de países emergentes:

En el Gráfico 8 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes⁶ (incluyendo Colombia) en los últimos 12 meses (barras azules), desde mayo de 2013 (barras rojas), en lo corrido de 2015 (barras verdes), y desde la última reunión de la JDBR (barras negras).

Desde la última reunión de la JDBR los índices regionales disminuyeron, principalmente los de Medio Oriente/África (1,4 %) y Latinoamérica (1,3 %). Al analizar los índices para una muestra de países, se encuentra que los que presentaron las mayores caídas fueron los de Turquía (2,4 %), Perú (1,8 %) y Colombia (1,6 %), mientras que el mayor incremento lo registró el índice de Nigeria (1,7 %) (Anexo 1).

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

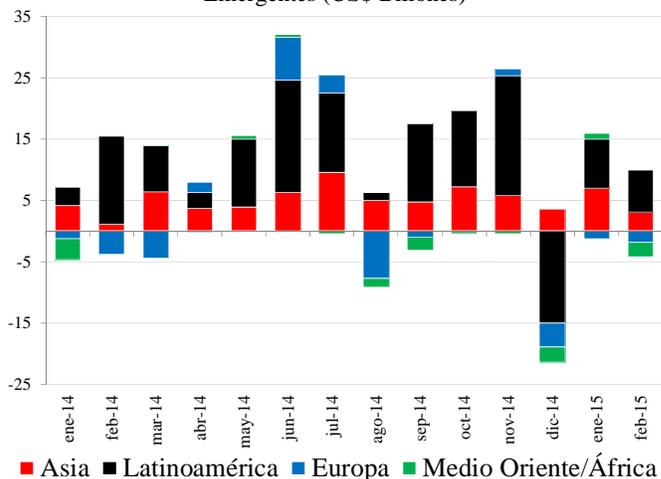


Fuente: Bloomberg, Cálculos: DODM.

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

En general, el comportamiento desde la última reunión de la JDBR puede estar relacionado con la incertidumbre respecto al momento en que la Reserva Federal iniciará la normalización de su política monetaria, la caída de los precios de los *commodities*⁷ y el fortalecimiento del dólar.

Gráfico 8.1: Flujos de Portafolio hacia Renta Fija Economías Emergentes (US\$ Billones)



Fuente: IIF.

Por otra parte, el *Institute of International Finance* (IIF) estimó que en febrero hubo entradas de capital por US\$11,87 billones hacia economías emergentes⁸, cifra inferior a las entradas de enero (US\$23,06 billones). En particular, estos flujos se concentraron en Latinoamérica y Asia. Además, US\$5,84 billones de estos flujos fueron dirigidos hacia los mercados de renta fija (ant.: US\$14,63 billones) (Gráfico 8.1).

⁶ 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 más fáciles de replicar.

⁷ Entre el 20 de febrero y el 18 de marzo del 2015 cayeron los precios del petróleo (16%), el crudo Brent (14,80%), el azúcar (8,04%), el café (7,12%), la soya (5,04%), el oro (4,47%), la plata (4,41%), el sorgo (5,12%), el maíz (4,42%), el níquel (2,79%) y el aluminio (1,47%). Por su parte el índice agregado CRB tuvo una contracción de 7,29 % durante este periodo.

⁸ *EM Portfolio Flows Tracker*.

Análisis del comportamiento de la curva cero cupón de Colombia entre el 20 de febrero y el 18 de marzo de 2015:

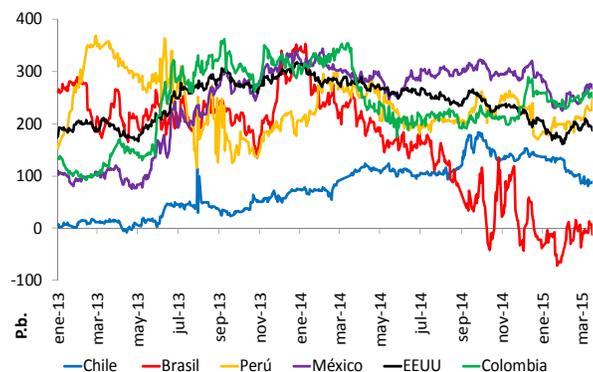
El Gráfico 9 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón a 1 y 10 años para EE. UU. y los países de la región. El margen de Colombia permaneció estable en 250 p.b. Así, la pendiente de Colombia es inferior a la de México (258 p.b.), pero superior a las de EE. UU., Perú, Chile y Brasil las cuales se ubican en 177 p. b., 245 p. b., 93 p. b., y -14 p. b., respectivamente.

En el Gráfico 10 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) aumentó y se encuentra en niveles cercanos al 20 %. Al aislar los factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos) la correlación (línea roja) se ubica alrededor del 6 %. Por su parte, el promedio de la correlación entre las tasas de largo plazo de los países de la región aumentó a 85 %⁹ (ant: 74 %). Lo anterior indica que los factores internacionales han vuelto a desempeñar un papel importante en el comportamiento de la deuda de la región.

Durante la última semana de febrero los TES se valorizaron, en mayor medida los de largo plazo, con lo cual la curva se aplanó. Lo anterior, luego que Janet Yellen aclarara que una modificación en el lenguaje de los comunicados de la Reserva Federal no implicaba el comienzo inmediato de la normalización de la política monetaria. Esto dio tranquilidad a los mercados en la medida que esta institución debería confirmar una recuperación de la economía estadounidense antes de comenzar a subir su tasa de referencia. A nivel local, el anuncio que realizó el Gobierno colombiano de aplazar \$6 billones de la ejecución del presupuesto, con el fin de reafirmar su compromiso de cumplir la regla fiscal, fue bien recibido por el mercado y contribuyó a la apreciación de los títulos.

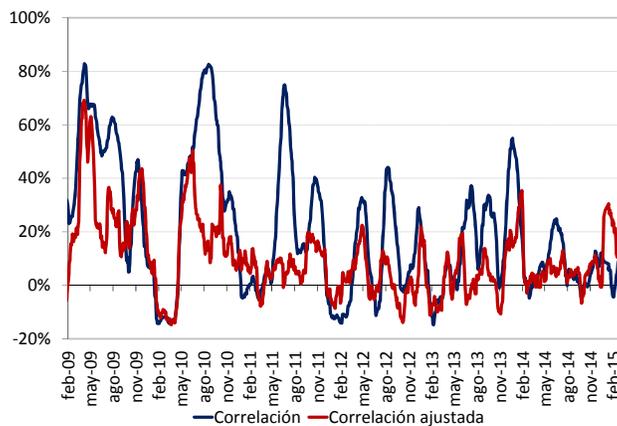
En lo corrido de marzo los TES se han desvalorizado, y han superado los movimientos de la última semana de febrero. Este comportamiento se debe principalmente a: i) mayores expectativas de inflación, tras conocerse el dato de febrero; ii) incertidumbre con respecto al momento en que iniciará la normalización de la política monetaria en EE. UU.; y iii) preocupación en torno al

Gráfico 9: Pendiente de la Curva Cero Cupón – Latinoamérica y EE.UU.*



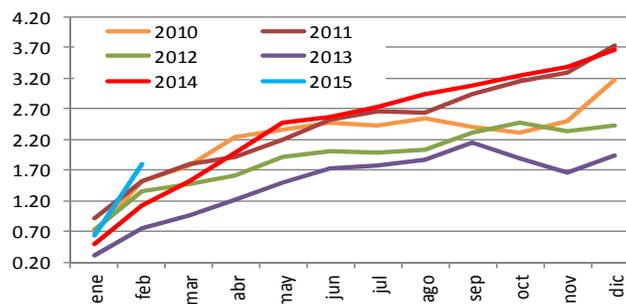
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC. Cálculos: Banco de la República. *Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 1 año. Para Chile, esta diferencia es calculada con la tasa cero cupón a 9 años.

Gráfico 10: Correlación Pendientes Región



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

Gráfico 11: Inflación Año Corrido (%)



Fuente: Dane.

⁹ Correlaciones calculadas entre el 20 de febrero y el 13 de marzo de 2015. La más alta corresponde a la correlación entre Colombia y México (91,6%) y la más baja a la calculada entre México y Brasil (79,7%).

panorama fiscal de Colombia ante una nueva disminución importante de los precios del petróleo, y la publicación de resultados financieros desfavorables de Ecopetrol¹⁰.

Las expectativas con respecto al momento en que comenzará la normalización de la política monetaria de EE. UU., que al 20 de febrero indicaban el primer incremento entre noviembre y diciembre de 2015, se han ajustado conforme se conocen noticias que reflejan la situación económica de ese país. Así, el día del discurso de Janet Yellen ante el Congreso de EE. UU., las tasas implícitas de los futuros reflejaron que el primer incremento se esperaba en febrero de 2016, lo que se devolvió al siguiente día. Después de la reunión de la Reserva Federal las expectativas se ajustaron nuevamente de tal manera que el primer incremento pasó de diciembre a enero de 2016. Por su parte, las tasas de los *forward* EUR-USD a 90 días actualmente reflejan que el primer incremento se espera en septiembre, como se proyectaba el 20 de febrero de 2015.

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 (20 de febrero 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-EM 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 el cambio en la composición índice GBI-EM Colombia	Tramo Corto	Tramo Medio	Tramo Largo	Movimiento Neto Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	(1'048'852)	(6'039'845)	(2'266'744)	4'340'799	(3'965'790)	(846'908)	(96'677)	110'243	(833'342)
Compañía de Financiamiento Comercial	(1'500)	(20'000)	1'000	3'000	(16'000)	500	-	4'000	4'500
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	487'870	(605'204)	(1'081'298)	588'118	(1'098'384)	(386'640)	245'699	(103'084)	(244'024)
Total EC	(562'482)	(6'665'049)	(3'347'042)	4'931'917	(5'080'174)	(1'233'047)	149'022	11'159	(1'072'867)
Fondos de Pensiones y Cesantías Propia	94'180	34'270	33'500	(15'000)	52'770	20'000	(25'000)	(4'000)	(9'000)
Fondos de Pensiones y Cesantías Terceros	3'364'686	(1'793'173)	3'920'245	274'368	2'401'440	580'230	490'000	812'000	1'882'230
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	(57'150)	-	-	(57'150)	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	3'458'866	(1'816'053)	3'953'745	259'368	2'397'060	600'230	465'000	808'000	1'873'230
Sociedades Comisionistas de Bolsa Propia	32'904	419'166	415'675	(127'668)	707'174	(141'510)	153'467	5'738	17'695
Sociedades Comisionistas de Bolsa Terceros	53'224	(407'090)	(133'538)	120'424	(420'203)	74'000	(73'279)	121'850	122'571
Sociedades Comisionistas de Bolsa FIC	124'164	81'533	7'500	61'500	150'533	78'654	2'500	2'000	83'154
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	86'127	12'076	282'138	(7'244)	286'970	(67'510)	80'188	127'588	140'266
Sociedades Fiduciarias Propia	(37'500)	(191'874)	38'500	171'312	17'938	2'000	(1'000)	23'500	24'500
Sociedades Fiduciarias Terceros	3'204'835	(1'296'969)	1'051'133	17'762'680	17'516'844	433'583	(362'086)	585'443	656'940
Sociedades Fiduciarias Extranjeros***	2'232'725	1'320'408	1'860'917	16'003'233	19'184'558	72'193	(568'377)	545'871	49'687
Sociedades Fiduciarias FIC	(69'850)	127'242	30'500	16'000	173'742	(23'500)	(4'500)	4'250	(23'750)
Total Sociedades Fiduciarias	3'167'335	(1'488'843)	1'089'633	17'933'992	17'534'782	435'583	(363'086)	608'943	681'440
Compañías de Seguros y Capitalización Propia	167'000	30'998	(110'500)	3'051	(76'451)	94'500	127'500	(83'000)	139'000
Compañías de Seguros y Capitalización Terceros	(3'000)	(7'121)	(11'000)	3'500	(14'621)	-	-	(500)	(500)
Total Compañías de Seguros y Capitalización	164'000	23'877	(121'500)	6'551	(91'072)	94'500	127'500	(83'500)	138'500
Total Entidades Financieras No bancarias	6'876'329	(3'268'943)	5'204'015	18'192'667	20'127'740	1'062'803	309'602	1'461'031	2'833'436
Total Entidades Financieras Especiales**	684'322	(281'542)	705'152	240'104	663'715	169'000	(59'907)	(9'500)	99'594
Total Entidades Públicas****	(2'291'714)	(2'126'480)	(2'873'395)	(1'144'001)	(6'143'876)	6'229	62'370	9'510	78'110
Otros****	837'453	(1'899'251)	787'535	2'574'744	1'463'027	(5'985)	150'534	87'952	232'501
Total Movimiento Neto	5'543'908	(14'241'264)	4'76'265	24'795'430	11'030'432	(1'000)	611'623	1'560'151	2'170'774

Fuente: Banco de la República. Información actualizada al 17 de marzo 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 Banco de la República. Además, se incluyen emisiones y vencimientos.

** Las entidades financieras especiales son 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, Corbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá.

**** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del Banco de la República.

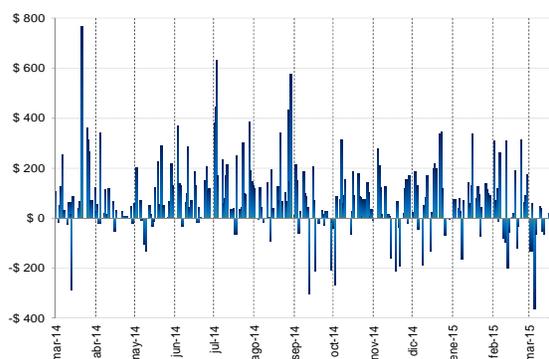
***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

En general, los principales agentes compradores de TES en pesos desde la última reunión de la JDBR fueron los fondos de pensiones y cesantías en posición de terceros (\$1.882 mm) y las sociedades fiduciarias en posición de terceros (\$657 mm, principalmente tramos corto y largo), mientras que los principales vendedores fueron los bancos comerciales (\$833 mm, tramo corto) y las corporaciones financieras (244 mm, tramos corto y largo).

¹⁰ La utilidad neta de Ecopetrol cayó en 2014 a USD3.080 millones, dato 41% inferior al registrado en 2013, lo que se explica entre otros por la disminución del precio del petróleo, la menor producción, mayores costos de exploración y mayores gastos financieros.

En lo corrido del año, los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES por \$2.233 mm, de las cuales \$50 mm se hicieron desde la última reunión de la JDBR. Específicamente, se observaron compras por \$72 mm en el tramo corto y \$546 mm en el tramo largo, al tiempo que en el tramo medio realizaron ventas por \$568 mm, lo que ayudaría a explicar que haya sido el tramo más desvalorizado desde el 20 de febrero. En lo corrido de marzo estos inversionistas han liquidado TES por \$593 mm, lo cual contrasta con las compras netas registradas en los meses de enero y febrero (\$1.508 mm y \$1.318 mm, respectivamente) (Gráfico 12).

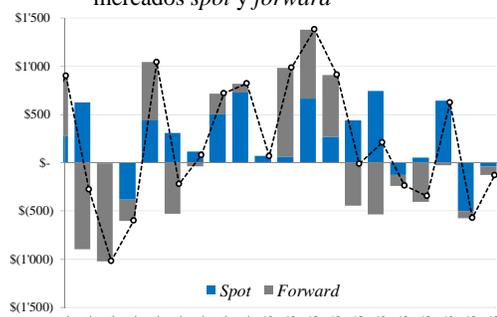
Gráfico 12: Movimientos Diarios de Extranjeros



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

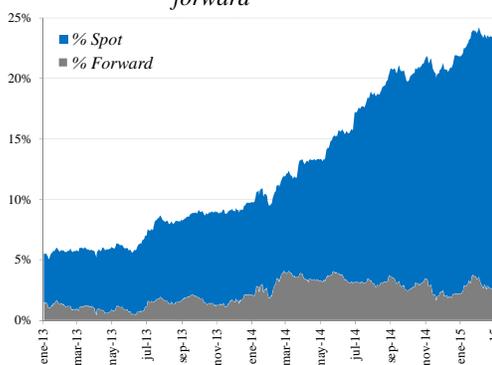
Cabe mencionar que desde la última reunión de la JDBR los inversionistas extranjeros han mostrado un menor apetito por TES en el mercado a futuro. La posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó \$107 mm, debido principalmente a mayores compras vencidas que pactadas. Así, el saldo neto de ventas NDF de TES por parte de los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) a los agentes *offshore* pasó de \$3,97 billones el 20 de febrero a \$3,86 billones el 16 de marzo.

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			Ene-15			Feb-15			Corrido de Mar-15		
	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL	Spot	Forward*	TOTAL
Sistema Financiero**	\$ (1'111)	\$ (307)	\$ (1'418)	\$ (562)	\$ (672)	\$ (1'235)	\$ 16	\$ (1'830)	\$ (1'814)	\$ (317)	\$ 1'074	\$ 757	\$ (262)	\$ 84	\$ (178)
Offshore	\$ 18'009	\$ 307	\$ 18'316	\$ 2'233	\$ 672	\$ 2'905	\$ 1'508	\$ 1'830	\$ 3'338	\$ 1'318	\$ (1'074)	\$ 244	\$ (593)	\$ (84)	\$ (677)

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

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

Las tasas de los TES denominados en pesos presentaron variaciones promedio de -1 p. b., -4 p. b. y 0 p. b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente, en la jornada inmediatamente siguiente al anuncio de la decisión por parte de la JDBR de mantener la tasa inalterada en 4,5 %. Esto refleja que la decisión era esperada por la mayoría de agentes.

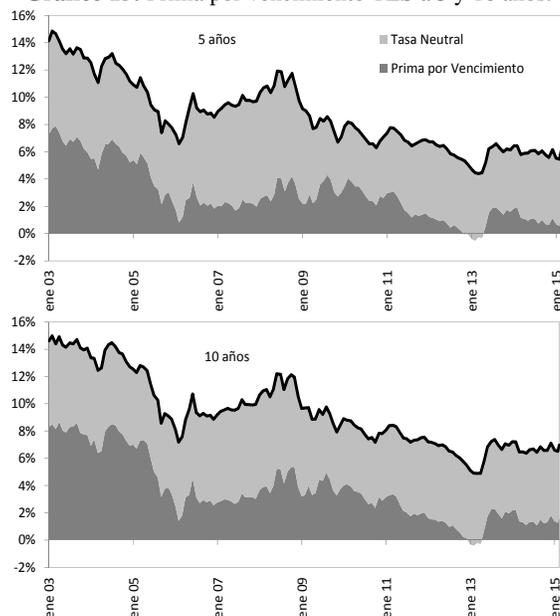
El Dane anunció el 5 de marzo que la variación del índice de precios en febrero había sido 1,15 %, dato superior al esperado por el mercado (*Bloomberg*: 0,67 %, encuesta BR: 0,64 %), y ubicándose por encima de la inflación registrada en el mismo mes de 2014. La variación anual fue 4,36 %¹¹.

Entre el 5 y el 6 de marzo, después de conocerse la inflación de febrero en Colombia, y datos favorables del mercado laboral estadounidense¹², las tasas de los TES presentaron incrementos de 19 p. b., 23 p. b. y 21 p. b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

En la encuesta realizada en marzo por el BR¹³, se ve reflejado que la inflación esperada para diciembre de 2015 en promedio pasó de 3,35 % a 3,65 %. Así mismo, en la encuesta de Citibank este dato pasó de 3,39 % a 3,70 %. Adicionalmente, después de conocerse el dato de febrero, algunos agentes mencionaron que antes consideraban probable un recorte de la tasa de referencia este año, y lo descartaron; y otros señalaron que habían comenzado a considerar un incremento de la misma. No obstante, 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 3,4 % (ant: 3,45 %).

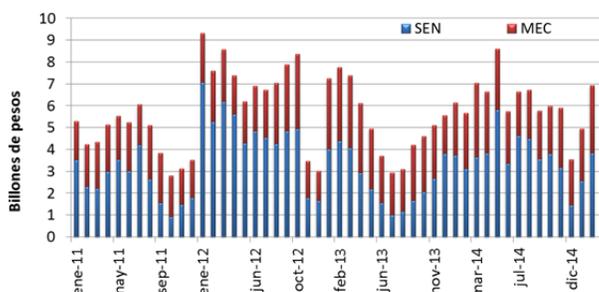
El 13 de marzo se publicaron los datos de crecimiento de producción industrial y ventas al por menor de enero. Mientras las ventas al por menor aumentaron menos de lo esperado (esp: 8,5 %, obs: 6,1 %), el crecimiento de la producción industrial fue negativo (-2,5 %). Posteriormente (17 de marzo) se conoció que en el año 2014 la economía colombiana creció 4,6 % (esp: 4,7 %). Entre el 16 y el 17 de marzo las tasas de los TES presentaron disminuciones promedio de 1 p. b., 6 p. b. y 7 p. b., en

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



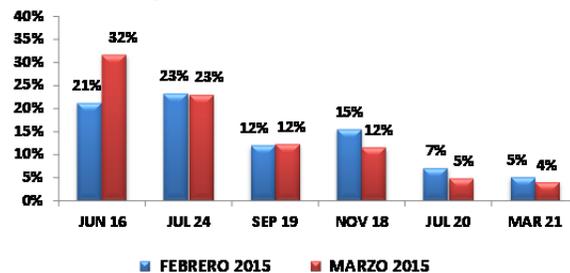
Fuente y Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 16: Monto Promedio Diario Negociado



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.

¹¹ Esta tasa es superior a la registrada para igual período del año 2014 (2,32%).

¹² El dato de desempleo fue 5,5 % (esp: 5,6 %). Se crearon 295 mil empleos no agrícolas (esp: 235 mil).

¹³ Realizada entre el 6 y el 10 de marzo.

los tramos corto, medio y largo, respectivamente. Al parecer, después de conocerse el dato de crecimiento, se redujeron las expectativas de futuros incrementos de la tasa de política.

Es importante destacar que entre el 17 y el 18 de marzo, después de conocerse el comunicado de la reunión de la Reserva Federal, las tasas de los TES presentaron correcciones a la baja de 2 p. b., 8 p.b. y 4 p. b., en los tramos corto, medio y largo, respectivamente. Adicionalmente, el 19 de marzo continuaron las valorizaciones de los títulos¹⁴.

El Gobierno aprobó el aplazamiento de \$6 billones en el Presupuesto General de la Nación para 2015¹⁵, e indicó que se ha venido trabajando en un plan de austeridad enfocado a reducir los gastos de funcionamiento y optimizar la estructura de sus entidades. Lo anterior se hizo con el fin de reafirmar su compromiso con la sostenibilidad fiscal en un contexto de disminución del precio del petróleo.

El 25 de febrero se presentó el vencimiento de un TES UVR por \$5.531 mm, lo que según algunos analistas pudo haber generado demanda de TES en pesos, dado que no hay referencias de corto plazo de UVR inferiores a un año¹⁶. Tomando en cuenta este valor, desde el 20 de febrero los pagos por vencimientos y pagos de cupones ascienden a \$6.487 mm. Por su parte, el valor de las emisiones desde la última reunión de la JDBR ha sido \$2.427 mm¹⁷, de los cuales \$2.080 mm corresponden a bonos en pesos y \$347 mm a bonos denominados en UVR.

Por otra parte, para lo corrido del mes de marzo se observa un incremento en la prima por término¹⁸ para los títulos a 5 y 10 años (5 años: 44 p. b., 10 años: 38 p. b.) y un incremento en la tasa neutral al riesgo (5 años: 15 p. b., 10 años: 8 p. b.) respecto a las estimadas para febrero (Gráfico 15).

El promedio diario de negociación en lo corrido de marzo ha sido \$7,0 billones¹⁹, similar al observado en el mismo mes de 2014 (\$7,1 billones) y al registrado en febrero (\$6,9 billones) (Gráfico 16). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en junio de 2016, cuya participación pasó de 21 % a 32 %, seguidos de los que vencen en julio de 2024 cuya participación se mantuvo en 23 %, y los bonos que vencen en septiembre de 2019 (12 %) (Gráfico 17).

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 en marzo se han mantenido los montos de negociación tanto de los TES en pesos como de los denominados en UVR.

¹⁴ Información preliminar antes de cierre de mercado.

¹⁵ El aplazamiento comprende \$4,8 billones en el rubro de inversión y \$1,2 billones en gastos de funcionamiento.

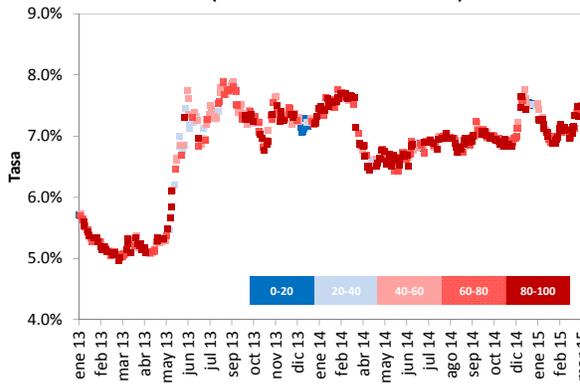
¹⁶ La referencia de bonos UVR de más corto plazo tiene un plazo al vencimiento de dos años (mayo de 2017).

¹⁷ Con datos hasta el 13 de marzo.

¹⁸ 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.

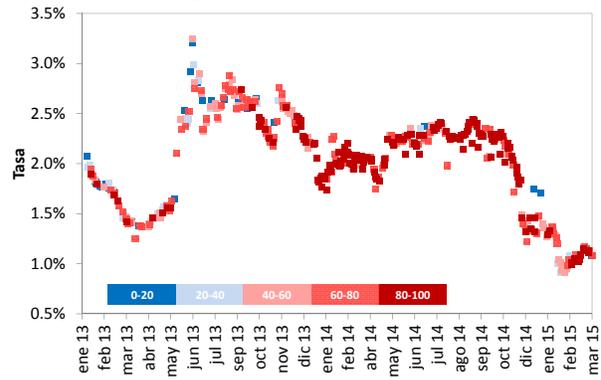
¹⁹ Teniendo en cuenta operaciones de SEN y de MEC (incluye registros).

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 cuanto al *bid-ask spread* (promedio ponderado²⁰), su promedio móvil de 10 días aumentó de 0,153 % el 20 de febrero a 0,163 % el 13 de marzo. No obstante, durante este mismo periodo su promedio se ubicó en 0,138 % (Gráfico 20). El *spread* por plazos se puede consultar en el Anexo 2.

En el Gráfico 21 se muestra la evolución del *spread* entre los TES locales y los TES globales. Desde el 20 de febrero los márgenes aumentaron para todos los vencimientos principalmente como consecuencia de mayores desvalorizaciones de los TES locales.

Con respecto a otros países de la región, desde el 20 de febrero este margen ha aumentado para Brasil ante desvalorizaciones de sus locales y valorizaciones de sus globales, mientras que ha disminuido para Chile ante valorizaciones de sus locales y desvalorizaciones de sus globales (Cuadro 2).

El margen entre bonos globales (denominados en moneda local) y bonos *yankees* (denominados en dólares) a 10 años disminuyó para Colombia, Brasil y Chile ante las desvalorizaciones de los bonos *yankees* (Cuadro 2).

Gráfico 20: Bid-Ask Spread*



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

Gráfico 21: Spread TES Pesos vs TES Globales



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

²⁰ 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.

Cuadro 2: Variación bonos locales y globales denominados en moneda local y *yankees* (10 años).

Rendimientos bonos yankees a 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	4.16	3.64	5.02	2.78	3.69
Variación desde última junta BR (p.b.)	30.58	23.78	31.97	31.60	22.78
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	132.19	92.66	225.88	23.30	82.07
Variación año corrido (p.b.)	128.83	78.32	242.92	38.80	77.58
Rendimientos bonos globales (loc) a 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	5.54	n.d	10.11	4.10	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	-1.00	n.d	-16.00	15.40	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	158.40	n.d	339.20	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	169.20	n.d	490.00	n.d	n.d
Tasa cero cupón locales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	7.45	6.17	14.45	4.53	6.63
Variación desde última junta BR (p.b.)	33.82	17.97	55.42	10.06	51.69
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	235.98	183.28	409.89	-85.07	192.05
Variación año corrido (p.b.)	173.06	190.10	454.29	-116.07	83.08
Margen Bonos locales y Bonos Globales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	1.91	n.d	4.34	0.43	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	34.82	n.d	71.42	-5.34	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	77.58	n.d	70.69	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	3.86	n.d	-35.71	n.d	n.d
Margen Bonos Globales y Yankees 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	1.38	n.d	5.09	1.32	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	-31.58	n.d	-47.97	-16.20	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	26.21	n.d	113.32	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	40.37	n.d	247.08	n.d	n.d

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

En cuanto a la deuda de agentes diferentes al Gobierno Central, en el periodo analizado se realizaron colocaciones por \$850 mm, de los cuales \$400 mm corresponden a una emisión de Promigas S.A.²¹ y los \$450 mm restantes a bonos de Leasing Bancolombia²².

²¹ Emisión realizada el 11 de marzo, donde la demanda fue aproximadamente 1,91 veces el monto ofertado (\$765,665 mm). La colocación se realizó con las siguientes características: i) 4 años (monto colocado: \$105 mm, 2,55 % margen sobre IPC E.A.); ii) 7 años (monto colocado: \$120 mm, 3,34 % margen sobre IPC E.A.); y iii) 15 años (monto colocado: \$175 mm, 4,37 % margen sobre IPC E.A.).

²² Emisión realizada el 18 de marzo, donde la demanda fue aproximadamente 1,65 veces el monto ofertado (\$743,015 mm). La colocación se realizó con las siguientes características: i) 3 años (monto colocado: \$164,17 mm, 1,40 % margen sobre DTF T.A.); ii) 5 años (monto colocado: \$193,946 mm, 2,99 % margen sobre IPC E.A.); y iii) 10 años (monto colocado: \$91,648 mm, 4,00 % margen sobre IPC E.A.).

II. Indicadores de percepción de riesgo a nivel local

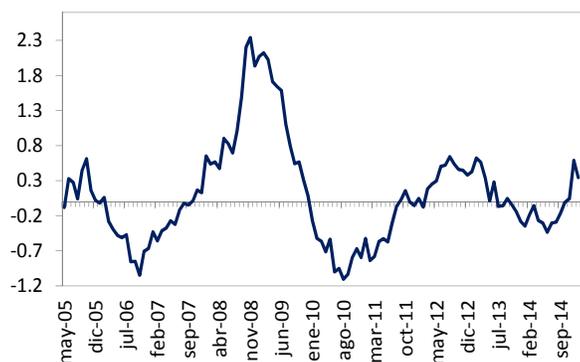
Con datos disponibles al 17 de marzo (EOF, volatilidades²³ preliminares y márgenes crediticios preliminares²⁴), el índice preliminar de percepción de riesgo, IDODM, aumentó respecto al observado en febrero²⁵ (Gráfico 22).

En primer lugar, Fedesarrollo publicó el índice de confianza de los consumidores del mes de febrero, el cual disminuyó por tercer mes consecutivo al pasar de 17,9 a 14 puntos, y se ubicó por debajo del dato del mismo mes de 2014 (15,7) (Gráfico 23). El comportamiento de este indicador se explica por el deterioro de sus dos componentes: condiciones actuales y expectativas²⁶.

En segundo lugar, Fedesarrollo publicó los resultados de su encuesta empresarial del mes de enero de 2015. En la encuesta se observó que el índice de confianza comercial aumentó levemente en el primer mes del año, respecto a diciembre de 2014, al pasar de 22,1 a 22,7²⁷. El comportamiento del índice se explica principalmente por la mejora del nivel de existencias y de las expectativas de la situación económica²⁸. Adicionalmente, se observó que el índice de confianza industrial aumentó al pasar de -2,1 a 0,8²⁹, lo que se explica por el importante incremento en las expectativas de producción para el próximo trimestre, el cual más que compensó el deterioro de sus componentes de nivel de existencias y volumen actual de pedidos.

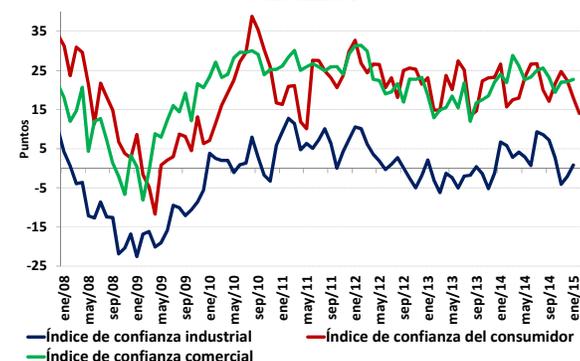
En tercer lugar, Fedesarrollo y la BVC publicaron la EOF del mes de marzo. En los Gráficos 24, 25 y 26 puede observarse que, respecto a lo que se esperaba en febrero, en este mes los analistas financieros mantuvieron inalteradas sus expectativas de crecimiento para 2014 y disminuyeron las del año 2015 (con sesgo a la baja). Así mismo, se observa que para el primer trimestre de 2015 están esperando, en promedio, un crecimiento anual de 3,51 %. En cuanto a la inflación, la encuesta refleja que las expectativas se mantuvieron estables (Gráfico 27). En cuanto al *spread*, el 70 % de agentes espera que aumente (ant: 45 %), mientras un 26 % espera que se mantenga igual (ant: 45 %) y un 3 % que disminuya (ant: 10 %).

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



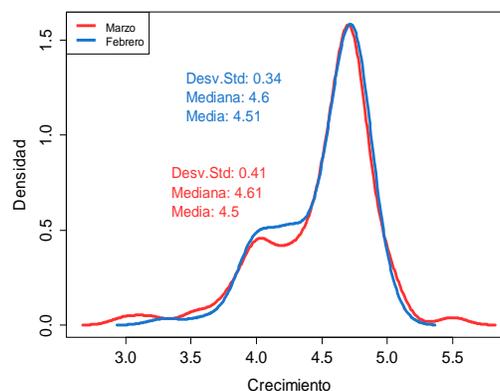
Fuentes: Banco de la República, Bloomberg, Fedesarrollo y BVC. Cálculos: Banco de la República. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible.

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



Fuente: Fedesarrollo.

Gráfico 24: Densidades Expectativas de Crecimiento para 2014 (EOF)



Fuente: Fedesarrollo y BVC. Cálculos: Banco de la República.

²³ Datos al 13 de marzo.

²⁴ Datos al 6 de marzo.

²⁵ El dato de febrero no incluye los indicadores de confianza de industriales y comerciantes.

²⁶ El componente de expectativas futuras pasó 18,1 a 14 mientras que el de condiciones actuales de 17,7 a 13,9.

²⁷ El dato de enero de 2014 fue 24.

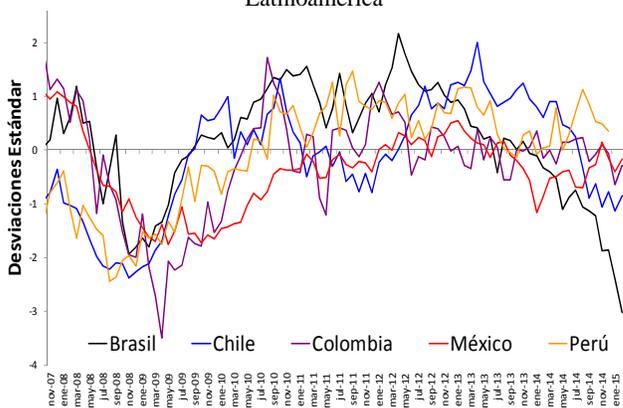
²⁸ El componente asociado a la situación actual del negocio desmejoró.

²⁹ El dato de octubre de 2013 fue -1,4.

Finalmente, en cuanto a la duración de los portafolios de estos agentes un 32,2 % (ant: 36,7 %) espera que esta se mantenga estable, un 26,7 % (ant: 18,4 %) que disminuya y un 21,1 % (ant: 23,5 %) que aumente³⁰.

En cuarto lugar, el Gráfico 28 ilustra cuántas desviaciones estándar por encima o por debajo de su media histórica se encuentran los indicadores de confianza del consumidor, desestacionalizados, de Colombia y de otros países latinoamericanos³¹. Puede observarse que de enero a febrero desmejoró el índice de Brasil, al tiempo que mejoraron los índices de Colombia, Chile y México, aunque en todos los casos permanecen por debajo de sus medias históricas (desde septiembre de 2005³²).

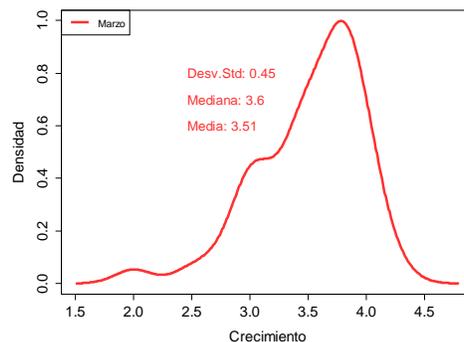
Gráfico 28: Índices Confianza Mensuales de algunos países de Latinoamérica*



Fuentes³³: INEGI, BIE, FVG IBRE, UDD, Fedesarrollo, APOYO. Cálculos: Banco de la República. *Desviaciones estándar con respecto a la media.

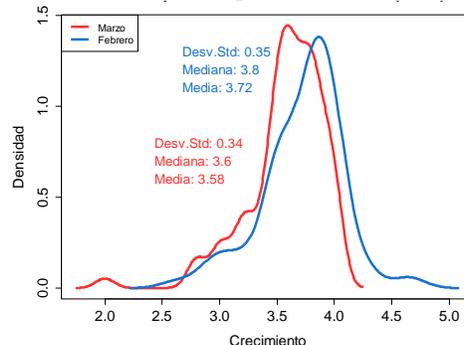
En quinto lugar, entre el 20 de febrero y el 17 de marzo el COLCAP disminuyó 5,86 %, debido entre otras razones, a las menores perspectivas de crecimiento de Colombia, a la publicación de datos corporativos desfavorables³⁴, la caída del precio del petróleo y la depreciación del peso colombiano. Por otra parte, a partir de información de la EOF, los analistas financieros esperan que durante los próximos 3 meses el COLCAP registre una desvalorización cercana al 1,6 %³⁵. Adicionalmente, la volatilidad promedio del mercado accionario aumentó respecto a lo observado el 20 de febrero, y

Gráfico 25: Densidades Expectativas de Crecimiento para 1T15 (EOF)



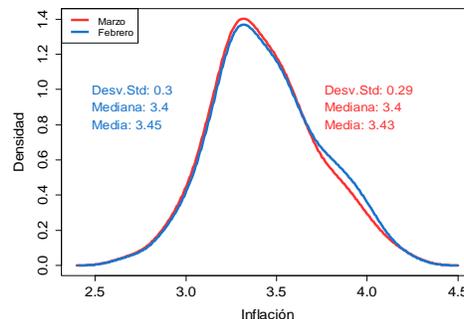
Fuente: Fedesarrollo y BVC. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 26: Densidades Expectativas de Crecimiento para 2015 (EOF)



Fuente: Fedesarrollo y BVC. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 27: Densidades Expectativas de Inflación para 2015 (EOF)



Fuente: Fedesarrollo y BVC. Cálculos: Banco de la República.

³⁰ Al 20 % restante no les aplica la pregunta.

³¹ Es importante mencionar que estos índices no son comparables directamente debido a que las preguntas son diferentes.

³² Aún no están disponibles los datos de Perú.

³³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Banco de Información Económica (BIE), Fundación Getulio Vargas (FVG), Instituto Brasileiro de Economía (IBRE), Universidad del Desarrollo (UDD) y APOYO Consultoría.

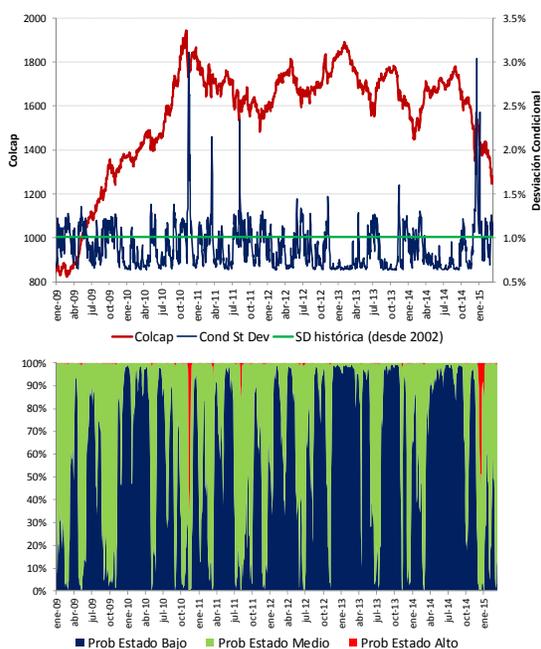
³⁴ Los resultados de Ecopetrol, Corficolombiana y Grupo Sura reflejan que respecto a 2013, sus utilidades netas en el 2014 disminuyeron 41%, 24,95% y 14,1%, respectivamente.

³⁵ 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.

se ubicó por encima de la media histórica. Además, mantuvo su mayor probabilidad en el estado de volatilidad media³⁶ (Gráfico 29).

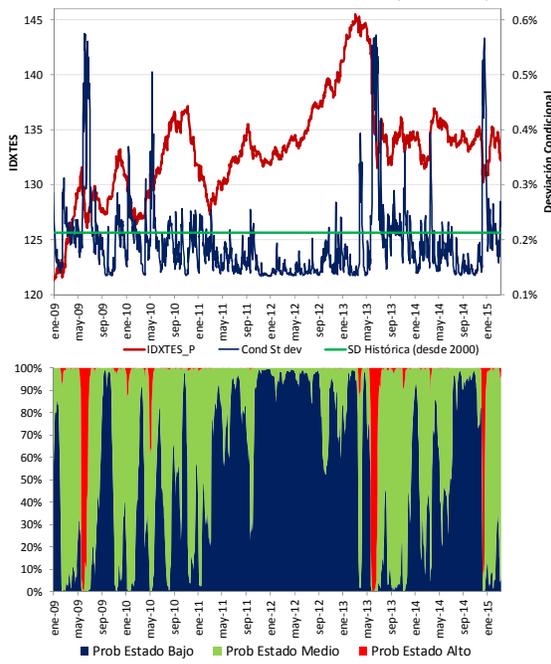
Por otro lado, desde el 20 de enero la volatilidad en el mercado de TES aumentó, continuó por encima de la media histórica, y su mayor probabilidad se mantuvo en el estado de volatilidad media (Gráfico 30).

Gráfico 29: Volatilidad Condicional y Regímenes de volatilidad en el mercado accionario (Colcap)



Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 30: 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 6 de marzo, los márgenes entre las tasas activas y las tasas de los TES aumentaron respecto a lo observado en febrero³⁷, lo anterior explicado por mayores incrementos de las tasas activas respecto a las de los títulos de deuda pública. El margen de cartera preferencial en promedio para todos los plazos aumentó 34 p. b., el de tesorería 62 p. b. y el de consumo 38 p. b.

En resumen, la mayoría de indicadores de percepción de riesgo local disponibles a la fecha muestran un deterioro respecto a lo observado en febrero.

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

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de EE.UU. (0,0 %-0,25 %), Canadá (0,75 %), Nueva Zelanda (3,5 %), Islandia (4,50 %), la Zona Euro (0,05 %), Inglaterra (0,5 %) y Australia (2,5 %) mantuvieron sus tasas de política inalteradas, y en el último caso fue sorpresivo para el mercado que esperaba un recorte de 25 p. b. 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 Banco Central de Japón (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

³⁶ Los estados de probabilidad de los eventos de volatilidad alta, media y baja se calculan mediante la estimación de un modelo SWARCH (Hamilton, 1994).

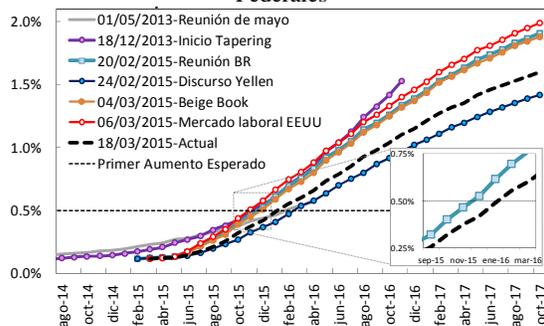
³⁷ Para mayor información ver Anexo 3.

JPY80 trillones. Por su parte, el Banco Central de Israel recortó sorpresivamente su tasa de interés de referencia 15 p. b. ubicándola en 0,10 %.

En su comunicado, la Fed señaló que el crecimiento económico se había moderado en enero, las condiciones del mercado laboral mejoraron y que la inflación continuó por debajo del objetivo de largo plazo (2,0 %) reflejando la caída de los precios de energía. No obstante, indicó que las expectativas de inflación de largo plazo permanecen estables. En particular, la entidad anticipa una evolución de la inflación por debajo del 2 % en el corto plazo, aunque estima que ésta convergerá al objetivo del 2 % en el mediano plazo a medida que mejoren los indicadores del mercado laboral y se disipen los efectos de los bajos precios energéticos y otros factores transitorios.

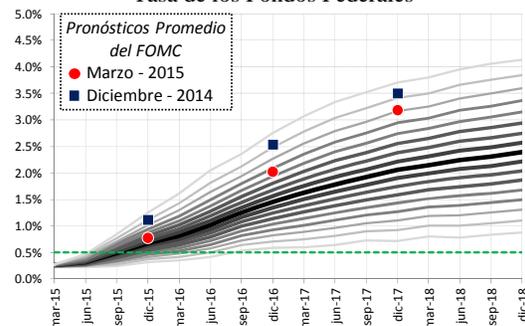
Adicionalmente, el organismo retiró de su comunicado la indicación de que sería paciente en cuanto al momento en que iniciará la normalización de su política monetaria. En su lugar, señaló que un incremento en las tasas de los fondos federales en su próxima reunión es poco probable, y precisó que tal decisión tendrá lugar cuando se observe una mejora adicional en el mercado laboral y se tenga una certeza razonable de que la inflación convergerá a 2 %. No obstante, indicó que este cambio en su lenguaje no refleja ninguna determinación sobre el momento en el que iniciará la normalización de la política monetaria. Finalmente, se destaca que los miembros del FOMC presentaron menores pronósticos sobre la tasa de los fondos federales frente a lo proyectado en diciembre.

Gráfico 31: Senda Esperada de la Tasa de los Fondos Federales



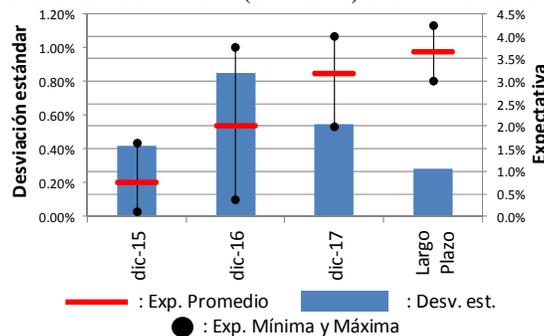
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 32: Distribución Implícita del Mercado de la Tasa de los Fondos Federales



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

Gráfico 33: Pronósticos de la Fed (Diciembre) Tasa de los Fondos Federales



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

Gráfico 34: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2015

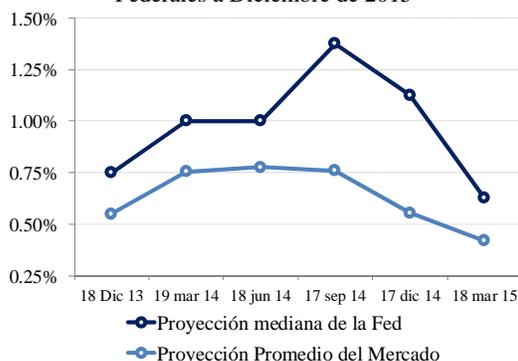
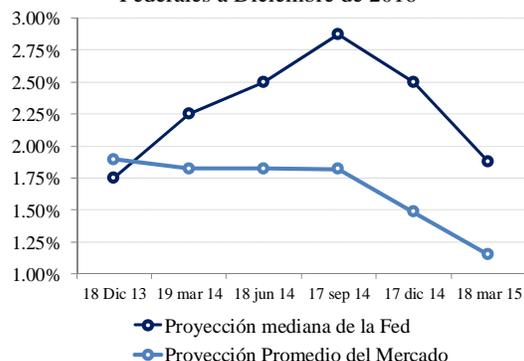


Gráfico 35: Proyecciones de la Tasa de los Fondos Federales a Diciembre de 2016



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

En el Gráfico 31 se presenta la senda esperada de la tasa de interés implícita en los futuros de los Fondos Federales. Puede observarse que actualmente se espera que el primer incremento de la tasa ocurra en enero de 2016 (ant: diciembre de 2015). En el Gráfico 32 se presenta la distribución de probabilidad de la tasa de política de la Fed implícita en las operaciones *forward* euro-dólar a 90 días³⁸. Se observa una senda creciente de las tasas implícitas de tal manera que el valor central³⁹ supera el 0,5 % en septiembre de 2015, al igual que en febrero. Por su parte, los puntos corresponden a las estimaciones promedio del punto medio del rango meta de la tasa de referencia que la Fed presentó en sus reuniones de diciembre de 2014 (puntos azules) y marzo de 2015 (puntos rojos). En el Gráfico 33 se presentan algunas estadísticas descriptivas sobre los pronósticos publicados por la Fed en marzo para la tasa de los Fondos Federales a cierre de los años 2015, 2016, 2017 y para el largo plazo. Finalmente, en los Gráficos 34 y 35 se muestra la evolución de la mediana de las proyecciones de los miembros del FOMC y la proyección promedio del mercado para las tasas de los Fondos Federales a cierre de los años 2015 y 2016. En ambos casos se observa que, primero, entre diciembre de 2014 y marzo de 2015 estas proyecciones se han reducido, de tal manera que se descuentan menores incrementos de la tasa de política monetaria; y segundo, que el mercado considera que el ritmo de los incrementos será menor al que anticipa el FOMC.

Por su parte, el BCE inició el 9 de marzo la compra de títulos del sector público denominados en euros en el mercado secundario, en adición a las compras de bonos de titularización de activos y de bonos garantizados que se vienen efectuando desde el año pasado. Adicionalmente, reafirmó que las compras, tanto de valores del sector público como del privado, ascenderán a un total de €60 billones mensuales, y que prevé que continuarán hasta finales de septiembre de 2016 o hasta observar un ajuste sostenido de la inflación compatible con su objetivo de 2 % a medio plazo.

Los bancos centrales de Indonesia, Hungría y Malasia mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en línea con lo esperado. Por su parte, los bancos centrales de Rusia, Turquía y Polonia recortaron sus tasas 100 p. b., 25 p. b. y 50 p. b., en línea con lo esperado; mientras que Tailandia y Corea del Sur las redujeron sorpresivamente 25 p. b. En otro escenario, el Banco Popular de China anunció un recorte de sus tasas de préstamo y depósito de 25 p.b. ubicándolas en 5,35 % y 2,50 %, respectivamente. Lo anterior sucedió luego del recorte del encaje bancario en febrero y la reducción que tuvieron estas mismas tasas en noviembre del año pasado, reflejando así el interés del organismo por impulsar el crecimiento económico.

³⁸ El límite inferior corresponde al percentil 10 y el superior al percentil 90. Cada línea corresponde a un percentil de la distribución, de forma ascendente y sumando cada vez 5 %.

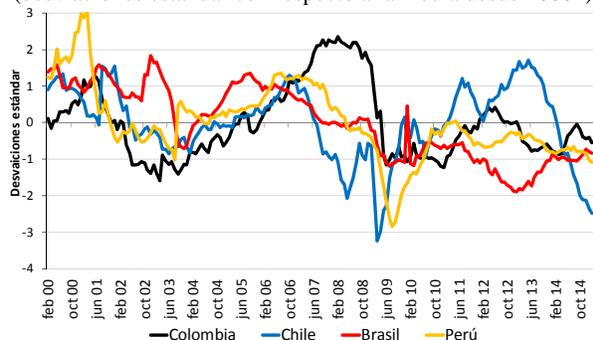
³⁹ Percentil 50.

En Latinoamérica, el Banco Central de Perú mantuvo inalterada su tasa de interés de referencia en 3,25 %, lo cual era esperado por el mercado, y continuó con los recortes de su tasa de encaje en soles de 8,5 % a 8,0 % con el fin de sostener el crédito en su moneda local. Por su parte, el Banco Central de Brasil aumentó 50 p. b. la tasa de interés de referencia ubicándola en 12,75 %, en línea con las expectativas del mercado.

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

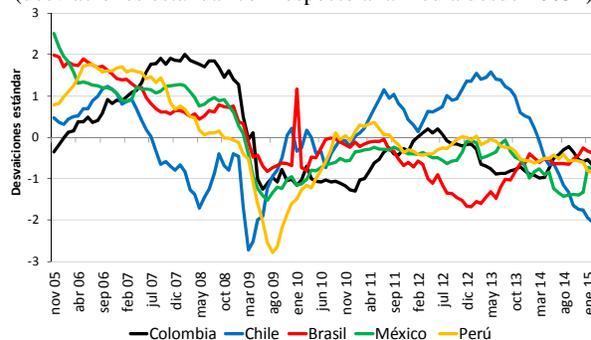
En los Gráficos 36 y 37 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria expresadas en términos reales⁴⁰ desde el año 2000 (desde 2005 en el caso de México), periodo que incluye un ciclo de alzas y recortes de los países de la región. Se puede observar que en febrero las tasas reales de todos los países se ubicaron por debajo de sus medias históricas⁴¹.

Gráfico 36: 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 37: 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.

IV. Indicadores de percepción de riesgo a nivel internacional

La percepción de riesgo a nivel internacional aumentó en el caso de EE. UU. (medida a través del VIX) y hacia países de Latinoamérica a partir de la segunda semana de marzo, aunque recientemente corrigieron, y para el caso del VIX este retornó a los niveles observados el 20 de febrero. Para el caso de Europa el VSTOXX disminuyó desde la última reunión de la JDBR.

Desde el 20 de febrero y hasta los primeros días de marzo los indicadores analizados presentaron un comportamiento favorable lo cual se asocia principalmente a expectativas temporales de que la Reserva Federal tardaría en comenzar la normalización de su política monetaria, luego del discurso de Janet Yellen ante el Senado de EE. UU.⁴² y declaraciones de un miembro del FOMC⁴³.

⁴⁰ Deflactadas con medidas de inflación básica.

⁴¹ Desde febrero de 2000, las medias de las tasas reales de Colombia, Chile, Brasil y Perú son 1,82%, 1,35%, 7,29% y 1,35%, respectivamente. Para México la tasa real media desde octubre de 2005 es de 1,68%. Para febrero, las desviaciones para Colombia, Chile, Perú, México y Brasil fueron 0.56, 2.48, 0.83, 0.76 (serie desde 2005) y 1.08, respectivamente.

⁴² Janet Yellen señaló en un discurso ante el Congreso de EE.UU que es poco probable que las condiciones económicas justifiquen un aumento en la tasa de interés de referencia por lo menos en las próximas dos reuniones de la Fed. Además, afirmó que en el momento en el cual se perciban cambios favorables en las condiciones económicas anunciarán un cambio en su *forward guidance*, el cual debe ser interpretado como una señal de que la Fed podría incrementar sus tasas de interés en cualquier momento después de las próximas dos reuniones.

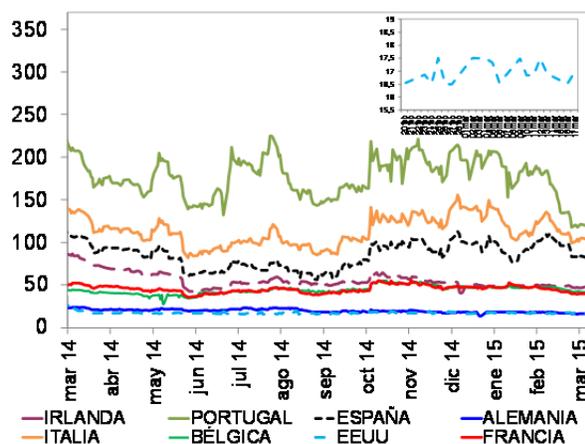
⁴³ De acuerdo con el presidente de la Fed de Chicago, esta entidad debería esperar hasta el primer semestre del 2016 antes de empezar a subir su tasa de interés de referencia porque se arriesga a poner en peligro la recuperación económica.

No obstante, luego del 6 de marzo cuando se publicó el dato de empleo de EE. UU., algunos indicadores de riesgo de este país y de otros de Latinoamérica presentaron un comportamiento desfavorable, lo que también está asociado al débil desempeño económico de China. Finalmente, continúan las expectativas de un débil dinamismo en la actividad económica mundial, principalmente en economías emergentes, en un contexto de bajos precios de materias primas, tensiones geopolíticas e incertidumbre frente al rumbo de la política monetaria en economías desarrolladas.

Por su parte, los indicadores de riesgo mejoraron en Europa a lo largo del periodo analizado, debido principalmente a la publicación de datos favorables de esa región⁴⁴ y la extensión por cuatro meses del programa de rescate financiero de Grecia. Además, el BCE aclaró el funcionamiento de su programa de expansión cuantitativa, y ajustó al alza su pronóstico de crecimiento⁴⁵.

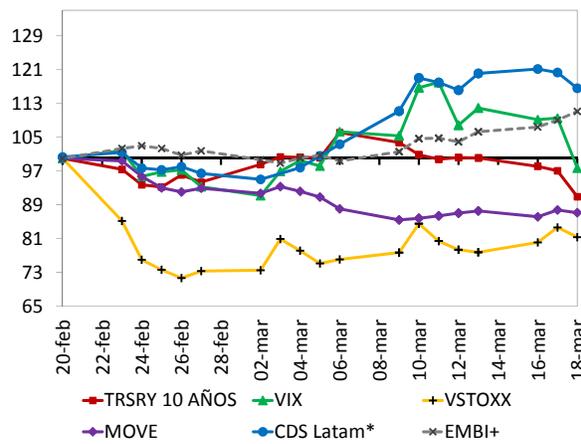
Recientemente, luego de la publicación del comunicado de la Reserva Federal, los indicadores de Percepción de riesgo mejoraron y el VIX alcanzó niveles cercanos a los observados el 20 de febrero.

Gráfico 38: Credit Default Swaps otros países (5 años)



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 39: 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.

Entre el 20 de febrero y el 18 de marzo el VIX pasó de 14,3 % a 14 % y el VSTOXX pasó de 24,2 % a 19,7 %. Por su parte, el índice MOVE⁴⁶ disminuyó al pasar de 98,3 a 85,7 (Gráficos 39 y 40).

Por otro lado, los Credit Default Swap (CDS) presentaron incrementos de 55 p.b. para Brasil, 22 p.b. para Colombia, 20 p. b. para México y 19 p. b. para Perú, mientras que para el caso de Chile el CDS disminuyó 1 p. b. Por su parte, el EMBI+ aumentó 43 p. b. al tiempo que el EMBI Colombia aumentó 45 p. b. (Gráficos 41 y 42). El comportamiento del CDS de Chile puede obedecer en parte a la evolución del precio del cobre y a las mejores perspectivas de crecimiento, contrario a lo ocurrido con los otros países, cuyos pronósticos de crecimiento han desmejorado, y cuyas materias

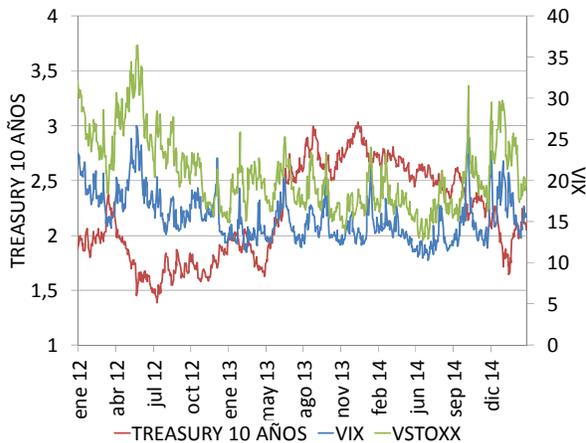
⁴⁴ La segunda estimación del PIB de la Zona Euro para el 4T14 indicó que éste presentó un crecimiento de 0,3% con respecto al trimestre anterior (ant: 0,2%). El PIB de España y Alemania registraron un crecimiento de 0,7%, mientras que el de Italia se mantuvo estable. En términos anuales, el PIB aumentó 0,9%, en línea con las expectativas del mercado (ant: 0,9%). En enero, la tasa de desempleo de la Zona Euro se ubicó en 11,2% (esp: 11,4%, ant: 11,4%) y las ventas al por menor aumentaron 3,7% en términos anuales (esp: 2,3%, ant: 2,8%).

⁴⁵ Incrementó su pronóstico de 1% a 1,5% para el 2015 y de 1,5% a 1,9% para el 2016.

⁴⁶ Indicador que mide la volatilidad implícita en las opciones sobre los Bonos del Tesoro de los EE.UU.

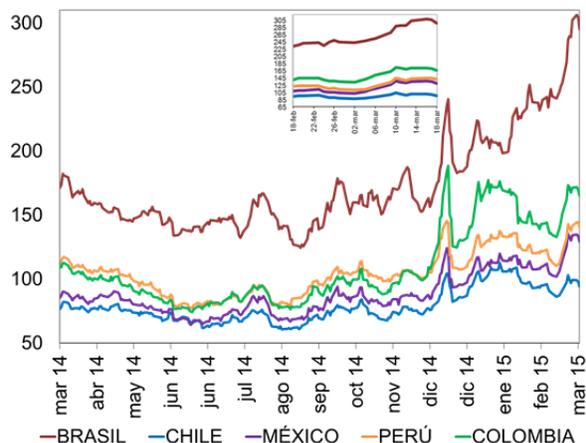
primas de exportación se han depreciado. Además, el CDS de Brasil, que presentó el mayor incremento en este periodo, y alcanzó niveles que no se observaban desde la crisis de 2008, pudo estar influenciado también por los casos de corrupción en Petrobras.

Gráfico 40: VIX, VSTOXX y tasa a 10 años de los Treasuries.



Fuente: Bloomberg.

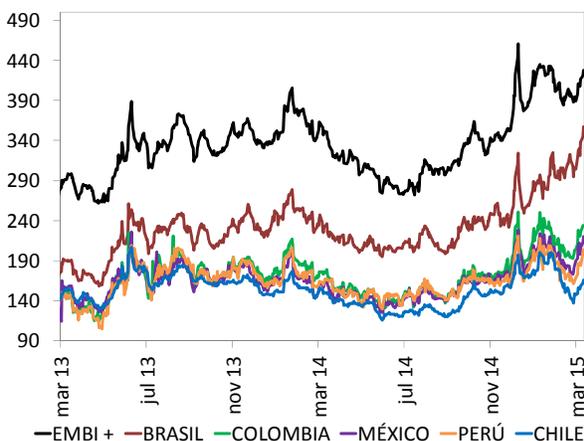
Gráfico 41: Credit Default Swaps Latam (5 años)



Fuente: Bloomberg.

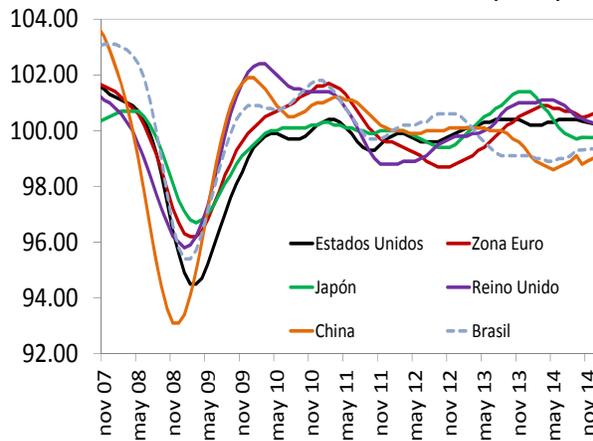
Finalmente, con datos a diciembre de 2014, se observa que los indicadores líderes de la actividad económica⁴⁷ publicados por la OECD⁴⁸ respecto al mes anterior mejoraron para la Zona Euro, Japón, China y Brasil, mientras que desmejoraron para EE. UU. y el Reino Unido (Gráfico 43).

Gráfico 42: EMBI Países Latam



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 43: Indicadores Líderes de Crecimiento de la OECD



Fuente: OECD.

En conclusión, la percepción de riesgo a nivel internacional registró un comportamiento favorable en el caso de Europa. En EE. UU. el VIX desmejoró hasta el día de la reunión de la Reserva Federal, y posteriormente corrigió ante la publicación del comunicado de la misma. Por su parte, la percepción de riesgo hacia Latinoamérica y otros países emergentes se deterioró.

⁴⁷ 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.

⁴⁸ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

V. Tasas de Interés y Expectativas del mercado

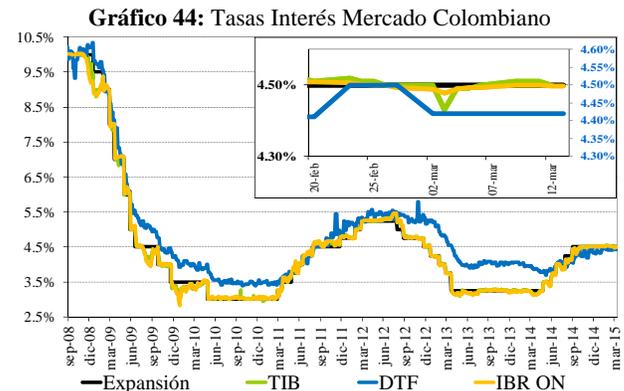
En el Gráfico 44 se presenta la evolución de la tasa mínima de expansión del BR, la tasa interbancaria (TIB), la DTF y el IBR a un día. El IBR *overnight* y la TIB oscilaron en niveles similares al de la tasa de política, aunque durante algunas jornadas se ubicaron levemente por debajo, ante excedentes de liquidez ocasionados principalmente por el vencimiento del TES por más de \$5,0 billones. Por su parte, la tasa de simultáneas del SEN pasó de 3,72 % el 20 de febrero a 3,79 % el 13 de marzo.

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

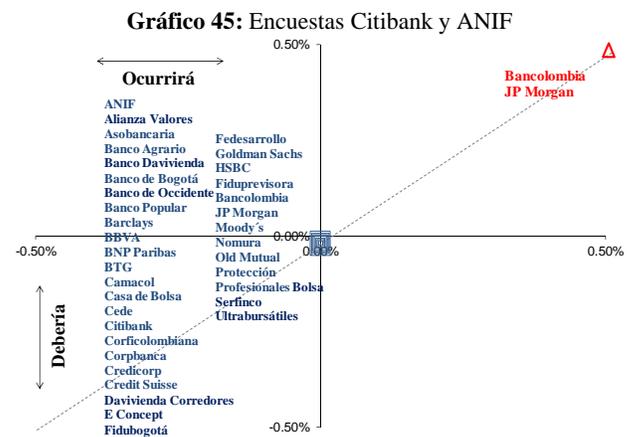
En primer lugar, según la Encuesta de Opinión Financiera de la BVC y Fedesarrollo, publicada el 16 de marzo⁴⁹, un 94,6 % de los administradores de portafolio considera que la tasa de intervención se mantendrá inalterada en 4,5 %, un 2,2 % que será recortada 25 p. b., un 1,1 % que será incrementada 25 p. b., un 1,1 % que será incrementada 50 p. b. y el 1,1 % restante que será incrementada 75 p. b.

Adicionalmente, ante la pregunta *¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión?* un 38,9 % (ant: 48 %) señaló los factores externos, un 23,3 % el crecimiento económico (ant: 20,4 %), un 15,6 % la política fiscal (ant: 15,3 %), un 13,3 % (ant: 13,3 %) mencionó la política monetaria, un 2,2 % las condiciones de sociopolíticas (ant: 2 %), y el 1,1 % restante las condiciones de seguridad (ant: 1 %).

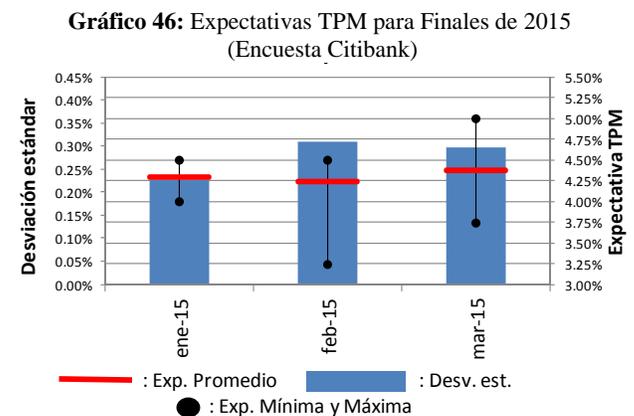
En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de *Bloomberg* actualizada el 16 de marzo⁵⁰, el 96 % de los analistas que respondieron la encuesta (25 entidades) espera que la tasa de referencia permanezca inalterada en 4,50 % y el 4 % restante (una entidad)⁵¹ espera un incremento de 50 p. b. a 5,0 %.



Fuente: Bloomberg.



Fuentes: Encuestas elaboradas por Anif y Citibank.
Fuente: ANIF y Citibank.



Fuente: Encuesta Citibank.

⁴⁹ Realizada entre el 4 y el 11 de marzo.

⁵⁰ Los pronósticos en la encuesta de *Bloomberg* fueron incluidos por el área de estudios económicos de cada entidad entre el 6 y el 16 de marzo.

⁵¹ JP Morgan.

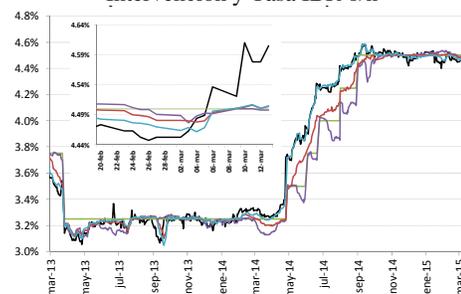
En tercer lugar, al compilar las encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros publicadas por ANIF y Citibank⁵², se encuentra que de las 36 entidades encuestadas el 94 % (34 entidades) espera y recomienda que la tasa permanezca inalterada en 4,50 %, y el 6 % restante (2 entidades⁵³) espera y recomienda un incremento de 50 p. b. a 5,0 %. En el Gráfico 45 se observa el resumen de los resultados de estas encuestas, cuyos detalles pueden ser consultados en el Anexo 5.

En el Gráfico 46 se muestra la evolución de las expectativas de la tasa para diciembre de 2015 de acuerdo con la encuesta de Citibank.

En el Gráfico 47 se muestran el IBR *overnight* (línea morada), el IBR a 1 mes (línea roja) y el IBR a 3 meses (línea azul). También se incluyen la tasa de intervención del BR (línea verde), y la tasa fija del OIS a tres (3) meses de *Bloomberg* (línea negra)⁵⁴.

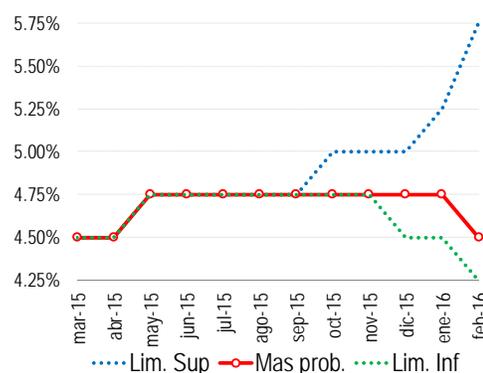
El 17 de marzo el IBR *overnight*, el IBR a un mes y el IBR a tres meses se ubicaron en 4,50 %, 4,50 % y 4,51 %, respectivamente. Por su parte, la tasa fija del OIS de tres meses extraída de *Bloomberg* fue 4,56 %. De acuerdo con estimaciones del DODM a partir de las tasas de los OIS, para las próximas dos reuniones se espera que la tasa de referencia permanezca inalterada, mientras que para mayo el mercado anticipa un incremento a 4,75 %. Para diciembre de 2015 se estima una tasa de interés de referencia de 4,75% (ant: 4,25 %) (Gráfico 48, Cuadro 3, y Anexo 6).

Gráfico 47: 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 48: Tasa de Política Monetaria implícita - OIS



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

Cuadro 3

TPM	mar/15	abr/15	may/15	jun/15	jul/15	ago/15	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	7%
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	4%	9%	11%	8%
4.75%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	99%	96%	78%	53%	36%
4.50%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	13%	31%	40%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%

Fuente: *Bloomberg*, **Cálculos:** Banco de la República

⁵² Encuestas publicadas el 16 de marzo (ANIF) y el 18 de marzo (Citibank). En caso que una entidad haya sido encuestada por ANIF y Citibank, se toma en cuenta la respuesta más reciente, es decir, la de la encuesta de Citibank. En esta ocasión las entidades Casa de Bolsa y Alianza Valores respondieron en la encuesta de ANIF que recomendaban incrementos de 25p. b. y 50 p. b., respectivamente, aunque esperaban que la tasa permaneciera inalterada. En la encuesta de Citibank ambas entidades respondieron que esperan y recomiendan que la tasa permanezca inalterada.

⁵³ Grupo Bancolombia y JP Morgan.

⁵⁴ Correspondiente a la tasa fija del *Overnight Index Swap* (OIS) extraída de *Bloomberg*. Los OIS se definen como *swaps* de tasa de interés en los que se intercambia una tasa fija por una tasa flotante, siendo esta última la tasa de interés compuesta de una tasa *overnight*. En una transacción OIS no existe intercambio del principal. Ambas partes acuerdan intercambiar al vencimiento del swap el diferencial entre la tasa fija pactada y la tasa flotante, por el nominal acordado. El pagador (quien paga la tasa fija y recibe la tasa flotante) se beneficiará ante un incremento en las tasas y el receptor (quien recibe la tasa fija y paga la tasa flotante) se beneficiará de una disminución en las tasas.

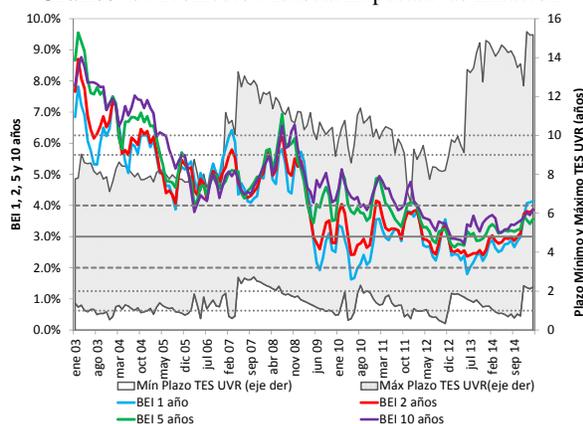
Por otra parte, en la última encuesta de expectativas de inflación realizada por el BR⁵⁵, se ve reflejado que la inflación esperada para diciembre de 2015 en promedio se ubica en 3,65 % (encuesta anterior: 3,35 %). Las expectativas promedio para diciembre de 2016 se ubican en 3,21 % (ant: 3,17 %).

Por su parte, en la encuesta realizada por Citibank⁵⁶ se refleja que la inflación esperada para diciembre es 3,70 %, mientras que hace un mes era 3,39 %.

A su vez, en promedio las expectativas de inflación para 2, 3, 5 y 10 años, medidas a partir del *Break-Even Inflation* para lo corrido de marzo, aumentaron 11 p. b., 15 p. b., 19 p. b. y 20 p. b. frente a los datos promedio de febrero, ubicándose en 3,90 %, 3,73 %, 3,60 % y 3,89 %, respectivamente (Gráfico 49)⁵⁷.

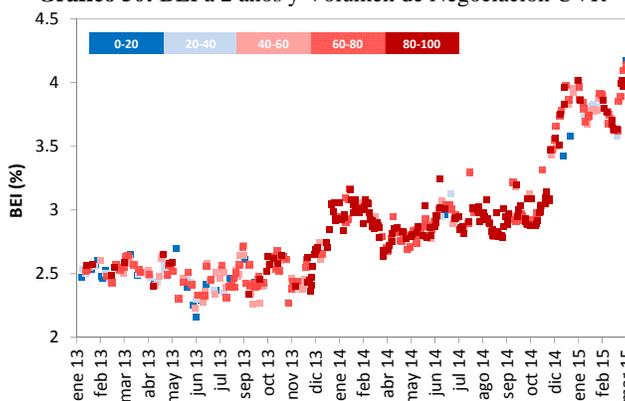
Por su parte, los montos negociados de los títulos UVR a 2 años se han mantenido en niveles normales respecto a su historia, no obstante en algunos días (11% de los días del periodo analizado) estos han sido particularmente bajos (Gráfico 50).

Gráfico 49: Promedio Mensual Expectativas Inflación



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

Gráfico 50: BEI a 2 años y Volumen de Negociación UVR



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

⁵⁵ Realizada entre el 6 y el 10 de marzo.

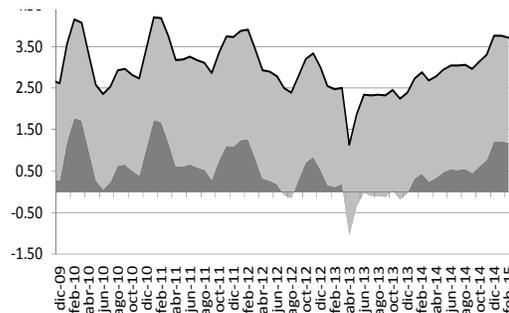
⁵⁶ Publicada el 18 de marzo.

⁵⁷ 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.

En el Gráfico 51 se muestra la estimación y descomposición del BEI para 2 años⁵⁸. La línea negra representa el valor del BEI, mientras que las áreas negra y gris corresponden a la prima por riesgo inflacionario y las expectativas promedio de inflación, respectivamente. En febrero, el BEI se ubicó en 3,71 % (ant: 3,76 %), las expectativas promedio de inflación tomaron un valor de 2,53 % (ant: 2,54 %), y la prima por riesgo inflacionario se ubicó en 1,18 % (ant: 1,22 %) ⁵⁹.

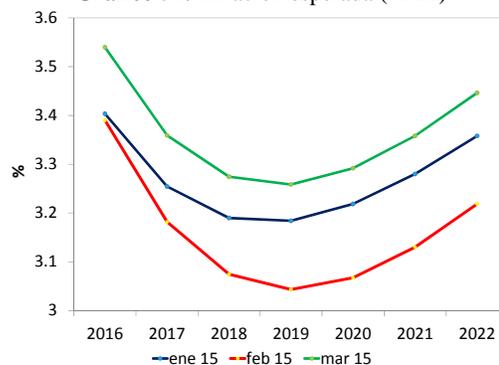
El Gráfico 52 muestra la senda promedio de inflación esperada hasta el año 2022, tomando el promedio de los datos diarios para los meses de enero, febrero y marzo de 2015⁶⁰. En general, las expectativas de inflación de marzo son superiores desde 2016 hasta 2022, respecto a lo observado en enero y febrero. Adicionalmente, es posible inferir que los agentes están esperando una senda de inflación decreciente entre 2016 y 2019, y creciente entre 2020 y 2022, de tal forma que para este último año la inflación año completo esperada es 3,46 % (esperada a febrero para 2022: 3,21 %).

Gráfico 51: Expectativas Inflación, Prima por Riesgo Inflacionario y BEI



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

Gráfico 52: Inflación esperada (FBEI)



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

⁵⁸Utilizando la metodología implementada en Melo y Granados (2010). *Expectativas y prima por riesgo inflacionario bajo una medida de compensación a la inflación*. Borradores de Economía, 589. Banco de la República; y en Melo y Moreno (2010). *Actualización de la descomposición del BEI cuando se dispone de nueva información*. Borradores de Economía, 620. Banco de la República. Para estas estimaciones se utilizaron los betas calculados por la BVC con la metodología de N&S.

⁵⁹Para 1 y 5 años la prima por riesgo de inflación es 1,75% (ant: 1,76%) y 0,74% (ant: 0,83%), respectivamente y las expectativas promedio de inflación se ubican en 2,29% (ant: 2,31%) y 2,69% (ant: 2,70%).

⁶⁰Cardozo (2010). Incluido en el Anexo del Documento de Curvas del día 23 de julio de 2010.

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 se mantuvieron estables para China y Sudáfrica, mejoraron en los casos de Chile e India, y desmejoraron para Noruega, México y Brasil, y en este último caso llegaron a ubicarse en niveles negativos. En Colombia el crecimiento esperado pasó de 3,74 % a 3,54 %. Por otro lado, los datos de inflación de febrero se ubicaron por encima de los pronósticos en Colombia, Brasil, Chile, Sudáfrica y China, y por debajo en los demás países. Cabe mencionar que la inflación retornó al rango meta en Perú, y se encuentra por encima del límite superior del rango meta en los casos de Chile (2 % a 4 %), Brasil: (2,5 % a 6,5 %) y Colombia (2 % a 4 %). Por último, las expectativas de inflación para diciembre de este año aumentaron 78 p. b. para Brasil y 30 p. b. para Colombia.

Cuadro 4: Expectativas Macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Feb. 2015		Esperada a Diciembre 2015		Vigente	Esperada a Diciembre 2015		Últimos datos publicados**		Esperada a Dic. 2015	
	Esp*	Obs	Feb. 2015	Mar. 2015		Feb. 2015	Mar. 2015	Esp*	Obs	Feb. 2015	Mar. 2015
Colombia	3.87%	4.36%	3.35%	3.65%	4.50%	4.25%	4.38%	3.9%	3.5%	3.74%	3.54%
Chile	4.3%	4.4%	2.9%	3.2%	3.00%	2.75%	3.00%	0.9%	0.8%	2.7%	2.8%
México	3.03%	3.00%	3.20%	3.11%	3.00%	3.65%	3.65%	2.6%	2.6%	3.29%	3.08%
Perú	2.78%	2.77%	2.50%	n.d.	3.25%	3.30%	3.10%	1.1%	1.0%	4.00%	n.d.
Brasil	7.56%	7.70%	7.15%	7.93%	12.75%	12.50%	13.00%	-0.2%	-0.24%	0.00%	-0.78%
India	-0.8%	-2.06%	5.9%	5.8%	7.50%	7.25%	7.08%	5.0%	5.3%	6.2%	6.5%
Sudáfrica	3.8%	3.9%	5.00%	4.2%	5.75%	6.15%	6.00%	1.4%	1.3%	2.30%	2.30%
China	1.0%	1.4%	1.80%	1.6%	5.35%	5.28%	5.27%	7.2%	7.3%	7.0%	7.0%
Noruega	2.1%	1.9%	2.10%	2.20%	1.25%	1.05%	0.90%	n.d.	3.2%	1.90%	1.75%

Colombia: La inflación esperada es extraída de la encuesta realizada por el BR entre el 6 y el 10 de marzo de 2015. Las expectativas de crecimiento y TPM se tomaron de la encuesta de Citibank.

Perú: Expectativas de crecimiento e inflación extraídas de encuesta publicada por el BCRP el 30 de enero. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

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

México: Encuesta publicada por el BCM el 5 de marzo. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

Brasil: Encuesta publicada por el Banco Central el 13 de marzo.

India: Los datos de Inflación corresponden a la variación del índice de precios mayoristas que presenta un menor rezago que el índice del consumidor (IPP Bloomberg). Las expectativas de inflación, TPM y crecimiento son obtenidos del consensus forecast del FocusEconomics.

Sudáfrica: Datos obtenidos de Bloomberg.

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

Noruega: Datos obtenidos de Bloomberg.

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

**Los datos de Colombia, México, Perú, Sudáfrica, China y Noruega corresponden al 4T14. Para los demás países los datos corresponden al 3T14.

Conclusiones

En Colombia, al comparar los datos entre el 20 de febrero y el 18 de marzo de 2015, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 27 p. b., 46 p. b. y 26 p. b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente; de tal manera que la pendiente disminuyó 1 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 31 % a 65 %⁶¹. Por su parte, la correlación a 30 días pasó de 82 % a 27 %.

Durante la última semana de febrero los TES se valorizaron, en mayor medida los de largo plazo, con lo cual la curva se aplanó. Lo anterior, luego que Janet Yellen aclarara que una modificación en el lenguaje de los comunicados de la Reserva Federal no implicaba el comienzo inmediato de la normalización de la política monetaria. Esto dio tranquilidad a los mercados en la medida que esta institución debería confirmar una recuperación de la economía estadounidense antes de comenzar a subir su tasa de referencia. A nivel local, el anuncio que realizó el Gobierno colombiano de aplazar \$6 billones de la ejecución del presupuesto, con el fin de reafirmar su compromiso de cumplir la regla fiscal, fue bien recibido por el mercado y contribuyó a la apreciación de los títulos.

En lo corrido de marzo los TES se han desvalorizado, y han superado los movimientos de la última semana de febrero. Este comportamiento se debe principalmente a: i) mayores expectativas de inflación, tras conocerse el dato de febrero; ii) incertidumbre con respecto al momento en que iniciará la normalización de la política monetaria en EE. UU.; y iii) preocupación en torno al panorama fiscal de Colombia ante una nueva disminución importante de los precios del petróleo, y la publicación de resultados financieros desfavorables de Ecopetrol⁶². Vale la pena mencionar que después de conocerse el comunicado de la última reunión de la Reserva Federal, las tasas de los TES corrigieron a la baja.

En cuanto a la percepción de riesgo local, la mayoría de indicadores disponibles muestran un deterioro respecto a lo observado en febrero. Por su parte, la percepción de riesgo a nivel internacional registró un comportamiento favorable en el caso de Europa. En EE. UU. el VIX desmejoró hasta el día de la reunión de la Reserva Federal, y posteriormente corrigió ante la publicación del comunicado de la misma. Por su parte, la percepción de riesgo hacia Latinoamérica y otros países emergentes se deterioró.

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 4,51 %, 4,52 % y 4,53 %, respectivamente.

A su vez, en promedio las expectativas de inflación para 2, 3, 5 y 10 años, medidas a partir del *Break-Even Inflation* para lo corrido de marzo, aumentaron 11 p. b., 15 p. b., 19 p. b. y 20 p. b. frente a los datos promedio de febrero, ubicándose en 3,90 %, 3,73 %, 3,60 % y 3,89 %, respectivamente.

⁶¹ Desde el año 2007 la correlación con datos diarios es 74%.

⁶² La utilidad neta de Ecopetrol cayó en 2014 a USD3.080 millones, dato 41% inferior al registrado en 2013, lo que se explica entre otros por la disminución del precio del petróleo, la menor producción, mayores costos de exploración y mayores gastos financieros.

Anexo 1

	Valor actual 13 de marzo	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*	320.5	-1.0%	6.2%	1.0%	9.0%	323.7	301.7	317.3	294.0
ASIA	212.0	-0.2%	5.9%	2.6%	8.5%	212.4	200.2	206.6	195.3
India**	724.7	-0.3%	17.5%	2.4%	17.3%	726.9	616.5	707.7	618.0
Indonesia	484.4	-1.2%	4.4%	4.9%	14.1%	490.4	464.2	461.7	424.6
Malasia	164.3	0.2%	4.9%	2.0%	4.7%	164.0	156.7	161.2	157.0
Filipinas	141.3	-0.7%	-0.9%	3.0%	12.7%	142.3	142.6	137.2	125.4
Tailandia	211.1	0.5%	10.4%	0.9%	7.8%	210.1	191.2	209.3	195.9
EUROPA	293.5	-0.9%	6.1%	1.2%	9.7%	296.2	276.5	289.9	267.5
Polonia	325.6	-0.2%	8.9%	0.7%	9.7%	326.2	298.9	323.2	296.9
Turquía	462.0	-2.4%	7.3%	-0.8%	17.7%	473.2	430.7	465.9	392.6
Rumania	129.0	-0.1%	17.3%	1.4%	11.3%	129.1	109.9	127.2	115.9
Rusia	181.8	-0.7%	-9.7%	8.1%	-3.1%	183.2	201.4	168.2	187.6
MEDIO ORIENTE/ÁFRICA	360.5	-1.4%	7.0%	1.2%	10.9%	365.5	337.0	356.2	325.0
Nigeria	142.8	1.7%	10.2%	0.0%	n.d.	140.5	129.6	142.8	133.7
LATINOAMÉRICA	416.7	-1.3%	6.5%	0.2%	8.4%	422.3	391.4	416.0	384.5
Chile	127.5	-0.4%	10.6%	1.7%	10.9%	128.0	115.3	125.4	115.0
Perú	181.0	-1.8%	-1.6%	0.1%	11.3%	184.2	183.9	180.9	162.5
Brasil	485.8	-0.5%	10.2%	0.1%	9.7%	488.3	440.9	485.2	443.0
Colombia	357.6	-1.6%	3.5%	1.7%	5.7%	363.4	345.5	351.5	338.2

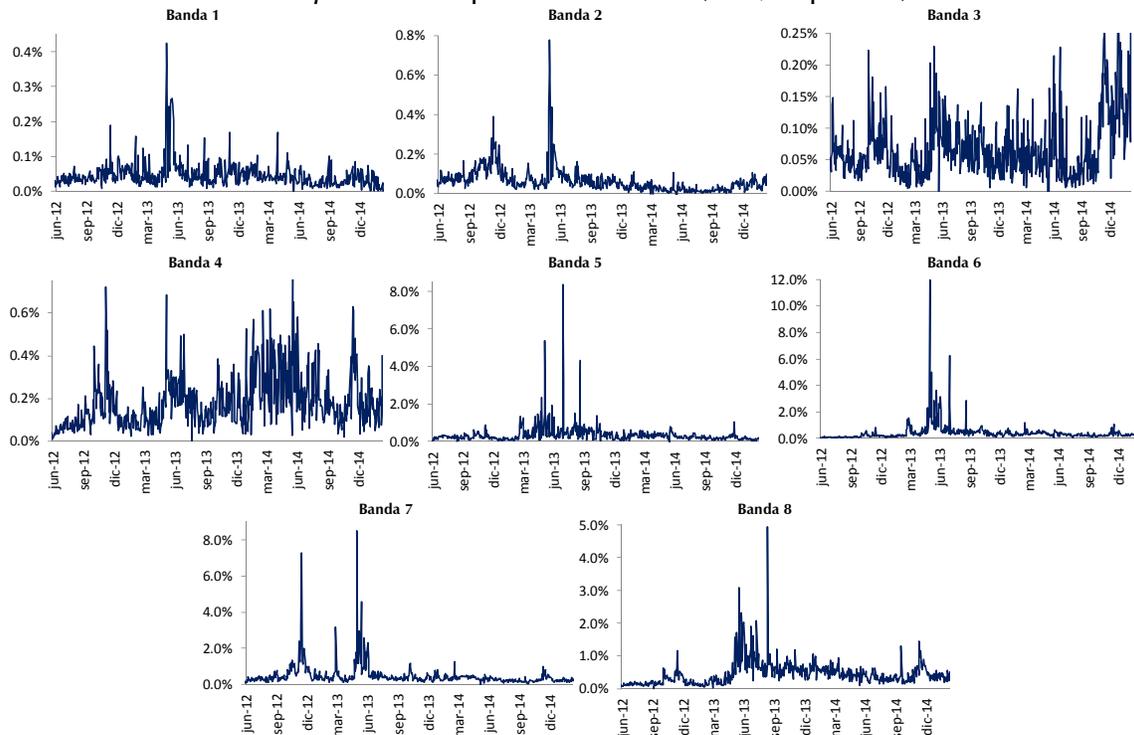
* El *Government Bond–Emerging Market Index (GBI-EM)* es un índice que sigue el comportamiento de los bonos denominados en moneda local de algunos países emergentes. Para ingresar al índice el Producto Nacional Bruto debe estar por debajo del índice ICC publicado por el Banco Mundial durante tres años consecutivos y cumplir con ciertas condiciones de registro de dichos instrumentos en cada jurisdicción. La ponderación de este índice es establecida mediante la capitalización de los bonos. Particularmente, el *GBI-EM Global* está compuesto por los países cuyos bonos son de más fáciles de replicar.

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

Anexo 2

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

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

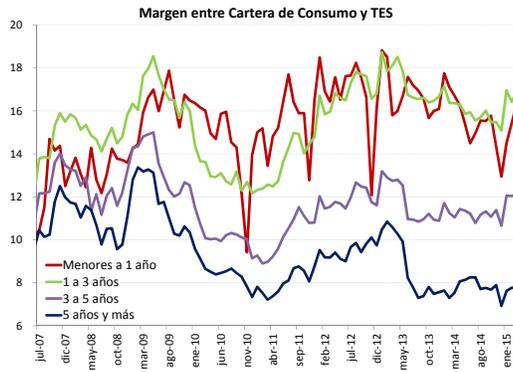
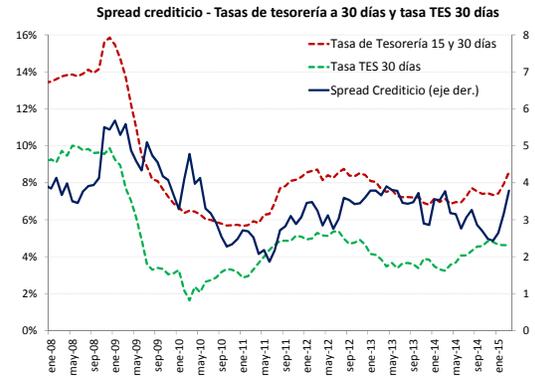
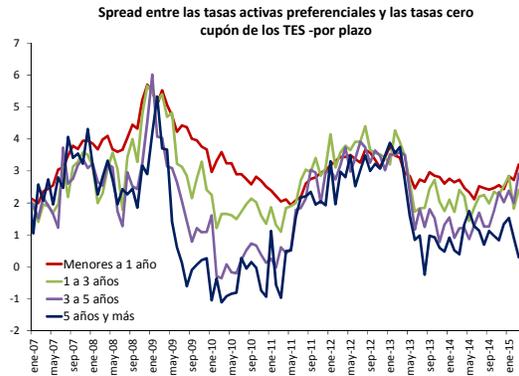
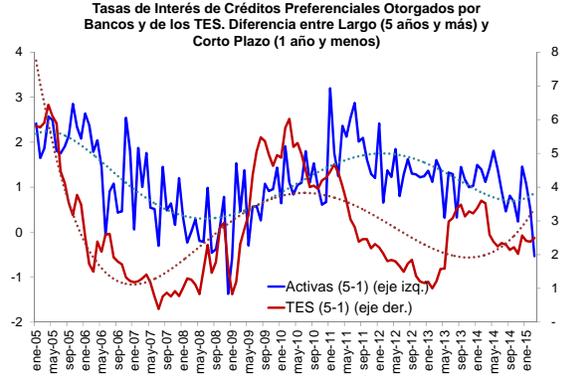
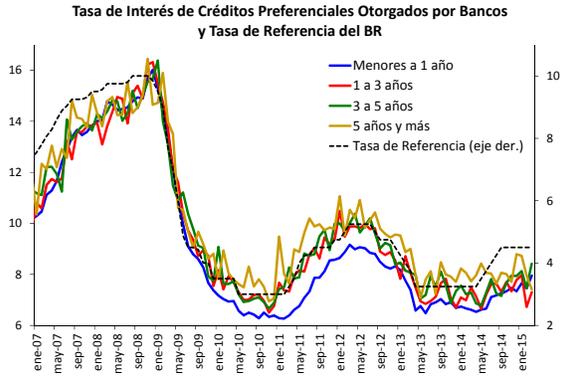


*Para el cálculo de los *bid-ask spread* se tomaron las puntas activas en el SEN entre las 10:45 am y 10:46 am, de cada día. Las bandas al vencimiento en las que se agrupa la información son las siguientes: 1 (menos de un año), 2 (entre 1 y dos años), 3 (entre 2 y 3 años), 4 (entre 3 y 4 años), 5 (entre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

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

Anexo 3

Margen entre tasas activas y tasa de TES



Anexo 4

Decisiones de Bancos Centrales y Gobiernos

Países Desarrollados

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de EE.UU. (0,0%-0,25 %), Canadá (0,75 %), Nueva Zelanda (3,5 %), Islandia (4,50 %), la Zona Euro (0,05 %)⁶³ e Inglaterra (0,5 %) 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. El Banco Central de Israel recortó sorpresivamente su tasa de interés de referencia 15 p. b. ubicándola en 0,10 %, y el Banco Central de Australia la mantuvo inalterada en 2,25 %, frente al 2,0 % que descontaba el mercado.

- EE.UU.:

El 4 de marzo la Fed publicó el *Beige Book* en el cual informó que la actividad económica continuó expandiéndose en la mayoría de sectores y regiones entre enero y mediados de febrero del 2015. De acuerdo con el reporte, el gasto de los consumidores, el turismo y el sector manufacturero incrementaron en la mayoría de los distritos.

El 18 de marzo la Fed mantuvo inalterada su tasa de interés objetivo entre 0 % y 0,25 %, en línea con las expectativas del mercado. En el comunicado que acompañó su decisión señaló que el crecimiento económico se había moderado en enero y que las condiciones del mercado laboral mejoraron, con firmes datos de contratación y una tasa baja de desempleo. Además, señaló que el gasto de los hogares aumentó moderadamente y que la caída en los precios energéticos impulsó su poder adquisitivo, la inversión privada en capital fijo avanzó, mientras que la recuperación en el sector hipotecario continuó siendo lenta y las exportaciones se debilitaron. Adicionalmente, indicó que la inflación se continúa por debajo del objetivo de largo plazo (2,0 %) reflejando la caída de los precios de energía. No obstante, las expectativas de inflación de largo plazo permanecen estables.

En particular, la entidad anticipa una evolución de la inflación por debajo del 2% en el corto plazo, aunque estima que ésta convergerá gradualmente al objetivo del 2 % en el mediano plazo a medida que mejoren los indicadores del mercado laboral y se disipen los efectos de los bajos precios energéticos y otros factores transitorios.

En el comunicado también se indicó que, en aras de determinar cuánto tiempo se debe mantener el rango actual de la tasa de interés, el FOMC evaluará la evolución de la economía y sus expectativas hacia sus objetivos de máximo empleo e inflación de 2,0% para el largo plazo. Para lo anterior, tendrá en cuenta una amplia gama de información, como medidas de las condiciones del mercado laboral, indicadores de presiones inflacionarias y expectativas, lecturas sobre la evolución del sistema financiero y la situación internacional.

Adicionalmente, el organismo retiró de su comunicado la indicación de que sería paciente en cuanto al momento en que iniciará la normalización de su política monetaria. En su lugar, señaló que un incremento en las tasas de los fondos federales en su próxima reunión es poco probable, y precisó que tal decisión tendrá lugar cuando se observe una mejora adicional en el mercado laboral y se

⁶³ 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.

tenga una certeza razonable de que la inflación convergerá a 2 %. No obstante, indicó que este cambio en su lenguaje no refleja ninguna determinación sobre el momento en el que iniciará la normalización de la política monetaria. Finalmente, se destaca que los miembros del FOMC presentaron menores pronósticos sobre la tasa de los fondos federales frente a lo proyectado en diciembre.

- **Europa:**

Por su parte, el BCE inició el 9 de marzo las compras de títulos del sector público denominados en euros en el mercado secundario, en adición a las compras de bonos de titulización de activos y de bonos garantizados que se vienen efectuando desde el año pasado. Adicionalmente, reafirmó que las compras, tanto de valores del sector público como del privado, ascenderán a un total de €60 billones mensuales, y que prevé que continuarán hasta finales de septiembre de 2016 o hasta observar un ajuste sostenido de la inflación compatible con su objetivo de 2 % a medio plazo.

Países Emergentes

- **Asia, Europa y África**

Los bancos centrales de Indonesia, Hungría y Malasia mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 7,75 %⁶⁴, 2,10 % y 3,25 %, respectivamente, en línea con lo esperado. Por su parte, los bancos centrales de Rusia, Turquía, Polonia, Tailandia y Corea del Sur recortaron sus tasas de interés de referencia 100 p. b., 25 p. b., 50 p. b. 25 p. b. y 25 p. b. a 14,0 %, 7,50 %⁶⁵, 1,50 %⁶⁶, 1,75 % y 1,75 %, respectivamente, lo cual era esperado por los mercados para los tres primeros escenarios, mientras que en los casos de Tailandia y Corea del Sur se esperaban cambios. En otro escenario, el Banco Popular de China anunció un recorte de sus tasas de préstamo y depósito en 25 p. b. ubicándolas en 5,35 % y 2,50 %, respectivamente. Lo anterior sucede luego del anuncio del recorte del encaje bancario en febrero y la reducción que tuvieron estas mismas tasas en noviembre del año pasado, reflejando así el interés del organismo por impulsar el crecimiento económico.

- **Latinoamérica**

En la región, el Banco Central de Perú mantuvo inalterada su tasa de interés de referencia en 3,25 %, lo cual era esperado por el mercado, y continuó con los recortes de su tasa de encaje en soles de 8,5 % a 8,0 % con el fin de sostener el crédito en su moneda local. Por su parte, el Banco Central de Brasil aumentó su tasa de interés de referencia en 50 p. b. ubicándola en 12,75 %, en línea con las expectativas del mercado.

Perú:

El 12 de marzo, el BCRP mencionó en el comunicado que acompañó su decisión que el “*nivel de la tasa de referencia es compatible con una proyección de inflación que converge a 2 % en el 2015 y toma en cuenta que: i) la actividad económica continúa por debajo de su potencial; ii) las expectativas de inflación permanecen ancladas dentro del rango meta; y iii) los indicadores internacionales recientes muestran señales mixtas de recuperación de la economía mundial, así*

⁶⁴ 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.

⁶⁵ Con la medida, la tasa de préstamos (*Marginal Funding Rate*) se ubicó en 10,75 % (ant.: 11,25 %), la tasa de depósitos (*Borrowing Rate*) en 7,25 % (ant.: 7,5 %), y la tasa aplicable a las facilidades de depósitos para los “*Primary Dealers*” en 10,25 % (ant.: 10,75 %).

⁶⁶ Asimismo, su tasa lombarda pasó a 2,50% (ant.: 3,0 %), su tasa de redescuento a 1,75 % (ant.: 2,25 %) y su tasa de depósitos a 0.50 % (ant.: 1,0 %).

como una mayor volatilidad en los mercados financieros y cambiarios”. En cuanto al crecimiento, señaló que “los indicadores más recientes de la actividad productiva y de las expectativas empresariales y de consumidores continúan mostrando un ciclo económico débil, con tasas de crecimiento del PBI menores a su potencial”.

Anexo 5

Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros.

Marzo de 2015

Cuadro A5.1 *Encuesta de expectativas de Bloomberg*

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS DE BLOOMBERG

Actualizada el 16 de marzo

	Economista	Empresa	Estimación	Fecha
1	Rafael De La Fuente	UBS Securities	4.50%	13-mar-15
2	Nader Nazmi	BNP Paribas	4.50%	13-mar-15
3	Daniel Escobar	Global Securities	4.50%	6-mar-15
4	Pedro Tuesta	4Cast Inc	4.50%	13-mar-15
5	Camilo Andres Diaz Jimen	Asesores en Valores	4.50%	12-mar-15
6	Jose David Lopez	Asesorias e Inversiones	4.50%	13-mar-15
7	Juana Tellez	BBVA	4.50%	13-mar-15
8	Sergio Olarte	BTG Pactual	4.50%	13-mar-15
9	Fabio Nieto	Banco Agrario de Colombia	4.50%	6-mar-15
10	Andres Langebaek Rueda	Banco Davivienda	4.50%	13-mar-15
11	Rafael Neira Gonzalez	Banco Gnb Sudameris	4.50%	12-mar-15
12	Luciano Rostagno	Banco Mizuho	4.50%	16-mar-15
13	David Cubides	Banco Popular SA	4.50%	16-mar-15
14	Alejandro Arreaza	Barclays	4.50%	13-mar-15
15	Francisco Rodriguez	BofA Merrill Lynch	4.50%	13-mar-15
16	David Rees	Capital Economics	4.50%	16-mar-15
17	Juan David Ballen	Casa de Bolsa	4.50%	12-mar-15
18	Orlando Santiago Jacome	Fenix Valor	4.50%	6-mar-15
19	Cristian Camilo Porras Ala	Fiduciaria Central	4.50%	16-mar-15
20	Daniel Snowden	Informa Global Markets	4.50%	16-mar-15
21	Vittorio Peretti Senatore	Itau Unibanco	4.50%	13-mar-15
22	Ben Ramsey	JP Morgan	5.00%	13-mar-15
23	Luis Arcentales	Morgan Stanley	4.50%	13-mar-15
24	Luis Acevedo	Serfinco	4.50%	6-mar-15
25	Oscar Manco Lopez	Trust Investment SAS	4.50%	6-mar-15
26	Alejandro Reyes Gonzales	Ultrabursatiles SA	4.50%	16-mar-15
		Tasa	Obs.	Prob.
		4.25%	0	0%
		4.50%	25	96%
		5.00%	1	4%
Tasa Esperada Ponderada				4.52%

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

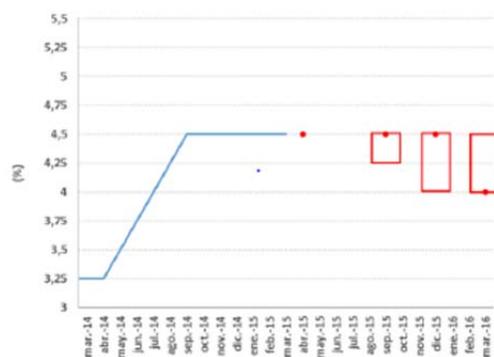
Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Alianza Valores	4.50%	4.50%
Anif	4.50%	4.50%
Asobancaria	4.50%	4.50%
Banco Agrario	4.50%	4.50%
Banco Davivienda	4.50%	4.50%
Banco de Bogotá	4.50%	4.50%
Banco de Occidente	4.50%	4.50%
Banco Popular	4.50%	4.50%
BBVA	4.50%	4.50%
BTG Pactual	4.50%	4.50%
Casa de Bolsa	4.50%	4.50%
Citibank	4.50%	4.50%
Corficolombiana	4.50%	4.50%
CorpBanca	4.50%	4.50%
Corredores Davivienda	4.50%	4.50%
Credicorp Capital	4.50%	4.50%
EConcept	4.50%	4.50%
Fidubogotá	4.50%	4.50%
Fiduprevisora	4.50%	4.50%
Grupo Bancolombia	5.00%	5.00%
JP Morgan	5.00%	5.00%
Moodys Economy	4.50%	4.50%
Nomura	4.50%	4.50%
Old Mutual	4.50%	4.50%
Profesionales de Bolsa	4.50%	4.50%
Serfinco	4.50%	4.50%
Ultrabursátiles	4.50%	4.50%
Barclays	4.50%	4.50%
BNP Paribas	4.50%	4.50%
Camacol	4.50%	4.50%
CEDE	4.50%	4.50%
Credit Suisse	4.50%	4.50%
Fedesarrollo	4.50%	4.50%
Goldman Sachs	4.50%	4.50%
HSBC	4.50%	4.50%
Protección	4.50%	4.50%
Promedio	4.53%	4.53%
Mediana	4.50%	4.50%
STDV	0.12%	0.12%
Máximo	5.00%	5.00%
Mínimo	4.50%	4.50%

Cuánto debería ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
5.00%	6%	2
4.50%	94%	34
4.25%	0%	0
Total	100%	36

Cuánto va a ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
5.00%	6%	2
4.50%	94%	34
4.25%	0%	0
Total	100%	36

Cuadro A5.3

Resultados Encuesta de Expectativas Fedesarrollo y BVC
Diciembre 2015



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera, Fedesarrollo-BVC.

Rango • Mediana

Anexo 6

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

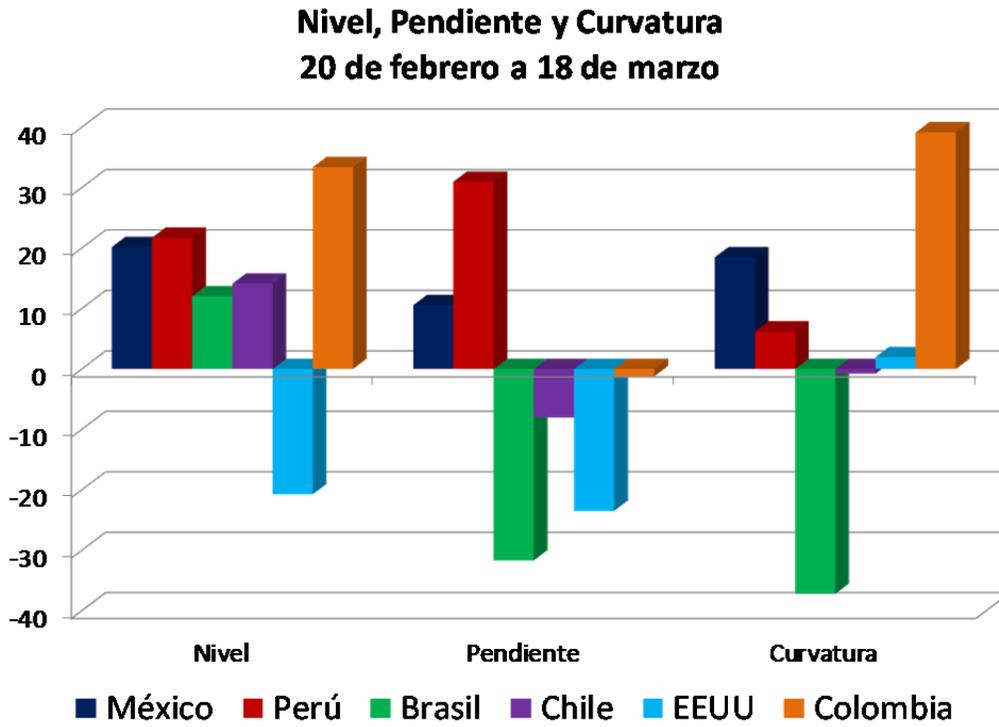
TPM	mar/15	abr/15	may/15	jun/15	jul/15	ago/15	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16	feb/16
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	7%
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	4%	9%	11%	8%
4.75%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	99%	96%	78%	53%	36%
4.50%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	13%	31%	40%
4.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%

TPM	feb/15	mar/15	abr/15	may/15	jun/15	jul/15	ago/15	sep/15	oct/15	nov/15	dic/15	ene/16
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%
4.75%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	3%	0%	9%	9%
4.50%	100%	100%	83%	83%	25%	6%	14%	30%	37%	35%	11%	6%
4.25%	0%	0%	17%	17%	75%	69%	83%	66%	45%	53%	47%	10%
4.00%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	3%	5%	14%	11%	31%	42%
3.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	2%	21%
3.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%

Anexo 7

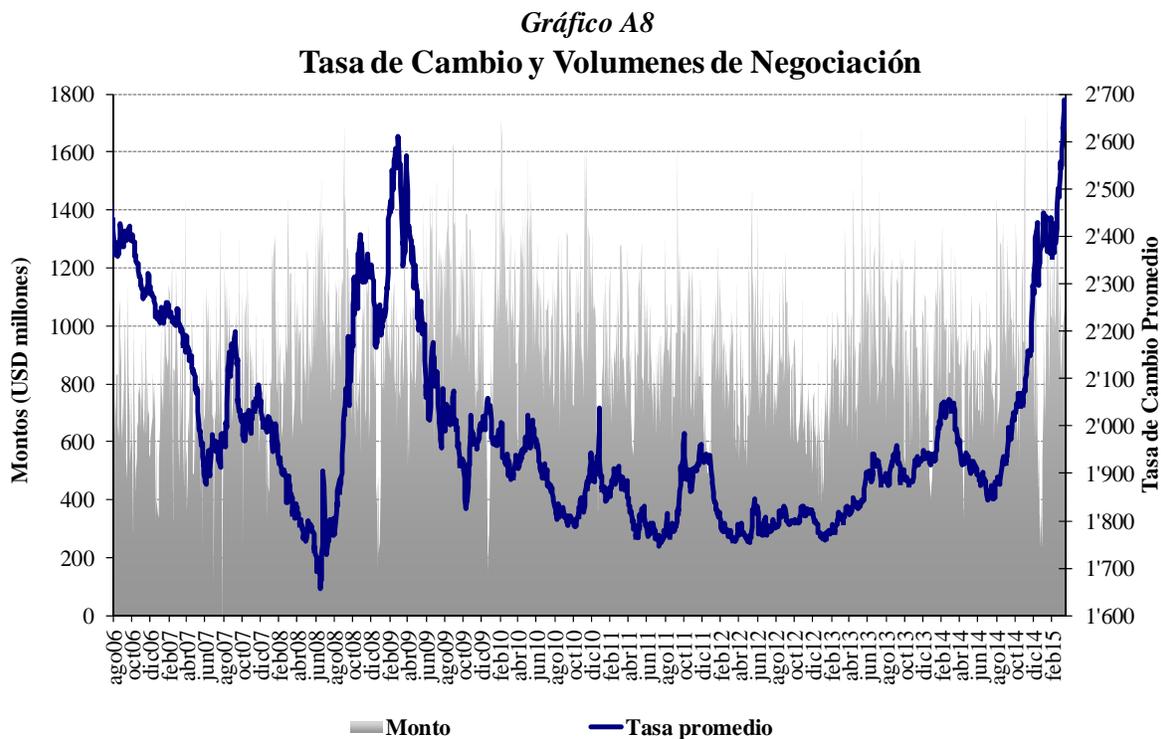
Nivel, pendiente y Curvatura

Gráfico A7



Anexo 8

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



Anexo 9

