



VERSIÓN PÚBLICA

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

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



VERSIÓN PÚBLICA

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

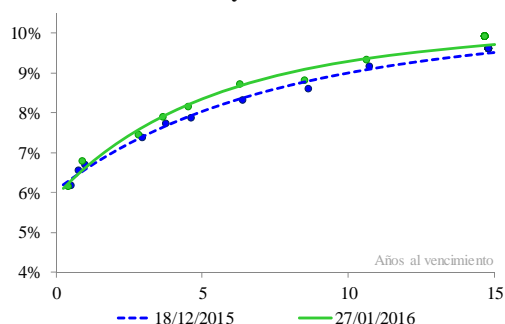
Comportamiento de los Mercados Financieros Internacionales y Determinantes de las Dinámicas de los Mercados Locales de Capitales

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

Resumen Ejecutivo

En Colombia, al comparar los datos entre el 18 de diciembre del 2015 y el 27 de enero del 2016, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 5 p.b, 26 p.b. y 28 p.b. en los tramos corto, mediano y largo, respectivamente. De esta manera la pendiente aumentó de 242 p.b. a 267 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 +51% a -52%¹. La correlación a 30 días pasó de -4% a -89%.

Curvas Spot Colombia*
18 dic 2015 y 27 ene 2016



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
5	26	28

Cifras en puntos básicos

Nivel	Pendiente	Curvatura
20	23	20

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.

Después de la última reunión de la JDBR los TES registraron valorizaciones hasta el 24 de diciembre, lo que en los casos de los tramos mediano y largo de la curva se relaciona con la recuperación de los precios del petróleo, la publicación del Plan Financiero en el que se ratificó la meta de déficit fiscal para el 2016, y la aprobación de la venta de Isagén a un precio mínimo superior al anterior². Adicionalmente, durante estas jornadas disminuyó la percepción de riesgo a nivel internacional debido a la recuperación temporal del precio del petróleo y las medidas de impulso económico anunciadas por el Gobierno de China.

Posteriormente, los TES se desvalorizaron y diluyeron las valorizaciones previas debido a la fuerte caída de los precios del petróleo y al aumento en la percepción de riesgo por renovados temores respecto a la economía de China y sus repercusiones en el crecimiento a nivel global, luego de la publicación de algunas cifras económicas de ese país. Las desvalorizaciones también pueden relacionarse con el aplazamiento de la presentación de la reforma tributaria para el segundo semestre de este año.

¹ Desde el año 2007 la correlación con datos diarios es 73%.

² El Consejo de Ministros aprobó un precio mínimo por acción de \$4.130, superior al publicado en mayo del 2015 (\$3.399). De esta manera el valor de la participación del Gobierno aumentó \$1,148 billones, al pasar de \$5,338 billones en mayo de 2015 a \$6,486 billones.

En cuanto a los bonos del tramo corto de la curva, su comportamiento coincide con el del IBR a 1 y 3 meses, lo que refleja que están influenciados por los cambios en las expectativas respecto a las decisiones de política monetaria en las próximas reuniones de la JDBR.

En cuanto a la percepción de riesgo local, el IDODM preliminar de enero aumentó ante el deterioro en la mayoría de los indicadores disponibles. A nivel internacional, los indicadores de percepción de riesgo aumentaron como consecuencia del deterioro en las perspectivas de crecimiento global y la disminución de los precios del petróleo.

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 Citibank, la tasa esperada promedio en los tres casos.

En primer lugar, según la EOF de la BVC y Fedesarrollo publicada el 25 de enero³, un 93,6% de los administradores de portafolio considera que la tasa de intervención será incrementada 25 p.b, un 3,8% que la mantendrá inalterada, y el 2,6% restante que se incrementará 50 p.b.

Adicionalmente, ante la pregunta ¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión? un 36,4% (ant: 21,25%) señaló los factores externos, un 27,3% la política fiscal (ant: 20%), un 20,8% mencionó la política monetaria (ant: 38,75%), un 9% el crecimiento económico (ant: 11,25%), el 2,6% las condiciones sociopolíticas y de seguridad (ant: 3,75%), y el 3,9% restante otros factores (ant: 5%).

En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de Bloomberg actualizada el 28 de enero, el 91% (31 entidades) de los analistas espera que la JDBR anuncie un aumento de la tasa de referencia de 25 p.b, el 6% (2 entidades⁴) espera que la tasa permanezca inalterada, y el 3% restante (1 entidad⁵) espera que la tasa aumente 50 p.b.

En tercer lugar, la encuesta de expectativas de analistas de mercados financieros publicada por Citibank⁶, refleja que de las 24 entidades encuestadas el 96% (23 entidades) espera que la tasa aumente 25 p.b, y el 4% restante (1 entidad⁷) espera que permanezca inalterada. De estas 24 entidades el 75% (18 entidades) recomienda que la tasa aumente 25 p.b, el 13% (3 entidades⁸) recomienda que se anuncie un aumento de 50 p.b, el 8% considera que la tasa debería permanecer inalterada, y el 4% restante (1 entidad⁹) recomienda un incremento de 75 p.b.

En promedio para lo corrido de enero¹⁰ (hasta el día 27) frente a los datos promedio de diciembre, las inflaciones implícitas (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extraen de los TES en pesos y UVR aumentaron (10, 12, 14 y 11 p.b.) para todos los plazos (2, 3, 5 y 10 años). De esta manera, los datos promedio del BEI en lo corrido de enero a 2, 3, 5 y 10 años son 4,91%, 4,74%, 4,67% y 4,92%, respectivamente.

³ Realizada entre el 12 y el 20 de enero de 2016.

⁴ Morgan Stanley y Standard Chartered Bank.

⁵ RBC Capital Markets.

⁶ Encuesta publicada el 27 de enero.

⁷ EConcept.

⁸ JP Morgan, Nomura y Old Mutual.

⁹ Casa de Bolsa.

¹⁰ Respecto a la última JDBR, los BEI para 2, 3, 5 y 10 años han presentado variaciones de -5 p.b, -1 p.b. +3 p.b. y +1 p.b, respectivamente. De esta manera, al 27 de enero se ubicaron en 4,91%, 4,74%, 4,69% y 4,98%, respectivamente.

Finalmente, el Cuadro A muestra las expectativas de inflación, tasas de política monetaria y tasas de crecimiento de Colombia, Chile, México, Perú, Brasil, Ecuador, India, Sudáfrica, China y Noruega. Las expectativas de crecimiento económico para el año 2016 se mantuvieron estables en los casos de México, Perú, India y China; y disminuyeron para Colombia, Chile, Brasil y Ecuador. En el caso de Colombia el crecimiento esperado pasó de 2,71% a 2,63%. Los datos de inflación de diciembre fueron superiores a los pronósticos en México, Perú e India; por debajo de lo esperado en Colombia, Chile, Brasil y Noruega, y en el mismo nivel que se esperaba en los casos de Sudáfrica y China. La inflación se encuentra por encima del límite superior del rango meta en los casos de Colombia (2% a 4%), Perú (1% a 3%), Chile (2% a 4%) y Brasil (2,5% a 6,5%). Por último, las expectativas de inflación para diciembre de este año aumentaron para Colombia, Chile, Perú y Brasil; permanecieron estables en el caso de India, y disminuyeron para México y Ecuador.

Cuadro A: Expectativas Macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Dic. 2015		Esperada a Diciembre 2016		Vigente	Esperada a Diciembre 2016		Últimos datos publicados**		Esperada a Dic. 2016	
	Esp*	Obs	Dic. 2015	Ene. 2016		Dic. 2015	Ene. 2016	Esp*	Obs	Dic. 2015	Ene. 2016
Colombia	6.78%	6.77%	4.63%	4.83%	5.75%	5.59%	5.91%	3.3%	3.2%	2.71%	2.63%
Chile	4.5%	4.4%	3.4%	3.5%	3.50%	3.75%	4.00%	2.1%	2.2%	2.2%	2.1%
México	2.09%	2.13%	3.34%	3.32%	3.25%	n.d.	4.00%	2.4%	2.6%	2.74%	2.74%
Perú	4.18%	4.40%	3.2%	3.4%	4.00%	n.d.	4.35%	3.8%	4.0%	3.2%	3.2%
Brasil	10.79%	10.67%	6.86%	7.23%	14.25%	15.25%	14.64%	-4.2%	-4.5%	-2.99%	-3.00%
Ecuador	n.d.	3.38%	3.3%	3.2%	n.d.	4.60%	4.60%	n.d.	-0.4%	-0.5%	-0.8%
India	5.53%	5.61%	5.4%	5.4%	6.75%	6.48%	6.50%	7.3%	7.4%	7.6%	7.6%
Sudáfrica	5.2%	5.2%	n.d.	1.2%	6.75%	n.d.	7.35%	1.3%	1.0%	n.d.	6.0%
China	1.6%	1.6%	n.d.	1.7%	4.35%	4.09%	4.02%	6.9%	6.9%	6.5%	6.5%
Noruega	2.6%	2.3%	n.d.	2.5%	0.75%	n.d.	0.45%	0.5%	1.8%	n.d.	1.4%

Colombia: La inflación esperada es extraída de la encuesta realizada por el BR entre el 6 y el 8 de enero del 2016. Las expectativas de crecimiento y TPM se tomaron de la encuesta de Citibank.

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

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

México: Encuesta publicada por el BCM el 18 de diciembre. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

Brasil: Encuesta publicada por el Banco Central el 22 de enero.

Ecuador: Consensus Forecast del FocusEconomics (enero). Se incluyen expectativas de tasa de depósitos entre 90 y 120 días.

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

Sudáfrica: Datos obtenidos de Bloomberg.

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

Noruega: Datos obtenidos de *Bloomberg*.

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

**Todos los datos corresponden al 3T15, salvo los de China. En este caso aparece el dato del 4T15.

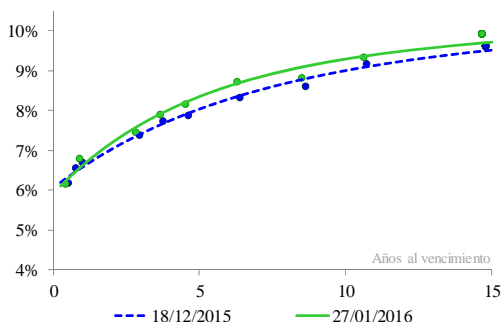
1. Evolución del mercado de deuda pública

18 de diciembre de 2015 al 27 de enero de 2016

En Colombia, al comparar los datos entre el 18 de diciembre del 2015 y el 27 de enero del 2016, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 5 p.b, 26 p.b. y 28 p.b. en los tramos corto, mediano y largo, respectivamente. De esta manera la pendiente aumentó de 242 p.b. a 267 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 +51% a -52%¹¹. La correlación a 30 días pasó de -4% a -89% (Gráficos 1, 2, 3, 4 y 5).

Gráfico 1: Curvas Spot Colombia*

18 dic 2015 y 27 ene 2016



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
5	26	28

Cifras en puntos básicos

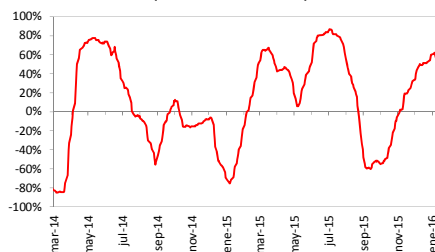
Nivel	Pendiente	Curvatura
20	23	20

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

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

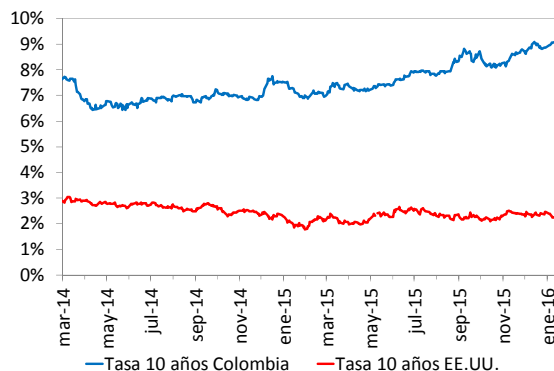
Gráfico 2: Correlación Tasas de 10 años EE.UU. y Colombia

(ventana móvil: 60 días)



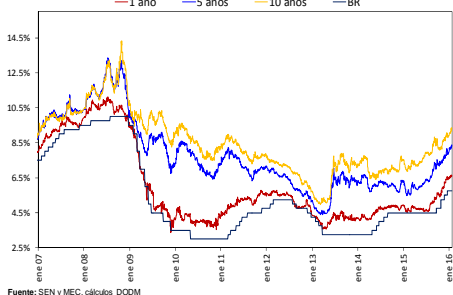
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.
*Ventana móvil 60 días.

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



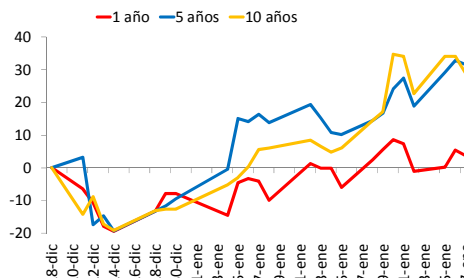
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, Cálculos: Banco de la República.

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



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

Gráfico 5: Variación (p.b.) tasas cero cupón desde el 18 de diciembre



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

¹¹ Desde el año 2007 la correlación con datos diarios es 73%.

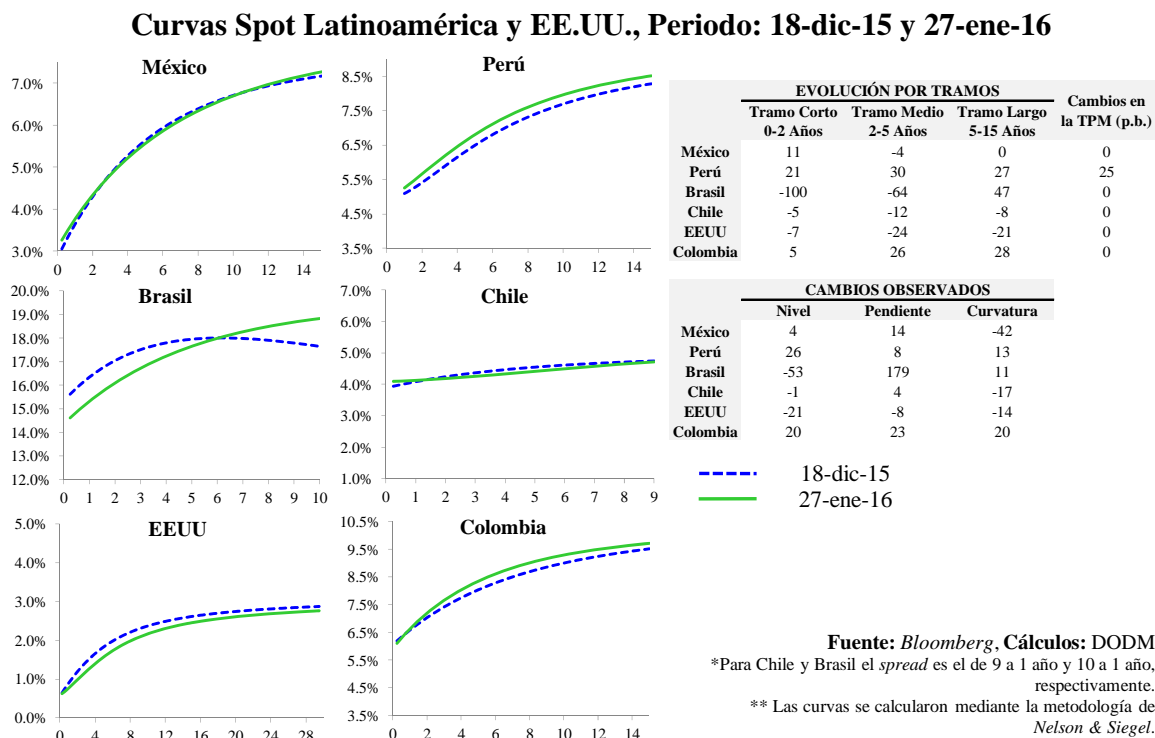
En este período (18 de diciembre del 2015 a 27 de enero de 2016) los bonos de EE.UU. se valorizaron mientras que los de Perú y Colombia, y los de largo plazo de Brasil presentaron desvalorizaciones.

Las tasas de los bonos del Tesoro de EE.UU. fluctuaron en respuesta a los cambios en la percepción de riesgo a nivel internacional, la cual disminuyó a finales de diciembre pero aumentó en enero. En este último mes los *treasuries* se valorizaron ante la demanda de activos refugio por preocupaciones en torno a la debilidad de la economía china y sus repercusiones sobre la situación económica a nivel global. Adicionalmente, la pronunciada caída de los precios del petróleo ha llevado a algunos analistas a considerar probable una menor inflación en EE.UU, lo que implicaría una senda menos pronunciada de la tasa de política monetaria de la Fed. Cabe mencionar que el 22 de enero la percepción de riesgo mejoró levemente ante la expectativa de nuevos estímulos monetarios por parte de China y el Banco Central Europeo (BCE), de tal manera que disminuyó la demanda de activos refugio y las tasas de los *treasuries* corrigieron al alza, aunque no compensaron las valorizaciones previas.

En cuanto a los países de la región, en diciembre algunos bonos presentaron un comportamiento relativamente estable y otros leves valorizaciones, ante una mejora temporal de la percepción de riesgo a nivel internacional. En enero los bonos se desvalorizaron ante la mayor percepción de riesgo así como la disminución de los precios de los *commodities*. Las tasas del tramo corto de Brasil disminuyeron significativamente luego de conocerse que el banco central había mantenido inalterada su tasa de política cuando el mercado esperaba un incremento de 25 p.b. Esto, sumado a las desvalorizaciones de los bonos de largo plazo por expectativas de mayor inflación, ocasionó un incremento significativo en la pendiente de la curva de este país.

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

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



Comportamiento de la deuda en moneda local de países emergentes:

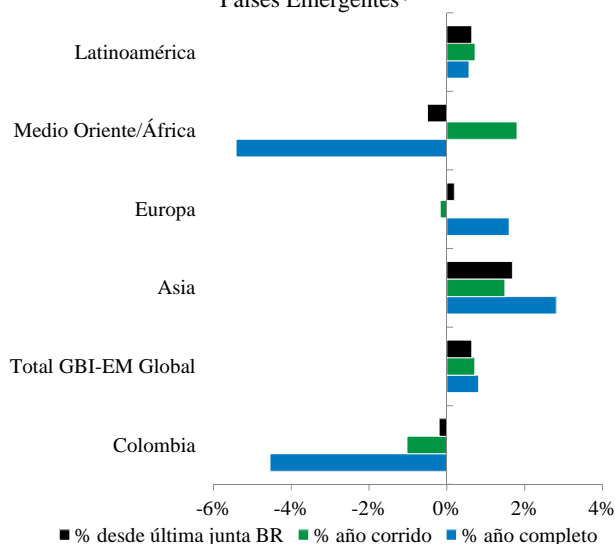
En el Gráfico 7 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes¹² (incluyendo Colombia) en los últimos 12 meses, en lo corrido del 2016 y desde la última reunión de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR).

Desde la última reunión de la JDBR se valorizaron los índices regionales de Asia (1,7%), Latinoamérica (0,6%) y Europa (0,2%), mientras que se desvalorizó el de Medio Oriente y África (-0,5%). El índice para Colombia disminuyó 0,2% (Anexo 1).

Por su parte, el IIF¹³ estimó salidas netas de inversión de portafolio de economías emergentes en diciembre por US\$3,09 billones, continuando con la tendencia de salidas que se viene observando desde julio del 2015. Con lo anterior, la entidad señaló que para el 2015 se observaron entradas netas por US\$41 billones, marcando el peor año desde la crisis financiera global, pues esta cifra corresponde al 15% de las entradas anuales promedio entre 2010 y 2014 (US\$270,5 billones).

En particular, en diciembre para los mercados de renta fija el IIF estimó entradas netas por US\$4,03 billones¹⁴, y para los mercados de renta variable estimó salidas netas por US\$7,13 billones¹⁵. Específicamente para los mercados de renta fija de Latinoamérica estimó entradas netas por US\$6,91 billones (Gráfico 8).

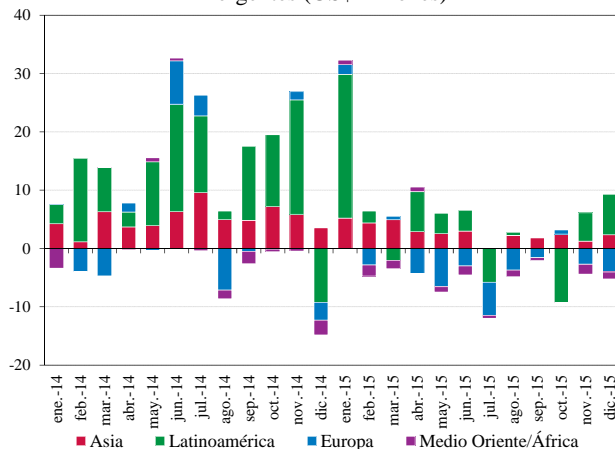
Gráfico 7: Variación Índices de Deuda en Moneda Local de Países Emergentes*



Fuente: Bloomberg, Cálculos: DODM.

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

Gráfico 8: Flujos de Portafolio hacia Renta Fija Economías Emergentes (US\$ Billones)



Fuente: IIF.

¹² El *Government Bond–Emerging Market Index* (GBI-EM) es un índice que sigue el comportamiento de los bonos denominados en moneda local de algunos países emergentes. Para ingresar al índice el PIB debe estar por debajo del índice ICC publicado por el Banco Mundial durante tres años consecutivos y cumplir con ciertas condiciones de registro de dichos instrumentos en cada jurisdicción. La ponderación de este índice es establecida mediante la capitalización de los bonos. Particularmente, el GBI-EM Global está compuesto por los países cuyos bonos son más fáciles de replicar.

¹³ Por sus siglas en inglés, *Institute of International Finance*.

¹⁴ Distribuidos de la siguiente manera: Asia US\$2,35 billones, Latinoamérica US\$6,91 billones, Europa -US\$4,03 billones y Medio Oriente/África -US\$1,20 billones.

¹⁵ Distribuidos de la siguiente manera: Asia -US\$4,35 billones, Latinoamérica -US\$1,85 billones, Europa -US\$0,40 billones y Medio Oriente/África -US\$0,52 billones.

Análisis del comportamiento de la curva cero cupón de Colombia entre el 18 de diciembre de 2015 y el 27 de enero de 2016:

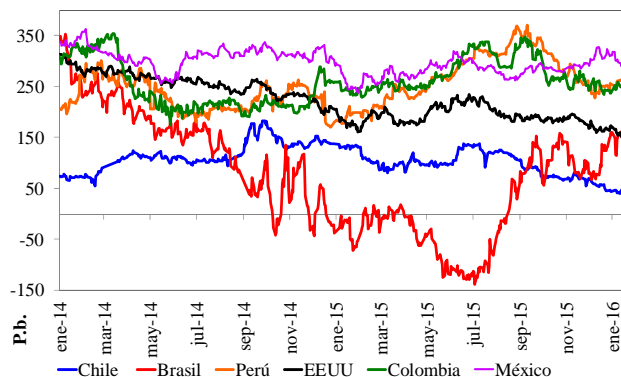
El Gráfico 9 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón a 1 y 10 años para EE.UU. y los países de la región. La pendiente de Colombia aumentó de 242 p.b. a 267 p.b, de tal manera que es inferior a la de Brasil (355 p.b.) y México (294 p.b.), y superior a las de Perú y Chile.

En el Gráfico 10 puede observarse que la correlación entre las pendientes de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) se ubica en niveles cercanos a 2%, al tiempo que la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos) (línea roja) se ubicó en -4,5%. Lo anterior indicaría que los movimientos de las pendientes de las curvas de la región obedecen a factores particulares de cada país. Por otra parte, al observar el promedio de la correlación entre las tasas de largo plazo se encuentra que esta disminuyó de 55% a 17%¹⁶.

Después de la última reunión de la JDBR los TES registraron valorizaciones hasta el 24 de diciembre, lo que en los casos de los tramos mediano y largo de la curva se relaciona con la recuperación de los precios del petróleo, la publicación del Plan Financiero en el que se ratificó la meta de déficit fiscal para el 2016, y la aprobación de la venta de Isagén a un precio mínimo superior al anterior¹⁷. Adicionalmente, durante estas jornadas disminuyó la percepción de riesgo a nivel internacional debido a la recuperación temporal del precio del petróleo y las medidas de impulso económico anunciadas por el Gobierno de China.

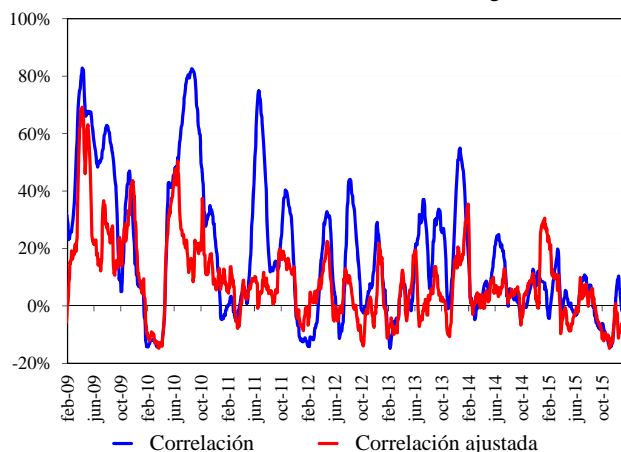
Posteriormente, los TES se desvalorizaron y diluyeron las valorizaciones previas debido a la fuerte caída de los precios del petróleo y al aumento en la percepción de riesgo por renovados temores respecto a la economía de China y sus repercusiones en el crecimiento a nivel global, luego de la

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



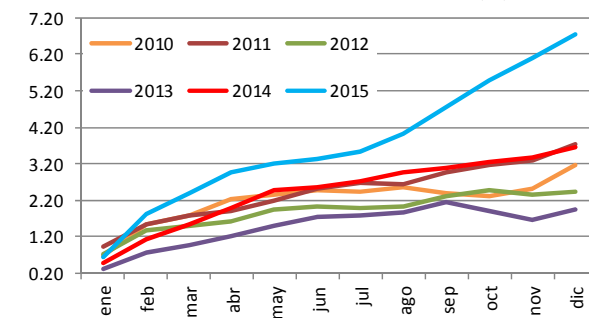
Fuentes: Bloomberg, SEN y MEC, **Cálculos:** Banco de la República. *Las pendientes se calcularon como la diferencia entre la tasa cero cupón a 10 años y la tasa cero cupón a 1 año. Para Chile, esta diferencia es calculada con la tasa cero cupón a 9 años.

Gráfico 10: Correlación Pendientes Región



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

Gráfico 11: Inflación Año Corrido (%)



Fuente: Dane.

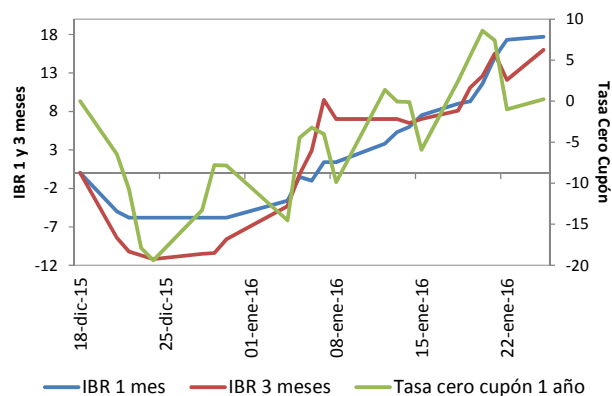
¹⁶ Correlaciones calculadas entre el 18 de diciembre del 2015 y el 27 de enero del 2016. La más alta corresponde a la correlación entre Colombia y Perú (91%) y la más baja a la calculada entre Chile y Perú (-35%).

¹⁷ El Consejo de Ministros aprobó un precio mínimo por acción de \$4.130, superior al publicado en mayo del 2015 (\$3.399). De esta manera el valor de la participación del Gobierno aumentó \$1,148 billones, al pasar de \$5,338 billones en mayo de 2015 a \$6,486 billones.

publicación de algunas cifras económicas de ese país. Las desvalorizaciones también pueden relacionarse con el aplazamiento de la presentación de la reforma tributaria para el segundo semestre de este año.

En cuanto a los bonos del tramo corto de la curva, su comportamiento coincide con el del IBR a 1 y 3 meses, lo que refleja que están influenciados por los cambios en las expectativas respecto a las decisiones de política monetaria en las próximas reuniones de la JDBR (Gráfico 12).

Gráfico 12: Variación (p.b.) IBR 1 y 3 meses y Tasa 1 año



Fuente: SEN y MEC; BR.

Entre el 18 de diciembre y el 27 de enero las tasas de los TES denominados en UVR aumentaron en promedio 19 p.b, 26 p.b. y 28 p.b, respectivamente.

A continuación se describen algunos eventos relevantes para el mercado.

El Dane publicó el 5 de enero que la variación del índice de precios de diciembre del 2015 había sido 0,62%, dato similar al esperado por el mercado (*Bloomberg*: 0,63%, encuesta del Banco de la República-BR: 0,54%) y superior a la inflación registrada en el mismo mes del año 2014 (0,27%). La variación anual fue 6,77%¹⁸. En la jornada siguiente a la publicación de la cifra de inflación las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de +1 p.b, -1 p.b. y +3 p.b. en los tramos corto, medio y largo, respectivamente, mientras que las tasas de los TES denominados en UVR aumentaron 10 p.b, 6 p.b. y 5 p.b, respectivamente. Las desvalorizaciones de estos últimos parecen estar relacionadas con los resultados de la subasta que se llevó a cabo el 6 de enero, cuyos resultados fueron percibidos por el mercado como desfavorables¹⁹.

En la encuesta realizada a comienzos de enero por el BR²⁰ se observó que la inflación esperada para diciembre del 2016 en promedio pasó de 4,63% en diciembre a 4,83%. Para diciembre de 2017 las expectativas pasaron de 3,83% en diciembre a 3,74% en enero, y la inflación esperada a dos años (enero de 2018) se ubica en 3,68%²¹.

En la encuesta de Citibank el dato esperado de inflación para diciembre del 2016 pasó de 4,48% a 4,83%, y el dato esperado para el año 2017 pasó de 3,31% a 3,58%. Por su parte, según la Encuesta de Opinión Financiera (EOF) de Fedesarrollo y la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), las expectativas promedio de inflación para 2016 se ubicaron en 5,09% (ant: 4,84%).

El 18 de enero se publicaron los datos de crecimiento de la producción industrial y las ventas al por menor en el mes de noviembre. Las ventas al por menor cayeron 0,3%, lo que decepcionó a los analistas que esperaban un crecimiento de 1,1%. En contraste, el dato de producción industrial fue más favorable de lo esperado (obs:4,8% vs esp:2,2%).

Con respecto al Gobierno se destacan dos hechos importantes. En primer lugar, anunció la revisión del Plan Financiero para el año 2016 en el que ratificó una meta de déficit fiscal de 3,6% (\$30,9

¹⁸ Esta tasa es superior a la registrada para igual período del año 2014 (3,66%).

¹⁹ Para los papeles con vencimiento en abril del 2019, mayo del 2025 y marzo del 2033 las tasas de corte superaron las de la subasta realizada el 16 de septiembre del 2015 en 53 p.b, 18 p.b. y 5 p.b, respectivamente.

²⁰ Realizada entre el 6 y el 8 de enero.

²¹ En la encuesta anterior la inflación esperada para diciembre de 2017 era 3,83%.

billones)²², y señaló que las emisiones de TES serían por \$27,9 billones²³ de los cuales \$22,5 billones serán colocados mediante subastas²⁴. Las fuentes de financiamiento externo son US\$4500 millones²⁵. En segundo lugar, vendió el 57,6% de las acciones de Isagen al fondo *Brokfield Asset Management* por \$6,49 billones, recursos que recibió en dólares²⁶.

El Cuadro 1 presenta, segmentando por duración de los títulos, los compradores y vendedores de TES desde la última reunión de la JDBR (18 de diciembre de 2015), desde el 19 de marzo de 2014, día en el que se anunció el cambio en la ponderación de los bonos colombianos en el índice *GBI-Global Diversified* de JP Morgan, y en lo corrido de 2016.

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

	Movimiento Neto en lo Corrido de 2016	Tramo Corto	Tramo Medio	Tramo Largo	Movimiento Neto Desde Anuncio de JP Morgan	Tramo Corto	Tramo Medio	Tramo Largo	Movimiento Neto Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	732'067	(14'692'178)	(1'322'874)	6'104'349	(9'910'703)	754'403	774'073	356'343	1'884'819
Compañía de Financiamiento Comercial	(4'089)	(34'325)	12'407	700	(21'218)	(1'918)	-	200	(1'718)
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	499'993	(1'027'208)	408'306	1'399'462	780'560	(2'261)	375'341	92'695	465'775
Total EC	1'227'971	(15'753'711)	(902'161)	7'504'511	(9'151'361)	750'224	1'149'414	449'238	2'348'876
Fondos de Pensiones y Cesantías Propia	3'000	(74'730)	83'000	(30'500)	(22'230)	2'500	6'000	(8'000)	500
Fondos de Pensiones y Cesantías Terceros	320'090	(4'114'582)	2'048'495	1'808'192	(257'894)	(215'950)	(805'000)	853'090	(167'860)
	<i>Pasivos Pensionales</i>	429'590	(2'852'729)	2'205'307	1'372'424	725'002	(581'500)	798'090	(54'860)
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	(67'650)	-	(2'000)	(69'650)	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	323'090	(4'256'962)	2'131'495	1'775'692	(349'774)	(213'450)	(799'000)	845'090	(167'360)
Sociedades Comisionistas de Bolsa Propia	404'939	(408'792)	808'295	(96'091)	303'413	22'864	212'743	(235'14)	272'093
Sociedades Comisionistas de Bolsa Terceros	(82'626)	(730'606)	(98'769)	53'145	(776'231)	18'853	(73'981)	(95'928)	(151'057)
	<i>Extranjeros</i>	-	(7'937)	17'500	24'630	-	-	-	-
	<i>FIC</i>	-	(34'938)	(11'000)	64'000	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	322'312	(1'139'398)	709'526	(42'946)	(472'818)	41'716	198'762	(119'442)	121'036
Sociedades Fiduciarias Propia	(15'000)	(299'611)	85'550	347'914	133'853	(5'500)	(235'000)	17'000	(12'000)
Sociedades Fiduciarias Terceros	(1'238'117)	(6'092'626)	1'643'253	2'421'839	197'689'46	(240'491)	(385'548)	(625'686)	(1'251'725)
	<i>Extranjeros***</i>	(975'407)	434'020	2'246'196	20'446'554	(135'889)	(257'558)	(587'686)	(981'134)
	<i>FIC</i>	(126'350)	(701'810)	5'300	22'250	(674'260)	(35'600)	(52'500)	(90'600)
	<i>Pasivos Pensionales</i>	47'000	(2'865'455)	(50'267)	2'172'863	(31'100)	45'000	30'000	43'900
Total Sociedades Fiduciarias	(1'253'117)	(6'392'237)	1'728'803	24'566'233	199'027'99	(245'991)	(409'048)	(608'686)	(1'263'725)
Compañías de Seguros y Capitalización Propia	(87'500)	(532'940)	12'500	283'515	(236'925)	(87'000)	9'000	(30'500)	(108'500)
Compañías de Seguros y Capitalización Terceros	-	(6'621)	(8'000)	4'000	(10'621)	(1'000)	-	-	(1'000)
	<i>Pasivos Pensionales</i>	-	(6'621)	(8'000)	4'000	(1'000)	-	-	(1'000)
Total Compañías de Seguros y Capitalización	(87'500)	(539'561)	4'500	287'515	(247'546)	(88'000)	9'000	(30'500)	(109'500)
Sociedades Administradoras de Inversión Propia	-	-	3'000	-	3'000	-	-	-	-
Sociedades Administradoras de Inversión Terceros	-	(16'500)	6'500	4'000	(6'000)	-	-	-	-
	<i>FIC</i>	-	(16'500)	6'500	4'000	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión	-	(16'500)	9'500	4'000	(3'000)	-	-	-	-
Total Entidades Financieras No bancarias	(695'215)	(12'344'657)	4'583'824	26'590'493	18'829'660	(505'724)	(1'000'287)	86'462	(1'419'549)
Total Entidades Financieras Especiales**	(7'571)	(1'719'962)	1'615'439	346'228	241'705	(1'000)	12'929	(5'500)	6'429
Total Entidades Públicas****	974'792	(3'307'978)	(2'978'316)	(149'248)	(6'435'542)	744'563	143'250	89'000	976'813
Otros****	3'750	(3'470'338)	1'008'472	3'676'306	1'214'439	11'937	6'573	(6'250)	12'261
	<i>Extranjeros</i>	-	-	(22'622)	(22'622)	-	-	-	-
Total Movimiento Neto	1'503'728	(36'596'646)	3'327'258	37'968'289	4'698'901	1'000'000	311'880	612'950	1'924'830

Fuente: BR. Información actualizada al 22 de enero de 2016. * Estimaciones a partir de operaciones de compraventa de títulos contraparte entre terceros y operaciones de compraventa en sistemas externos (420 y 422) registradas en el Depósito Central de Valores (DCV) del BR. Se incluyen emisiones y vencimientos (los vencimientos de TES se reflejan como ventas). ** Fogafin, Bancodex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, el FEN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corpbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. **** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

En general, los principales agentes compradores de TES en pesos desde la última reunión de la JDBR han sido los bancos comerciales (\$1885 mm, tramos corto y medio principalmente) y las

²² Se estima un déficit estructural del Gobierno Nacional Central del 2,1% del PIB y un déficit cíclico adicional de 1,5%. Las medidas para alcanzar esta meta son: i) Por el lado de los ingresos, la implementación del plan anti-evasión, a través del cual se recaudarán \$4 billones y ii) por el lado de los gastos un ajuste de \$3,5 billones frente al Presupuesto.

²³ En el año 2015 se realizaron emisiones de TES de largo plazo por \$28 billones (\$19.7 billones de TES denominados en pesos y \$8,5 billones de TES denominados en UVR). Se emitieron \$3 billones de TES de corto plazo.

²⁴ Esta meta de emisión implica que el Gobierno entregará al mercado de TES recursos netos por aproximadamente \$5,8 billones, teniendo en cuenta que se harán pagos de servicio de deuda por \$31,8 billones.

²⁵ Esta cifra se suma a los US\$1500 millones de recursos de refinanciamiento efectuados en 2015. Se harán emisiones por US\$1500 millones a través de bonos en los mercados internacionales y US\$3000 millones corresponden a desembolsos de la banca multilateral. Por otra parte, según datos del Ministerio de Hacienda, entre el 31 de diciembre de 2014 y el 31 de diciembre de 2015, la deuda externa pasó de US\$37.521 millones (de los cuales US\$21.757 millones corresponden a bonos y US\$15.764 a otras fuentes) a US\$41.147 millones (de los cuales US\$23.966 millones corresponden a bonos y US\$17.181 a otras fuentes).

²⁶ Se anunció que los recursos irían al Fondo Nacional para el Desarrollo de la Infraestructura (Fondes) el cual sería administrado por la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), banco de desarrollo creado para financiar los grandes proyectos de infraestructura de Colombia.

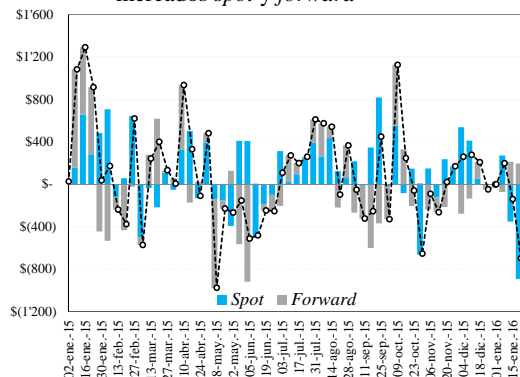
entidades públicas (\$977 mm, tramo corto), mientras que los principales vendedores han sido los inversionistas extranjeros a través de sociedades fiduciarias (\$981 mm, tramo largo).

Los principales agentes compradores de TES denominados en UVR desde la última reunión de la JDBR han las entidades públicas (\$334 mm, tramo largo), los fondos de pensiones y cesantías en posición de terceros (\$317 mm) y los bancos comerciales (\$285 mm), mientras que los principales vendedores fueron los inversionistas extranjeros a través de sociedades fiduciarias (\$120 mm) (Anexo 2).

En lo corrido del año los inversionistas extranjeros han realizado ventas netas de TES en pesos por \$975 mm, y de \$981 mm desde la última reunión de la JDBR. Específicamente, desde el 18 de diciembre se observaron ventas netas por \$136 mm²⁷, \$258 mm²⁸ y \$588 mm²⁹ en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

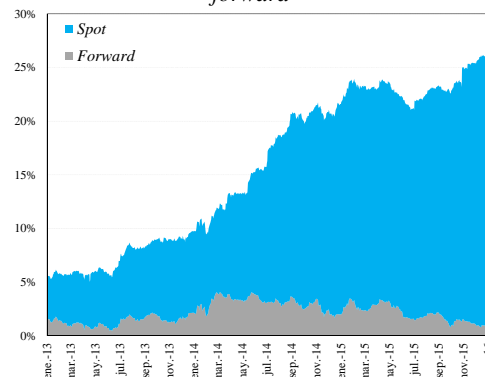
Desde la última reunión de la JDBR los inversionistas extranjeros mostraron un mayor apetito por TES en el mercado a futuro. La posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) aumentó \$329 mm. Así, el saldo de compras netas NDF de TES por parte de los agentes *offshore* a los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) pasó de \$1383 mm el 18 de diciembre a \$1712 mm el 22 de enero.

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*.

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

	2015			Dic-15			Corrido de Ene-16		
	spot	Forward	TOTAL	Spot	Forward	TOTAL	Spot	Forward	TOTAL
Sistema Financiero*	\$ (5'228)	\$ 1'532	\$ (3'697)	\$ 306	\$ 254	\$ 559	\$ 1'228	\$ (375)	\$ 853
Offshore	\$ 7'498	\$ (1'532)	\$ 5'966	\$ 963	\$ (254)	\$ 710	\$ (975)	\$ 375	\$ (601)

Miles de millones de Pesos. Información actualizada al 22 de enero de 2016. *Bancos Comerciales, Compañías de Financiamiento Comercial, Cooperativas y Corporaciones Financieras. Las ventas netas de TES a futuro corresponden únicamente a las operaciones realizadas con el *offshore*.

²⁷ Corresponden a ventas del título con vencimiento en junio de 2016.

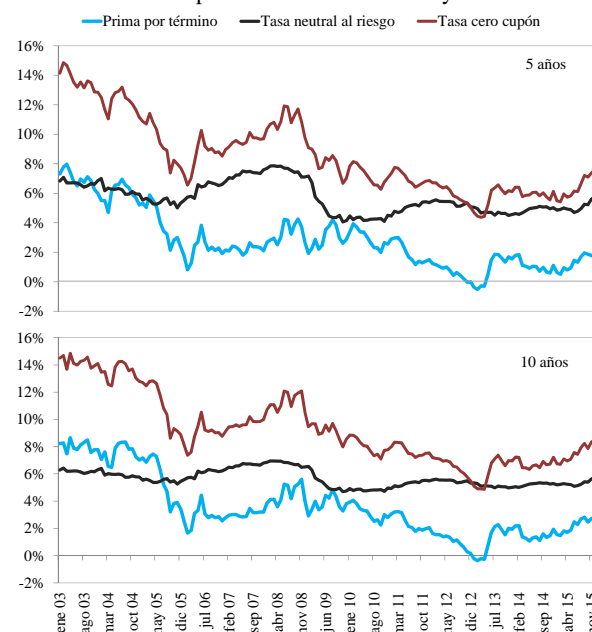
²⁸ Distribuidas de la siguiente manera: \$1 mm en el título con vencimiento en octubre de 2018, \$42 mm en el título con vencimiento en noviembre de 2018 y \$288 mm en el título con vencimiento en septiembre de 2019. Por su parte, realizaron compras por \$72 mm en el título con vencimiento en julio de 2020.

²⁹ Distribuidas de la siguiente manera: \$527 mm en el título con vencimiento en julio de 2024, \$87 mm en el título con vencimiento en abril de 2028 y \$75 mm en el título con vencimiento en septiembre de 2030. Por su parte, realizaron compras por \$51 mm en el título con vencimiento en mayo de 2022 y \$50 mm en el título con vencimiento en agosto de 2026.

Entre el 30 de diciembre y el 22 de enero³⁰ la prima por término para los títulos a 5 años aumentó 28 p.b, mientras que la tasa neutral al riesgo disminuyó 2 p.b. En cuanto a los títulos a 10 años, la prima por término aumentó 34 p.b. mientras que la tasa neutral al riesgo disminuyó también 2 p.b (Gráfico 15). El incremento en la prima puede estar relacionado con la mayor percepción de riesgo a nivel internacional y el aumento en las primas de riesgo crediticio del país. Estas primas no se ubicaban en estos niveles desde marzo de 2011. El menor incremento en la tasa neutral respecto a los aumentos observados en meses anteriores puede obedecer a que no se espera una tasa promedio mayor para estos plazos.

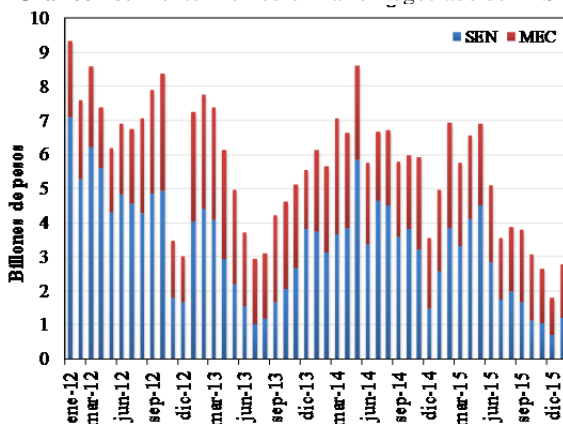
Desde la última reunión de la JDBR no ha habido vencimientos de TES ni pagos de cupones. El valor de las emisiones de bonos de largo plazo desde la última reunión de la JDBR ha sido \$2116 mm y de TES de corto plazo \$1200 mm³¹.

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



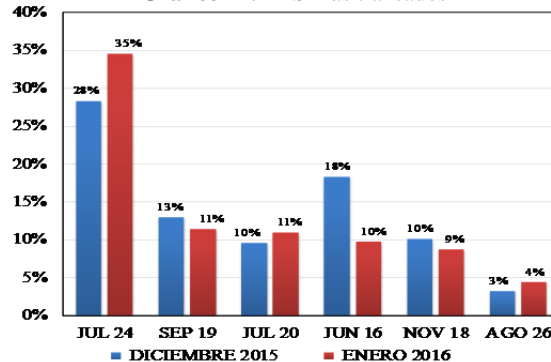
Fuente y Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 16: Monto Promedio Diario Negociado de TES



Fuente y Cálculos: Depósito Central de Valores - Banco de la República. Datos al 25 de enero de 2016

Gráfico 17: TES más transados



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

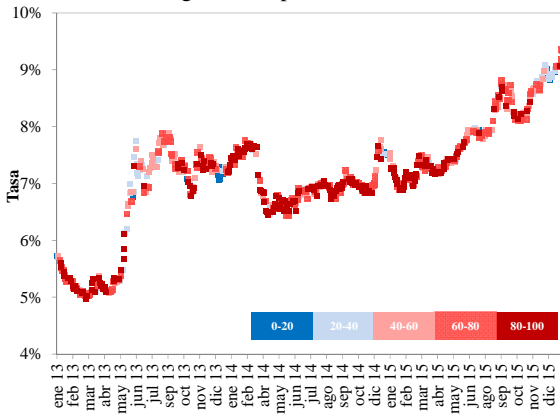
En lo corrido de enero el monto negociado ha sido \$2,8 billones³², superior al observado en diciembre del 2015 (\$1,8 billones) pero inferior al de enero del 2015 (\$5,3 billones), de manera que se mantiene un bajo dinamismo por incertidumbre a nivel local e internacional (Gráfico 16). Los bonos denominados en pesos más transados han sido aquellos que vencen en julio de 2024, cuya participación pasó de 28% a 35%, seguidos de los que vencen en septiembre del 2019 cuya participación pasó de 13% a 11% (Gráfico 17). La participación de los bonos que vencen en junio de este año disminuyó de 18% a 10%.

³⁰ 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.

³¹ Con datos al 26 de enero. De los TES de largo plazo \$914 mm corresponden a bonos en pesos y \$1180 mm a bonos denominados en UVR.

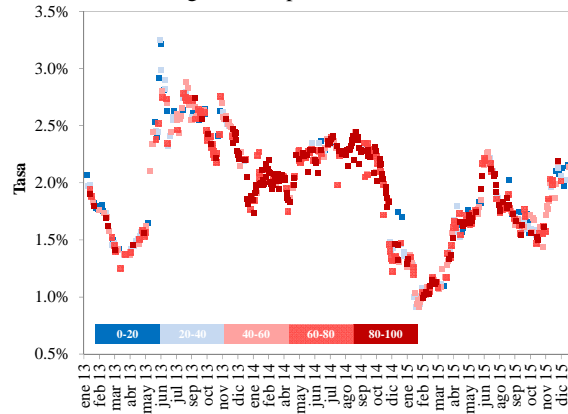
³² Teniendo en cuenta operaciones de SEN y de MEC (incluye registros).

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



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

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



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

En los Gráficos 18 y 19 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 10 años, UVR: 2 años). Se puede observar que desde el 18 de diciembre, en promedio, los montos de negociación de los títulos en pesos y UVR han disminuido y se han ubicado en general entre los percentiles 20 y 40. Este comportamiento se observó en particular a fines de año. Recientemente, se han recuperado los montos de negociación y se han observado montos entre los percentiles 60 y 99.

El *bid-ask* promedio de enero de los TES en pesos y UVR disminuyó respecto al promedio de diciembre (Gráficos 20.1 y 20.2). A finales de diciembre los indicadores aumentaron con resultado de la baja liquidez que en general se observa para todos los fines de año. En particular, para los títulos de cotización obligatoria el promedio de enero se ubicó en 2,72 p.b. (diciembre 2015: 4,50) para el caso de los TES en pesos y en 3,34 p.b. para el caso de los TES UVR (diciembre 2015: 5,29). En cuanto la profundidad de estos mercados (Gráficos 20.3 y 20.4) respecto al promedio de diciembre esta ha aumentado en enero. La profundidad total promedio para los títulos de cotización obligatoria en pesos fue de 110 mm (diciembre: 87 mm) y en UVR de 49 mm (diciembre: 42 mm).

Gráfico 20.1: Bid-Ask spread de los TES en pesos* (p.b.)

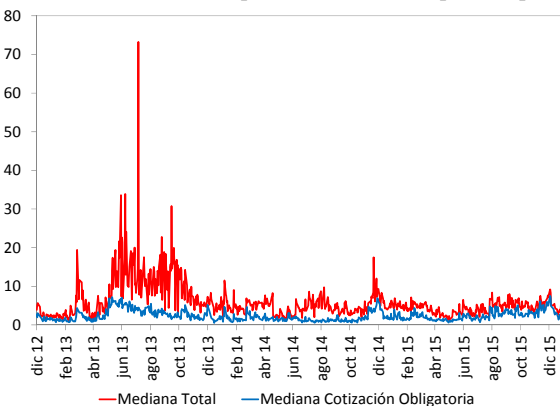
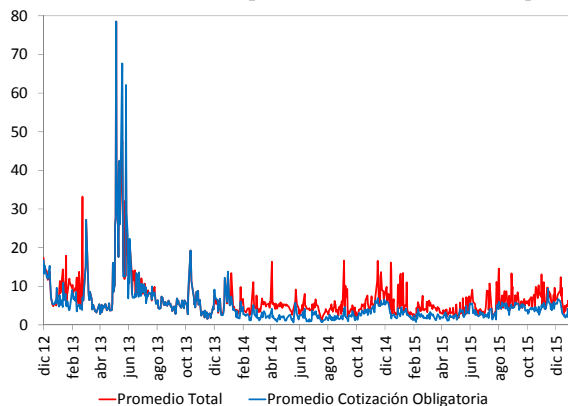


Gráfico 20.2: Bid-Ask spread de los TES en UVR* (p.b.)



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

Gráfico 20.3: Profundidad promedio de los TES en pesos*

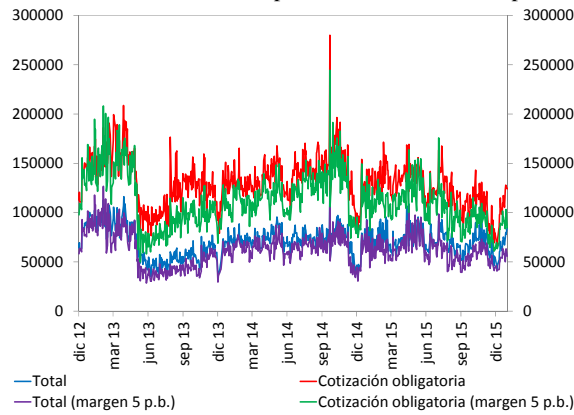
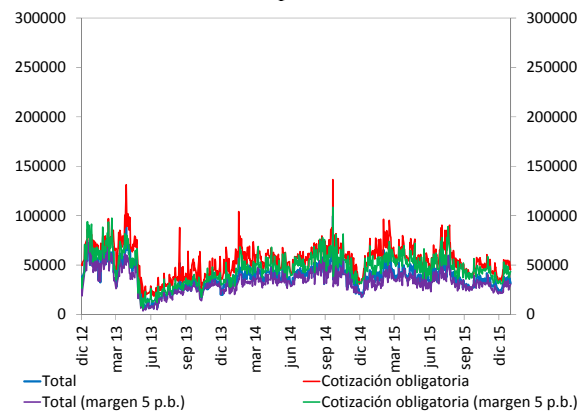


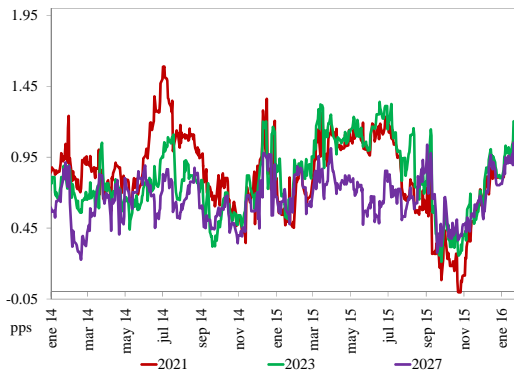
Gráfico 20.4: Profundidad promedio de los TES en UVR*



Fuente y Cálculos: Banco de la República.* Millones de pesos. La medida de profundidad por título corresponde al promedio de la sumatoria del monto de las cotizaciones de compra y la sumatoria del monto de las cotizaciones de venta de TES, por segundo entre las 9:00 a.m. y la 12:30 a.m. para: el total del mercado y las mejores posturas (en tasa) dentro de un rango de +/- 5 p.b. Total: promedio de todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran en el mercado. Cotización obligatoria: promedio de los títulos de cotización obligatoria. Los títulos sin posturas tienen una profundidad de 0.

En el Gráfico 21 se muestra la evolución de los márgenes entre las tasas de los TES locales y los TES globales en pesos. Respecto al 18 de diciembre, el margen aumentó para todos los vencimientos (2021, 2023 y 2027), comportamiento que se explica principalmente por mayores desvalorizaciones de los TES locales. Los TES globales que vencen en 2021 y en 2023 se mantuvieron estables mientras que los que vencen en 2027 se desvalorizaron.

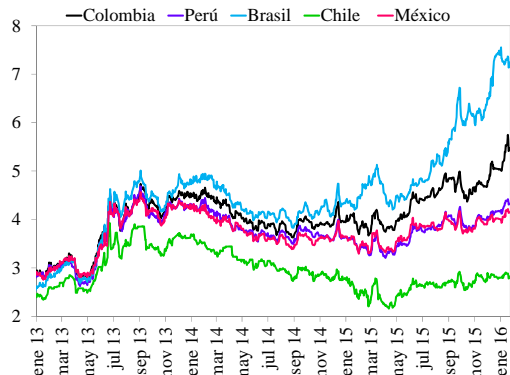
Gráfico 21: Márgenes entre TES locales en pesos y TES globales en pesos*



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

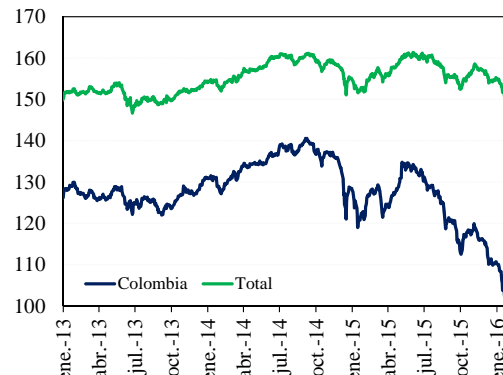
Con respecto a Brasil, este margen (para títulos a 10 años) aumentó considerablemente como resultado de desvalorizaciones más pronunciadas de sus bonos locales y valorizaciones de sus bonos globales (Cuadro 2). Para el caso de Chile, el margen aumentó ante desvalorizaciones de sus bonos locales y valorizaciones de los bonos globales.

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



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 23: CEMBI Colombia y CEMBI Total



Fuente: Bloomberg

El margen entre las tasas a 10 años de los bonos locales (denominados en moneda local) y los bonos externos denominados en dólares disminuyó para Colombia y México, principalmente como consecuencia de desvalorizaciones en sus bonos externos. Para el caso de Brasil, Perú y Chile este margen aumentó como consecuencia de las desvalorizaciones observadas en sus bonos locales (Gráfico 22 y Cuadro 2).

En cuanto a la deuda de agentes diferentes al Gobierno Central, durante el periodo no se realizaron colocaciones en el mercado local. Adicionalmente, el 18 de enero *Moody's* redujo la calificación de Ecopetrol de Baa2 a Baa3, manteniendo el grado de inversión, y argumentó que esta decisión responde a la caída de los precios del petróleo que continuarán afectando negativamente los flujos de efectivo y de apalancamiento de la compañía, lo que incrementa su riesgo crediticio. Por otra parte, desde la última reunión de la JDBR el índice EMBI corporativo³³ para Colombia disminuyó 6,1%, al tiempo que el indicador para el total de economías emergentes disminuyó 2,0% (Gráfico 23).

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

Rendimientos bonos yankees a 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	5.5	4.3	7.2	2.8	4.1
Variación desde última junta BR (p.b.)	42	20	-2	-3	15
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	263	162	448	27	127
Variación año corrido (p.b.)	260	147	465	43	123
Rendimientos bonos globales (loc) a 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	8.0	n.d	11.6	4.2	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	6	n.d	-16	-11	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	352	n.d	494	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	345	n.d	625	n.d	n.d
Tasa cero cupón locales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual	9.3	8.1	18.8	4.8	6.8
Variación desde última junta BR (p.b.)	34	35	105	3	7
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	426	373	846	-58	209
Variación año corrido (p.b.)	363	380	891	-89	100
Margen bonos locales y bonos globales 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	1.4	n.d	7.2	0.6	n.d
Variación desde última junta BR (p.b.)	28	n.d	121	14	n.d
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	74	n.d	353	n.d	n.d
Variación año corrido (p.b.)	18	n.d	265	n.d	n.d
Margen bonos locales y bonos en dólares 10 años	Colombia	Perú	Brasil	Chile	México
Nivel Actual (pps)	3.9	3.7	11.6	2.0	2.7
Variación desde última junta BR (p.b.)	-8	15	107	6	-9
Variación desde 1 de mayo de 2013 (p.b.)	163	212	398	-85	82
Variación año corrido (p.b.)	103	233	425	-132	-23

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

³³ El *Corporate Emerging Market Bond Index* (CEMBI) es un indicador de la deuda corporativa denominada en dólares emitida por entidades provenientes de economías emergentes.

2. Indicadores de percepción de riesgo a nivel local

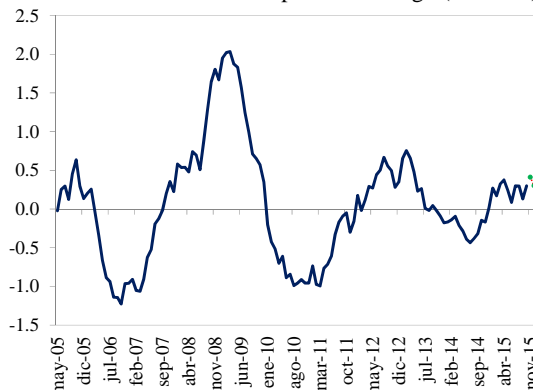
Con datos disponibles al 26 de enero (EOF³⁴, volatilidades preliminares³⁵ y márgenes crediticios preliminares³⁶) el índice preliminar de percepción de riesgo IDODM aumentó frente al de diciembre³⁷ (Gráfico 24). En diciembre el indicador disminuyó principalmente ante la mejora en los índices de confianza de industriales y comerciantes, y la caída en los *spreads* de cartera.

El índice de confianza de los consumidores que calcula Fedesarrollo disminuyó al pasar de 6,7 en noviembre a 1,1 en diciembre. Lo anterior se explica por el deterioro de sus dos componentes: expectativas y condiciones actuales. El indicador disminuyó 21,3 puntos respecto a lo registrado en el mismo mes del 2014 (Gráfico 25).

Fedesarrollo publicó los resultados de su Encuesta de Opinión Empresarial del mes de diciembre de 2015. Entre noviembre y diciembre el índice de confianza industrial aumentó al pasar de -3,3 a 1,3, lo que se explica por la mejora en sus componentes de nivel de existencias y expectativas de producción para el próximo trimestre, que más que compensaron el deterioro del componente que mide el volumen actual de pedidos. El indicador se ubicó 3,4 puntos por encima del observado en el mismo mes de 2014. En línea con lo anterior, el índice de confianza comercial aumentó al pasar de 18,7 a 23,5 y aumentó respecto a lo observado en el mismo mes del año anterior (diciembre del 2014: 22,1). El comportamiento del índice se explica por la mejora en sus tres componentes: expectativas de la situación económica para el próximo semestre, nivel de existencias y situación actual.

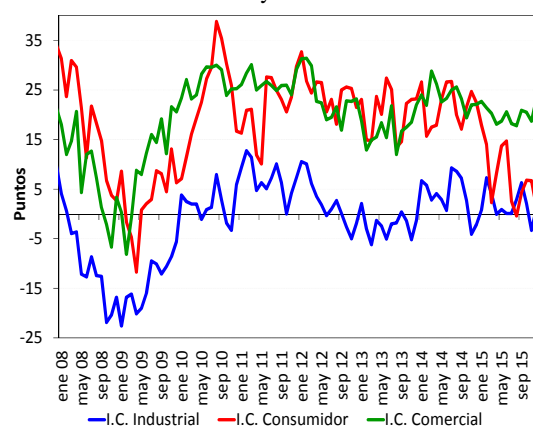
Fedesarrollo y la BVC publicaron la Encuesta de Opinión Financiera (EOF) del mes de enero. En el Gráfico 26 puede observarse que respecto a lo que se esperaba en noviembre, los analistas financieros aumentaron levemente sus proyecciones de crecimiento para el 4T15 y el año 2015, mientras mantuvieron estables las del 2016. Para los dos primeros se observa un sesgo al alza. Además, los agentes esperan que el crecimiento del 2016 sea inferior al del año 2015.

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



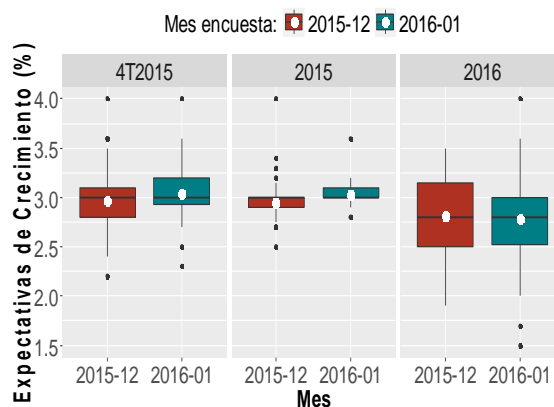
Fuentes: Banco de la República, *Bloomberg*, Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banco de la República. Los puntos verdes corresponden a datos preliminares del índice y están sujetos a cambios según la información disponible.

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



Fuente: Fedesarrollo.

Gráfico 26: Gráficos de Caja Expectativas de Crecimiento EOF.



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

³⁴ Publicada el 25 de enero.

³⁵ Datos al 25 de enero.

³⁶ Datos al 15 de enero

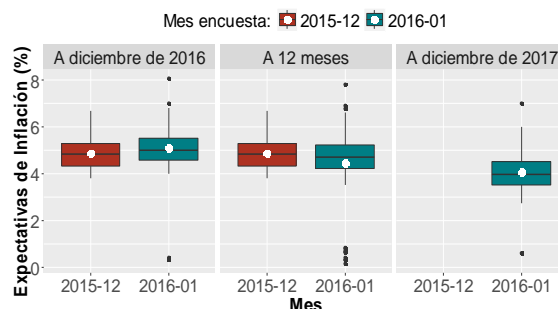
³⁷ Estos datos son preliminares ya que no se cuenta con la Encuesta de Opinión Empresarial de la Andi.

En cuanto a la inflación (Gráfico 27), la encuesta refleja que en promedio el dato esperado para el 2016 aumentó de 4,84% a 5,09%. Para el año 2017 se espera que la inflación disminuya a 4,05%.

Respecto al *spread*, el 82% de agentes espera que aumente (anterior: 65%), mientras un 13% espera que se mantenga igual (anterior: 27%) y un 5% que disminuya (anterior: 7%).

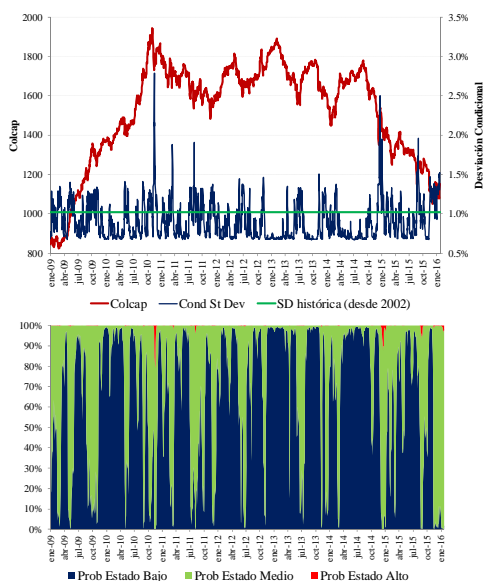
Finalmente, en cuanto a la duración de los portafolios de estos agentes³⁸, un 37,7% espera que esta se mantenga estable (anterior: 35%), un 27,3% que disminuya (anterior: 23,8%), y un 19,5% que aumente (anterior: 11%).

Gráfico 27: Gráficos de Caja Expectativas de Inflación EOF.



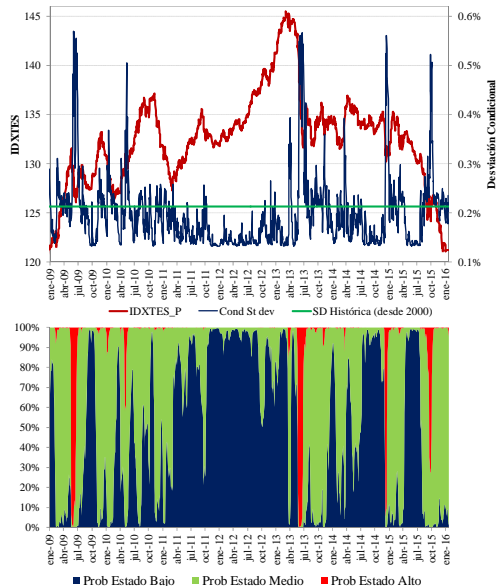
Fuente: Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** Banco de la República. Se eliminan los datos atípicos de las gráficas. La línea negra del centro de la caja representa la mediana y el punto blanco la media de los datos. La caja incluye el 75% de los datos.

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



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

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



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

Entre el 18 de diciembre y el 27 de enero el Colcap se valorizó 1,18%. Si bien el comportamiento del índice estuvo influenciado negativamente por los movimientos del precio del petróleo y la percepción de riesgo, la venta de Isagen y algunas noticias positivas de entidades bancarias llevaron a que el Colcap aumentara levemente³⁹. Según la EOF los analistas financieros esperan que durante los próximos 3 meses el Colcap registre una desvalorización cercana al 1,2% (anterior: -0,09%)⁴⁰, de manera que los agentes completan 3 meses consecutivos esperando desvalorizaciones. Para lo corrido de enero, la volatilidad promedio del mercado accionario aumentó respecto al promedio observado en diciembre y actualmente se ubica por encima de su media histórica; además, continúa predominado el estado de volatilidad media (Gráfico 28).

³⁸ Al 15,5% restante no les aplica la pregunta (anterior: 20%).

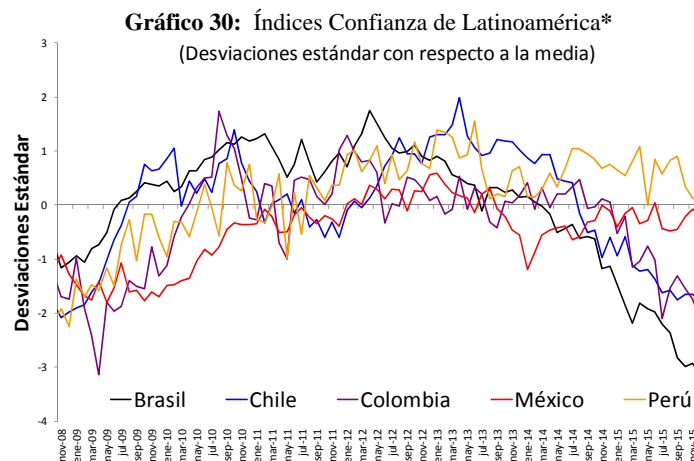
³⁹ En particular, en el Foro Económico Mundial en Suiza, Bancolombia recibió medalla de bronce por parte de *RobecoSAM*, y fue incluida en el *Sustainability Yearbook* al ubicarse como el quinto banco más sostenible del mundo y el primero del continente americano.

⁴⁰ El valor esperado se calcula como la suma del porcentaje de analistas que espera un rango determinado multiplicado por el punto medio de dicho rango.

Por otro lado, según la EOF los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en 2024 presenten una desvalorización cercana a los 13 p.b. (anterior: -2,3 p.b.)⁴¹. Para lo corrido de enero, la volatilidad promedio del mercado de TES disminuyó levemente respecto al promedio observado en diciembre, aunque actualmente se ubica por encima de su media histórica y continúa predominando el estado de volatilidad media (Gráfico 29).

Con información al 15 de enero, los márgenes entre las tasas activas y las tasas de los TES aumentaron respecto a lo observado en promedio durante diciembre para la cartera de tesorería (+58 p.b.), la de consumo (+85 p.b.) y la preferencial (+30 p.b.)⁴². El comportamiento de los márgenes se explica por un incremento de las tasas activas, que superó los incrementos en las tasas de los TES.

Finalmente, el Gráfico 30 ilustra cuántas desviaciones estándar por encima o por debajo de su media histórica se encuentran los indicadores de confianza del consumidor de Colombia y de otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre noviembre y diciembre desmejoraron los índices de Colombia, Brasil, México, Chile y Perú. Con excepción de este último, los indicadores permanecen por debajo de sus medias históricas.



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

En resumen, el IDODM preliminar de enero aumentó ante el deterioro en la mayoría de los indicadores disponibles.

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

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de EE.UU. (0,25%-0,50%), Nueva Zelanda (2,5%), la Zona Euro (0,05%)⁴³, Israel (0,1%), Canadá (0,5%) e Inglaterra (0,5%) mantuvieron sus tasas de política inalteradas, en línea con las expectativas de los analistas, y el Banco Central de Inglaterra mantuvo el monto de su programa de compras.

El 6 de enero se publicaron las minutas de la reunión de política monetaria de diciembre de la Fed en las que se señaló que pese a que casi todos los miembros coincidieron en que la mejoras que se han producido en el mercado laboral y su confianza en el retorno de la inflación al 2% en el mediano plazo justificaron el inicio de la normalización de la política monetaria, algunos participantes expresaron su preocupación por las bajas lecturas de la inflación y la incertidumbre y los riesgos que enfrenta este indicador en el futuro. Por lo anterior, señalaron que para determinar el momento y el tamaño de ajustes adicionales será importante confirmar que la inflación se incrementará y se mantendrá la credibilidad del FOMC por alcanzar la meta del 2%.

El 13 de enero la Fed publicó el *Beige Book* en el cual informó que entre finales de noviembre y principios de enero la actividad económica se expandió a un ritmo modesto en la mayoría de los

⁴¹ El valor esperado de los TES a 2024 se calcula como la suma del porcentaje de analistas que espera un rango determinado multiplicado por el punto medio de dicho rango. Posteriormente se toma la tasa promedio del mes de la encuesta y se calcula la diferencia entre esta y la esperada por el mercado.

⁴² Para mayor información ver Anexo 3.

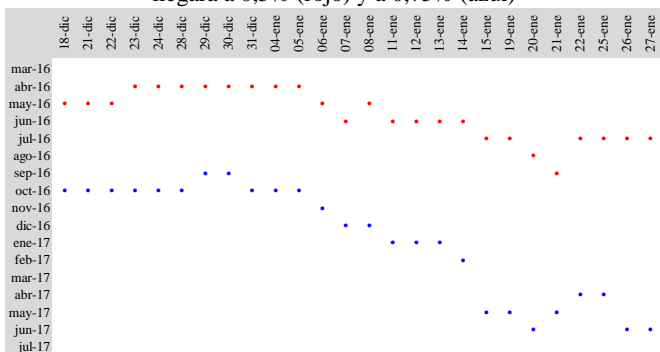
⁴³ Las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito también se mantuvieron inalteradas en 0,3% y -0,3%, respectivamente.

distritos. El informe destacó que el crecimiento del consumo osciló entre leve y moderado, y que el mercado laboral continuó mejorando, lo cual se vio reflejado en un aumento del empleo en siete distritos.

El 26 y 27 de enero tuvo lugar la primera reunión del año de la Fed en la que se señaló que las condiciones del mercado laboral mejoraron, pero que la inflación ha continuado por debajo del 2% reflejando en parte la disminución de precios de energía y de los precios de las importaciones no energéticas. En particular, se indicó que el organismo está monitoreando de cerca la evolución económica y financiera mundial, y evaluando sus consecuencias para el mercado laboral, la inflación y las expectativas.

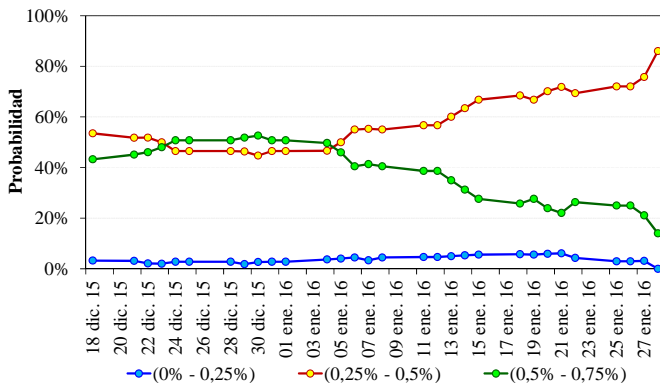
Por otra parte, de acuerdo con las tasas de interés implícitas en los contratos de futuros de los fondos federales, el 18 de diciembre se esperaba que la tasa de referencia llegue a 0,50% (puntos rojos) en mayo de 2016, y recientemente se espera que alcance este nivel en julio de 2016. En cuanto a las expectativas respecto al mes en que la tasa alcanzará un nivel de 0,75% (puntos azules), estas pasaron de octubre de 2016 a junio de 2017 (Gráfico 31). El Gráfico 31.1 muestra que actualmente el mercado espera un ritmo de incrementos de las tasas más suave al que se esperaba el 18 de diciembre. Por último, para la reunión de enero de la Fed el mercado no esperaba cambios en su política monetaria; sin embargo, a lo largo del periodo la probabilidad de que ocurra un incremento adicional del rango de las tasas en su reunión de marzo disminuyó, y con esto se incrementó la probabilidad de que lo mantengan inalterado (Gráfico 32).

Gráfico 31: Momento en el que la Tasa de los Fondos Federales llegará a 0,5% (rojo) y a 0,75% (azul)



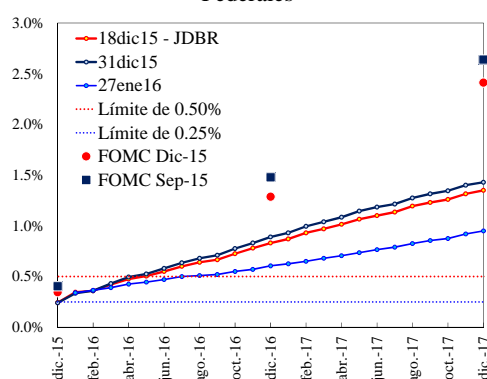
Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 32: Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de marzo de 2016



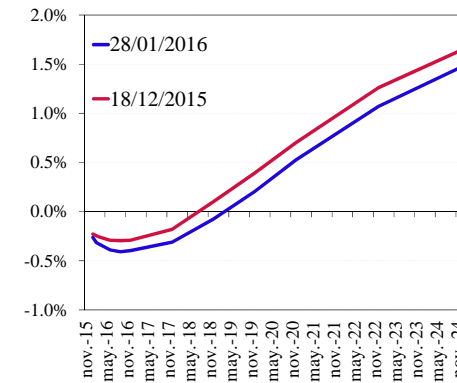
Fuentes: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República.

Gráfico 31.1: Senda esperada Tasa Fondos Federales



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 33: Expectativas de las tasas del BCE



Fuente: Bloomberg.

En otro escenario, en su reunión de política monetaria, el BCE decidió mantener inalterado su programa de compras de activos señalando que las compras progresan satisfactoriamente y siguen

ejerciendo un impacto favorable en el coste y en la disponibilidad del crédito para empresas y hogares. Sin embargo, indicó que la dinámica de la inflación en la región sigue siendo débil en medio de un contexto de mayor riesgo, ante la incertidumbre sobre las expectativas de crecimiento de las economías emergentes, la volatilidad en los mercados financieros y de materias primas y riesgos geopolíticos. Como consecuencia, el organismo considera que será necesario revisar y posiblemente reconsiderar la orientación de la política monetaria en su próxima reunión.

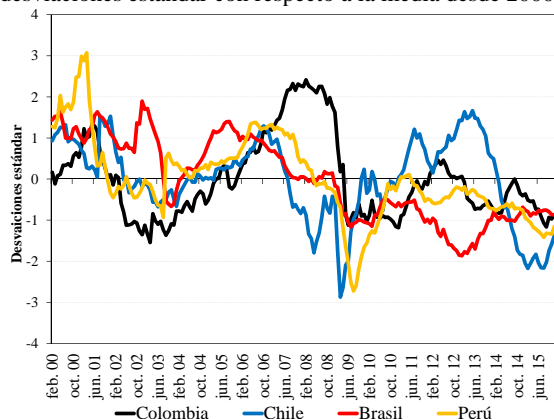
En cuanto a las expectativas de la tasa de política monetaria del BCE con base en los futuros del índice Eonia, el mercado descuenta que el primer incremento tenga lugar alrededor del 2T19, luego que el 18 de diciembre descuentaran este incremento en el 3T18 (Gráfico 33).

Los bancos centrales de Hungría, Polonia, Malasia y Corea del Sur mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 1,35%, 1,5%, 3,25% y 1,5% respectivamente, en línea con lo esperado. El banco central de Turquía la mantuvo inalterada en 7,5% mientras que el mercado esperaba un incremento de 50 p.b, el de Indonesia la recortó 25 p.b. a 7,25%⁴⁴ y el de Sudáfrica la incrementó 50 p.b. a 6,75%, en los últimos dos casos las decisiones eran esperadas por los mercados.

En Latinoamérica, los bancos centrales de Chile y Brasil mantuvieron sus tasas de política inalteradas en 3,50% y 14,25%. En el primer caso la decisión era esperada por el mercado y en el segundo se anticipaba un incremento de 25 p.b. Por su parte, el Banco Central de Perú incrementó su tasa de interés de referencia 25 p.b. a 4%, en línea con lo esperado por el mercado.

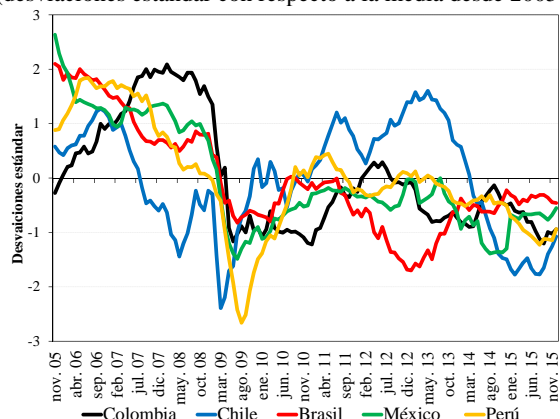
Para mayor detalle de la información presentada en esta sección se puede consultar el Anexo 4.

Gráfico 34: Tasas Reales de los Países de la Región (desviaciones estándar con respecto a la media desde 2000*)



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

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



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

En los Gráficos 34 y 35 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria expresadas en términos reales⁴⁵ 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 diciembre las tasas reales de todos los países se ubicaron por debajo de sus medias históricas⁴⁶.

⁴⁴ Con la medida, las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito se ubicaron en 7,75% (ant. 8,0%) y 5,25% (ant. 5,5%), respectivamente.

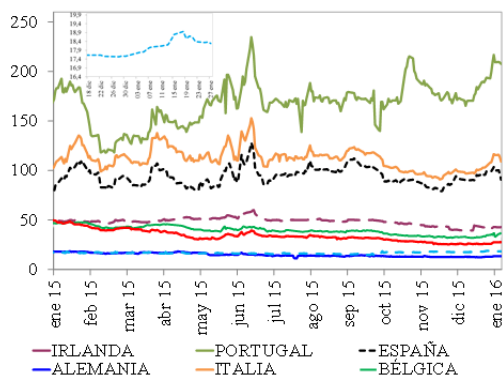
⁴⁵ Deflactadas con medidas de inflación básica.

⁴⁶ Desde febrero del año 2000, las medias de las tasas reales de Colombia, Chile, Brasil y Perú son 1,75%, 1,17%, 7,14% y 1,26%, respectivamente. Para México la tasa real media desde octubre de 2005 es de 1,60%.

4. Indicadores de percepción de riesgo a nivel internacional

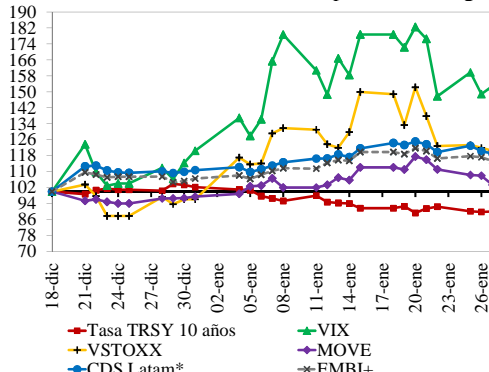
Desde el 18 de diciembre del 2015 los principales indicadores de percepción de riesgo a nivel mundial se deterioraron.

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



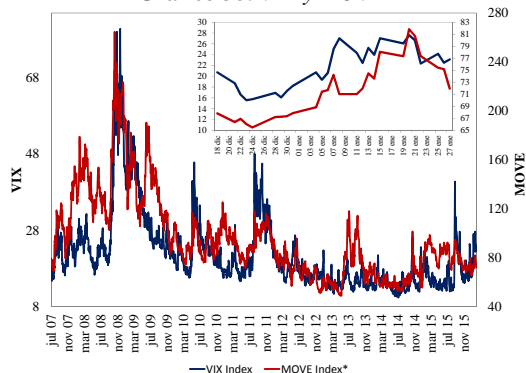
Fuente: Bloomberg.

Gráfico 37: Indicadores de Percepción de Riesgo



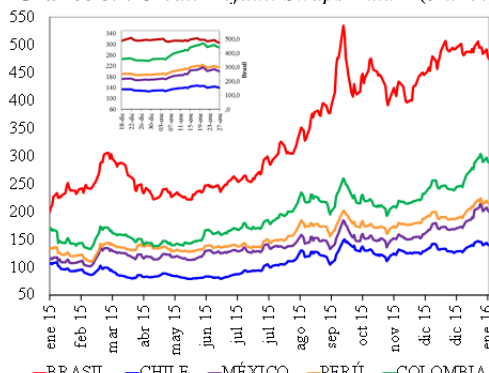
Fuente: Bloomberg. Cálculos: Banco de la República. *Corresponde a un promedio simple de los CDS de Brasil, Colombia, Perú, Chile y México.

Gráfico 38: VIX y MOVE*



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 39: Credit Default Swaps Latam (5 años)



Fuente: Bloomberg.

Durante las últimas semanas del mes de diciembre los indicadores se mantuvieron en niveles similares a los registrados en la última JDBR, debido a algunas medidas adoptadas por el Gobierno de China, las cuales buscaban mantener las condiciones de liquidez e impulsar el crecimiento económico⁴⁷. Además, la recuperación temporal del precio del petróleo y la publicación de algunos datos positivos en Estados Unidos⁴⁸ y Japón⁴⁹ mantuvieron estables los indicadores de percepción de riesgo.

No obstante, desde los primeros días del 2016 los indicadores aumentaron de forma importante. Lo anterior estuvo influenciado principalmente por las desvalorizaciones observadas en la bolsa de China. En las jornadas del 4 y el 7 de enero, las negociaciones en las bolsas chinas de Shanghai y

⁴⁷ Los líderes chinos indicaron que ampliarían el déficit fiscal y harían una política monetaria más flexible para fortalecer el crecimiento económico. El gobernador del Banco Central de China afirmó que mantendrá las condiciones de liquidez en un nivel razonable y adecuado en el 2016, que tomará medidas para apoyar la economía real y que continuará implementando una política monetaria prudente.

⁴⁸ En diciembre el índice de confianza del consumidor de la Universidad de Michigan aumentó a su máximo nivel observado desde el mes de julio, al ubicarse en 92,6 puntos (esp: 92 puntos, ant: 91,8 puntos). El incremento del indicador estuvo relacionado con una menor inflación, la cual ha permitido aumentar los planes de compra de vivienda. o En diciembre el índice de confianza del consumidor de la Conference Board aumentó a 96,5 puntos (esp: 93,5 ant: 92,6) ante el incremento del componente de condiciones actuales (obs: 115,3, ant: 110,9) y el de expectativas (obs: 84,8, ant: 83,9). Esta mejora se explica por una perspectiva positiva de la economía, principalmente en el mercado laboral.

⁴⁹ El índice de actividad industrial aumentó 1% en octubre, de tal manera que superó las expectativas del mercado y el dato anterior de -0,2%. El Gobierno japonés aprobó un partida presupuestaria adicional de USD27.000 millones para el actual año fiscal que termina en marzo. Lo anterior con el fin de potenciar el crecimiento de la economía.

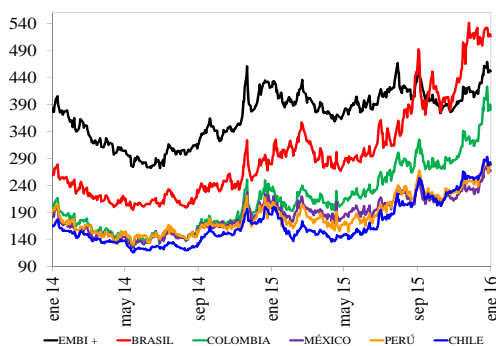
Shenzhen fueron suspendidas después de haber registrado desvalorizaciones del 7%⁵⁰. El comportamiento de las bolsas estuvo influenciado por la publicación del PMI manufacturero de este país para el mes de diciembre, el cual se contrajo por quinto mes consecutivo, además en esa semana vencía la medida impuesta por la Comisión de Valores en el mes de julio, que prohibía la venta de acciones por seis meses a accionistas que tuvieran un porcentaje igual o superior al 5% de una empresa. Posterior a esto, la Comisión de Valores anunció nuevas medidas que tranquilizaron temporalmente al mercado⁵¹. No obstante, la percepción de riesgo se mantuvo en niveles altos debido a preocupaciones en torno al crecimiento global que fueron afianzadas por las reducciones en los pronósticos de crecimiento por parte del Banco Mundial⁵² y el FMI⁵³.

Recientemente, ante los anuncios del BCE y el Banco Central de China estos indicadores han corregido parte de los incrementos registrados en el periodo.

De esta manera, el VIX pasó de 20,7% el 18 de diciembre a 22,5% el 26 de enero, al tiempo que el VSTOXX aumentó de 23,9% a 28,1%. El índice MOVE⁵⁴ pasó de 68 a 75 (Gráficos 37 y 38).

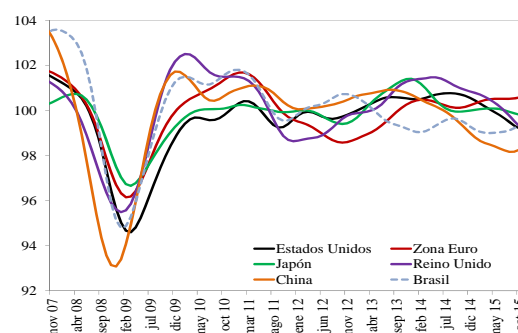
Los indicadores de percepción de riesgo a nivel regional (CDS) aumentaron en línea con el incremento en la percepción de riesgo a nivel internacional y en particular debido a los menores precios de las materias primas. Entre el 18 de diciembre y el 27 de enero los *Credit Default Swap* (CDS) aumentaron 43 p.b. para Colombia, 28 p.b. para México, 25 p.b. para Perú y 7 p.b. en el caso de Chile. Para el caso de Brasil los CDS disminuyeron 14 p.b. Por su parte, el EMBI+ aumentó 24 p.b. al tiempo que el EMBI Colombia aumentó 46 p.b. (Gráficos 39 y 40).

Gráfico 40: EMBI Países Latam



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 41: Indicadores Líderes de Crecimiento de la OECD



Fuente: OECD.

Entre octubre y noviembre de 2015 los indicadores líderes de la actividad económica⁵⁵ publicados por la OECD⁵⁶ desmejoraron para Estados Unidos, Japón y Reino Unido, mientras que mejoraron para Brasil, China y Europa (Gráfico 41).

⁵⁰ El mecanismo de suspensión de la bolsa China se activaba cuando el índice CSI300 variaba más de 5% en un día y la suspensión se daba por 15 minutos; si la variación alcanzaba el 7%, se suspendía la operación por el resto del día.

⁵¹ Esta institución anunció una nueva medida según la cual los accionistas que posean un porcentaje igual o superior a 5% podrán vender como máximo el 1% del total de acciones dentro de los próximos tres meses y estarán obligados a anunciar al mercado sus planes de venta con al menos 15 días de antelación. De igual manera, anunció que suspendería el mecanismo automático de suspensión de las bolsas en caso de movimientos bruscos en el mercado.

⁵² El Banco Mundial publicó el reporte de Perspectivas Económicas Mundiales, en el que modificó sus pronósticos de crecimiento con respecto a los realizados en junio de 2015. El pronóstico de la economía global pasó de 3,3% a 2,9% para 2016 y de 3,2% a 3,1% para 2017. Para Colombia el pronóstico de crecimiento fue ajustado de 3,9% a 3% para 2016 y de 4,2% a 3,3% para 2017.

⁵³ El FMI recortó sus pronósticos de crecimiento global por tercera vez en menos de un año. La entidad estima que la economía mundial crecerá un 3,4% en 2016 y un 3,6% en 2017, en ambos casos 0,2 puntos porcentuales menos que en las proyecciones realizadas en octubre de 2015. El FMI espera una caída en el PIB de Latinoamérica de 0,3% en el 2016 y un crecimiento de 1,6% en el 2017.

⁵⁴ Indicador que mide la volatilidad implícita en las opciones sobre los Bonos del Tesoro de los EE.UU.

⁵⁵ 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

En resumen, los indicadores de percepción de riesgo aumentaron como consecuencia del deterioro en las perspectivas de crecimiento global y la disminución de los precios del petróleo.

5. Tasas de interés y Expectativas del mercado

En el Gráfico 42 se presenta la evolución de la tasa mínima de expansión del BR, la tasa interbancaria (TIB), la DTF y el IBR a un día. Desde el 18 de diciembre el IBR *overnight* y la TIB oscilaron en niveles similares al de la tasa de política monetaria. La tasa de simultáneas del SEN era 5,50% el 18 de diciembre y recientemente es 5,74%⁵⁷.

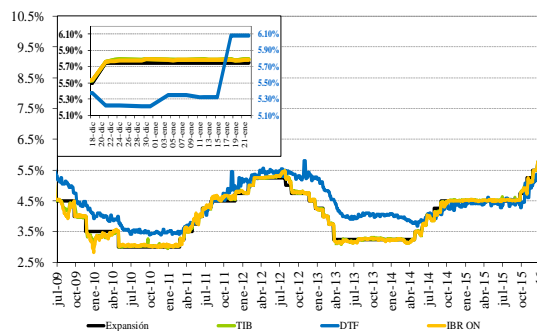
En cuanto a las expectativas de movimientos de la tasa de referencia por parte del BR, la mayoría de agentes espera un incremento de 25 p.b.

En primer lugar, según la EOF de la BVC y Fedesarrollo publicada el 25 de enero⁵⁸, un 93,6% de los administradores de portafolio considera que la tasa de intervención será incrementada 25 p.b. a 6%, un 3,8% que la mantendrá inalterada en 5,75%, y el 2,6% restante que se incrementará 50 p.b.

Adicionalmente, ante la pregunta *¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión?* un 36,4% (ant: 21,25%) señaló los factores externos, un 27,3% la política fiscal (ant: 20%), un 20,8% mencionó la política monetaria (ant: 38,75%), un 9% el crecimiento económico (ant: 11,25%), el 2,6% las condiciones sociopolíticas y de seguridad (ant: 3,75%), y el 3,9% restante otros factores (ant: 5%).

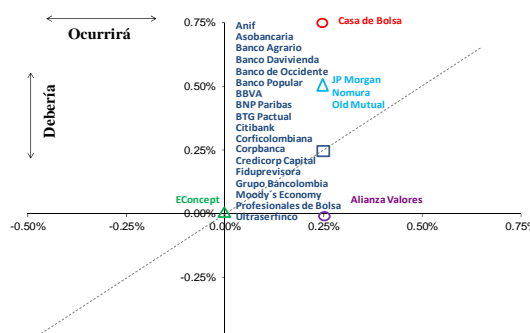
En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de *Bloomberg* actualizada el 28 de enero, el 91% (31 entidades) de los analistas espera que la JDBR anuncie un aumento de la tasa de referencia de 25 p.b, el 6% (2 entidades⁵⁹) espera que la tasa permanezca inalterada, y el 3% restante (1 entidad⁶⁰) espera que la tasa aumente 50 p.b.

Gráfico 42: Tasas Interés Mercado Colombiano



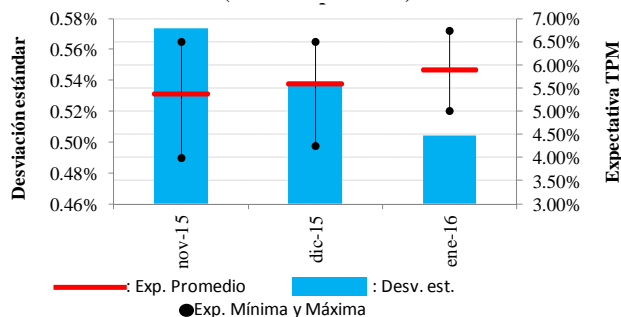
Fuente: *Bloomberg*.

Gráfico 43: Encuesta Citibank



Fuente: Citibank.

Gráfico 44: Expectativas TPM para Finales de 2016 (Encuesta Citibank)



Fuente: Encuesta Citibank.

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.

⁵⁶ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

⁵⁷ Dato del 27 de enero.

⁵⁸ Realizada entre el 12 y el 20 de enero de 2016.

⁵⁹ Morgan Stanley y Standard Chartered Bank.

⁶⁰ RBC Capital Markets.

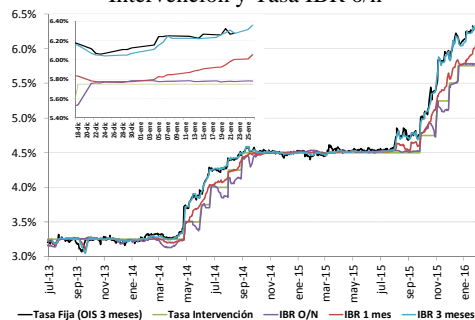
En tercer lugar, la encuesta de expectativas de analistas de mercados financieros publicada por Citibank⁶¹, refleja que de las 24 entidades encuestadas el 96% (23 entidades) espera que la tasa aumente 25 p.b, y el 4% restante (1 entidad⁶²) espera que permanezca inalterada. De estas 24 entidades el 75% (18 entidades) recomienda que la tasa aumente 25 p.b, el 13% (3 entidades⁶³) recomienda que se anuncie un aumento de 50 p.b, el 8% considera que la tasa debería permanecer inalterada, y el 4% restante (1 entidad⁶⁴) recomienda un incremento de 75 p.b. El Gráfico 43 presenta el resumen de los resultados de esta encuesta, cuyos detalles pueden ser consultados en el Anexo 5.

En el Gráfico 44 se muestra la evolución de las expectativas de la tasa de política monetaria para diciembre de 2016 de acuerdo con la encuesta de Citibank. Entre diciembre y enero la tasa esperada en promedio pasó de 5,59% a 5,91%.

En el Gráfico 45 se muestran el IBR *overnight*, el IBR a 1 mes y el IBR a 3 meses. También se incluyen la tasa de intervención del BR, y la tasa fija del OIS a 3 meses de *Bloomberg*⁶⁵.

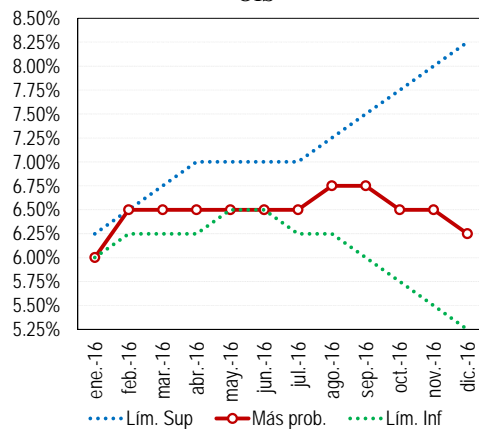
El 28 de enero el IBR *overnight*, el IBR a un mes y el IBR a tres meses se ubicaron en 5,78%, 6,09% y 6,34%, respectivamente. La tasa fija del OIS de tres meses extraída de *Bloomberg* fue 6,33%. De acuerdo con estimaciones del DODM a partir de las tasas de los OIS, para la próxima reunión de la JDBR se espera que la tasa de referencia sea incrementada 25 p.b, y que en febrero aumente 50 p.b. (Gráfico 46, Cuadro 3, y Anexo 6).

Gráfico 45: 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 46: Tasa de Política Monetaria implícita - OIS



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

⁶¹ Encuesta publicada el 27 de enero.

⁶² EConcept.

⁶³ JP Morgan, Nomura y Old Mutual.

⁶⁴ Casa de Bolsa.

⁶⁵ 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.

Cuadro 3

TPM	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16	jul/16	ago/16	sep/16	oct/16	nov/16	dic/16
8.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
7.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	5%
7.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	6%	10%
7.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	4%	10%	13%	12%
7.00%	0%	0%	0%	0%	3%	8%	12%	18%	23%	21%	16%	10%
6.75%	0%	0%	25%	32%	39%	42%	40%	36%	29%	21%	15%	11%
6.50%	0%	66%	74%	68%	59%	49%	44%	35%	27%	23%	20%	17%
6.25%	2%	34%	0%	0%	0%	0%	4%	11%	16%	18%	19%	19%
6.00%	98%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	5%	8%	11%
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	3%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Bloomberg, Cálculos: Banco de la República

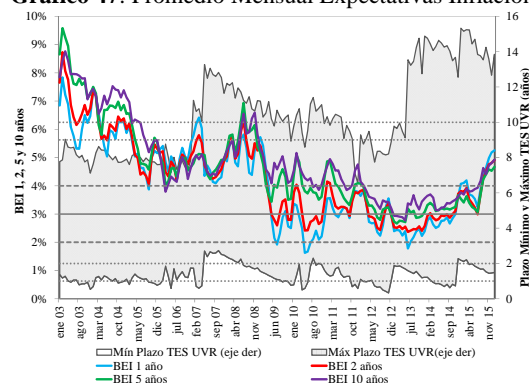
En la última encuesta de expectativas de inflación realizada por el BR⁶⁶, se ve reflejado que la inflación esperada para diciembre de 2016 en promedio se ubica en 4,83% (encuesta anterior: 4,63%). Las expectativas promedio para diciembre de 2017 se ubican en 3,74% (ant: 3,83%) y para diciembre de 2018 en 3,68%⁶⁷.

La encuesta realizada por Citibank⁶⁸ refleja que la inflación esperada para diciembre de 2016 es 4,83%, mientras que en la encuesta anterior era 4,48%.

En promedio para lo corrido de enero⁶⁹ (hasta el día 27) frente a los datos promedio de diciembre, las inflaciones implícitas (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extraen de los TES en pesos y UVR aumentaron (10, 12, 14 y 11 p.b.) para todos los plazos (2, 3, 5 y 10 años). De esta manera, los datos promedio del BEI en lo corrido de enero a 2, 3, 5 y 10 años son 4,91%, 4,74%, 4,67% y 4,92%, respectivamente.

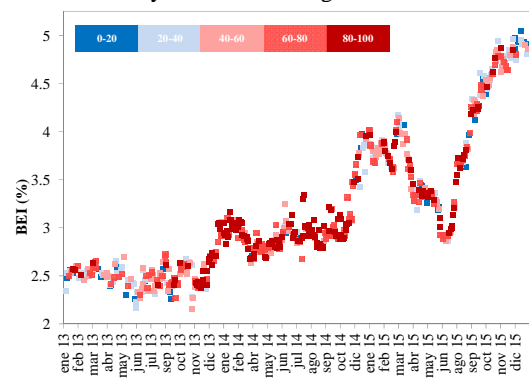
El Gráfico 49 presenta la descomposición del BEI a 2 y 5 años en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez⁷⁰ relativa de los TES en pesos frente a los denominados en UVR⁷¹. Con información al 25 de enero se espera que en los próximos 2 años en promedio la inflación sea 3,72% (diciembre: 3,74%). Para el plazo de 5 años, la inflación promedio

Gráfico 47: Promedio Mensual Expectativas Inflación



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

Gráfico 48: BEI y Volumen de Negociación UVR a 2 años



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

⁶⁶ Realizada entre el 6 y el 8 de enero.

⁶⁷ En la encuesta anterior la inflación esperada para diciembre de 2018 era 3,83%.

⁶⁸ Publicada el 27 de enero.

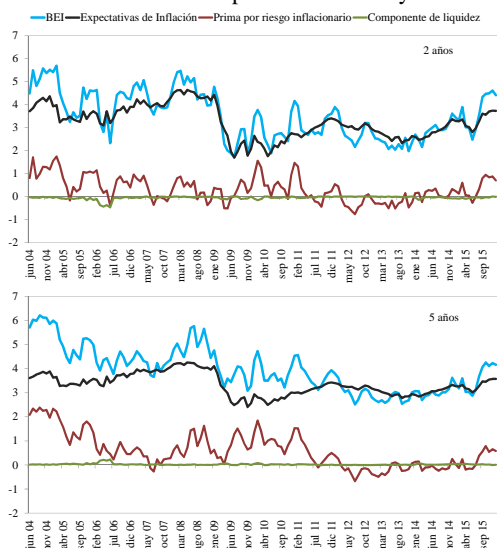
⁶⁹ Respecto a la última JDBR, los BEI para 2, 3, 5 y 10 años han presentado variaciones de -5 p.b., -1 p.b., +3 p.b. y +1 p.b., respectivamente. De esta manera, al 27 de enero se ubicaron en 4,91%, 4,74%, 4,67% y 4,98%, respectivamente.

⁷⁰ El componente de liquidez no fue significativo en el periodo de análisis.

⁷¹ Utilizando la metodología implementada en Espinosa, Melo y Moreno (2015). *Expectativas de inflación, prima de riesgo inflacionario y prima de liquidez: una descomposición del break-even inflation para los bonos del Gobierno colombiano*. Borradores de Economía. 903. Banco de la República. Se toma el último dato disponible para cada mes.

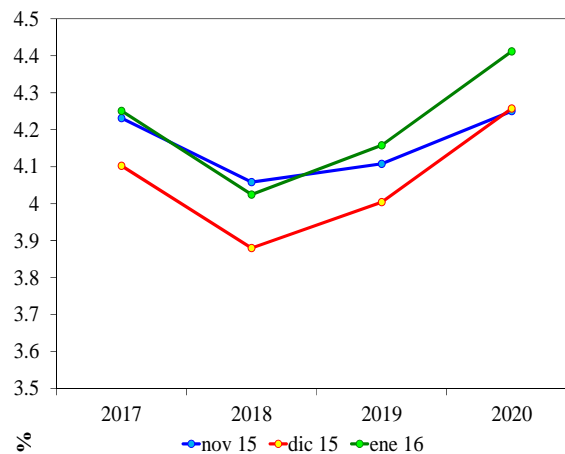
esperada pasó de 3,58% a 3,57%. Por su parte, la prima por riesgo inflacionario promedio de 2 años disminuyó de 0,87% a 0,70%, al tiempo que la de 5 años pasó de 0,65% a 0,58%.

Gráfico 49: Descomposición BEI a 2 y 5 años



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

Gráfico 50: Inflación esperada (FBEI)



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

El Gráfico 50 muestra la senda de inflación esperada para los años entre 2017 y 2020, tomando el promedio de los datos diarios para los meses de noviembre y diciembre de 2015⁷², y enero de 2016. Las expectativas de inflación de enero son superiores a las de diciembre entre 2017 y 2020. Adicionalmente, es posible inferir que los agentes están esperando una senda de inflación decreciente entre los años 2017 y 2018, y creciente entre el 2018 y 2020, de tal forma que para este último año la inflación año completo esperada es 4,41% (esperada en diciembre: 4,25%).

⁷² Cardozo (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, Ecuador, India, Sudáfrica, China y Noruega. Las expectativas de crecimiento económico para el año 2016 se mantuvieron estables en los casos de México, Perú, India y China; y disminuyeron para Colombia, Chile, Brasil y Ecuador. En el caso de Colombia el crecimiento esperado pasó de 2,71% a 2,63%. Los datos de inflación de diciembre fueron superiores a los pronósticos en México, Perú e India; por debajo de lo esperado en Colombia, Chile, Brasil y Noruega, y en el mismo nivel que se esperaba en los casos de Sudáfrica y China. La inflación se encuentra por encima del límite superior del rango meta en los casos de Colombia (2% a 4%), Perú (1% a 3%), Chile (2% a 4%) y Brasil (2,5% a 6,5%). Por último, las expectativas de inflación para diciembre de este año aumentaron para Colombia, Chile, Perú y Brasil; permanecieron estables en el caso de India, y disminuyeron para México y Ecuador.

Cuadro 4: Expectativas Macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Dic. 2015		Esperada a Diciembre 2016		Vigente	Esperada a Diciembre 2016		Últimos datos publicados**		Esperada a Dic. 2016	
	Esp*	Obs	Dic. 2015	Ene. 2016		Dic. 2015	Ene. 2016	Esp*	Obs	Dic. 2015	Ene. 2016
Colombia	6.78%	6.77%	4.63%	4.83%	5.75%	5.59%	5.91%	3.3%	3.2%	2.71%	2.63%
Chile	4.5%	4.4%	3.4%	3.5%	3.50%	3.75%	4.00%	2.1%	2.2%	2.2%	2.1%
México	2.09%	2.13%	3.34%	3.32%	3.25%	n.d.	4.00%	2.4%	2.6%	2.74%	2.74%
Perú	4.18%	4.40%	3.2%	3.4%	4.00%	n.d.	4.35%	3.8%	4.0%	3.2%	3.2%
Brasil	10.79%	10.67%	6.86%	7.23%	14.25%	15.25%	14.64%	-4.2%	-4.5%	-2.99%	-3.00%
Ecuador	n.d.	3.38%	3.3%	3.2%	n.d.	4.60%	4.60%	n.d.	-0.4%	-0.5%	-0.8%
India	5.53%	5.61%	5.4%	5.4%	6.75%	6.48%	6.50%	7.3%	7.4%	7.6%	7.6%
Sudáfrica	5.2%	5.2%	n.d.	1.2%	6.75%	n.d.	7.35%	1.3%	1.0%	n.d.	6.0%
China	1.6%	1.6%	n.d.	1.7%	4.35%	4.09%	4.02%	6.9%	6.9%	6.5%	6.5%
Noruega	2.6%	2.3%	n.d.	2.5%	0.75%	n.d.	0.45%	0.5%	1.8%	n.d.	1.4%

Colombia: La inflación esperada es extraída de la encuesta realizada por el BR entre el 6 y el 8 de enero del 2016. Las expectativas de crecimiento y TPM se tomaron de la encuesta de Citibank.

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

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

México: Encuesta publicada por el BCM el 18 de diciembre. Las expectativas de TPM son tomadas de Bloomberg.

Brasil: Encuesta publicada por el Banco Central el 22 de enero.

Ecuador: Consensus Forecast del FocusEconomics (enero). Se incluyen expectativas de tasa de depósitos entre 90 y 120 días.

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

Sudáfrica: Datos obtenidos de Bloomberg.

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

Noruega: Datos obtenidos de Bloomberg.

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

**Todos los datos corresponden al 3T15, salvo los de China. En este caso aparece el dato del 4T15.

6. Conclusiones

En Colombia, al comparar los datos entre el 18 de diciembre del 2015 y el 27 de enero del 2016, se encuentra que en promedio las tasas cero cupón de los TES en pesos aumentaron 5 p.b, 26 p.b. y 28 p.b. en los tramos corto, mediano y largo, respectivamente. De esta manera la pendiente aumentó de 242 p.b. a 267 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 +51% a -52%⁷³. La correlación a 30 días pasó de -4% a -89%.

Después de la última reunión de la JDBR los TES registraron valorizaciones hasta el 24 de diciembre, lo que en los casos de los tramos mediano y largo de la curva se relaciona con la recuperación de los precios del petróleo, la publicación del Plan Financiero en el que se ratificó la meta de déficit fiscal para el 2016, y la aprobación de la venta de Isagén a un precio mínimo superior al anterior⁷⁴. Adicionalmente, durante estas jornadas disminuyó la percepción de riesgo a nivel internacional debido a la recuperación temporal del precio del petróleo y las medidas de impulso económico anunciadas por el Gobierno de China.

Posteriormente, los TES se desvalorizaron y diluyeron las valorizaciones previas debido a la fuerte caída de los precios del petróleo y al aumento en la percepción de riesgo por renovados temores respecto a la economía de China y sus repercusiones en el crecimiento a nivel global, luego de la publicación de algunas cifras económicas de ese país. Las desvalorizaciones también pueden relacionarse con el aplazamiento de la presentación de la reforma tributaria para el segundo semestre de este año.

Respecto a la percepción de riesgo local, el IDODM preliminar de enero aumentó ante el deterioro en la mayoría de los indicadores disponibles. A nivel internacional, los indicadores de percepción de riesgo aumentaron como consecuencia del deterioro en las perspectivas de crecimiento global y la disminución de los precios del petróleo.

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 Citibank, la tasa esperada promedio es 5,99% en los tres casos.

En promedio para lo corrido de enero⁷⁵ (hasta el día 27) frente a los datos promedio de diciembre, las inflaciones implícitas (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extraen de los TES en pesos y UVR aumentaron (10, 12, 14 y 11 p.b.) para todos los plazos (2, 3, 5 y 10 años). De esta manera, los datos promedio del BEI en lo corrido de enero a 2, 3, 5 y 10 años son 4,91%, 4,74%, 4,67% y 4,92%, respectivamente.

⁷³ Desde el año 2007 la correlación con datos diarios es 73%.

⁷⁴ El Consejo de Ministros aprobó un precio mínimo por acción de \$4.130, superior al publicado en mayo del 2015 (\$3.399). De esta manera el valor de la participación del Gobierno aumentó \$1,148 billones, al pasar de \$5,338 billones en mayo de 2015 a \$6,486 billones.

⁷⁵ Respecto a la última JDBR, los BEI para 2, 3, 5 y 10 años han presentado variaciones de -5 p.b, -1 p.b. +3 p.b. y +1 p.b, respectivamente. De esta manera, al 27 de enero se ubicaron en 4,91%, 4,74%, 4,69% y 4,98%, respectivamente.

7. Recuadros/Anexos

Recuadro 1

Evaluación del FMI sobre la Autonomía de la Política Monetaria en América Latina

En el documento del Fondo Monetario Internacional *Perspectivas Económicas para Las Américas: Ajustando Bajo Presión* de octubre de 2015, se incluyó un análisis sobre el grado de autonomía de la política monetaria de las economías de la región en medio de una coyuntura caracterizada por menores perspectivas de crecimiento económico, menores precios de materias primas (particularmente el petróleo), incertidumbre con respecto a la desaceleración económica en China, el avance de la economía de EE.UU, la normalización de su política monetaria y el fortalecimiento generalizado del dólar.

En particular, en el tercer capítulo del documento: “*Subir o no subir la tasa: ¿Puede elegir América Latina? Evaluando la autonomía de la política monetaria*”, se plantea que las tasas de interés internas de la región pueden estar respondiendo en gran medida a las condiciones externas y estar correlacionadas con las tasas de EE.UU, lo cual genera inquietudes sobre el grado de autonomía de la política monetaria de estos países en la medida que la normalización de la política monetaria de la Fed encuentra a la región en medio de una desaceleración económica y creciente desempleo, donde varias economías vienen desempeñándose por debajo de su potencial.

Por otra parte, cabe señalar que la normalización de las tasas de la Fed, si bien es un reflejo de las mejores condiciones económicas en EE.UU. puede constituir una fuente adicional de riesgos y generar perturbaciones imprevistas en los mercados financieros. Particularmente, el incremento de las tasas de política podría provocar un ajuste de las expectativas sobre la senda de las tasas de corto plazo en EE.UU., así como un incremento en la incertidumbre y la aversión al riesgo. Todo lo anterior conlleva retos adicionales para los bancos centrales de la región.

En línea con lo anterior, en el documento se desarrollan varios ejercicios para determinar qué tan comprometida está la política monetaria de los países de la región, cuáles son sus determinantes y cuáles podrían ser las implicaciones de la normalización de tasas en EE.UU. A continuación se describen los principales resultados:

- Al evaluar las tasas de interés de corto plazo de una serie de países⁷⁶, se encontró evidencia de un comovimiento importante entre las mismas. En particular se destaca la sincronía en el movimiento de las tasas de países avanzados y de las economías con mayor nivel de integración financiera de América Latina (Brasil, Chile, Colombia, México y Perú; “AL-5”). Adicionalmente, estos comovimientos coinciden con un comportamiento sincrónico en términos de crecimiento del producto e inflación, lo que reflejaría un alto grado de coordinación de los ciclos económicos.
- Se cuantificó la respuesta de las tasas de interés internas de corto y largo plazo para cada uno de los países ante un choque en las condiciones financieras externas⁷⁷. Los resultados indican una

⁷⁶ A través de un análisis de componentes principales del crecimiento del producto, la inflación y las tasas de interés para varios países. La muestra comprende: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, México, Paraguay, Perú, Bangladesh, China, Corea del Sur, Filipinas, India, Indonesia, Malasia, Taiwán, Hong Kong, Singapur, Tailandia, Vietnam, Albania, Bulgaria, Croacia, Eslovenia, Hungría, Kazajstán, Letonia, Polonia, la República Checa, Rumanía, Rusia, Arabia Saudita, Egipto, Kenia, Sudáfrica, Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Malta, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Portugal, el Reino Unido, Suecia y Suiza. Para cada variable, el componente global se computa como el primer componente principal para todos los países de la muestra durante el período que va de enero de 2000 a diciembre de 2014.

⁷⁷ A través de modelos VAR para cada país. Los modelos incluyen la tasa de los fondos federales como una variable exógena y las tasas de interés de mercado a corto (3 meses) o largo plazo (10 años) como la variable interna, siendo éstas las tasas de interés de los bonos públicos.

respuesta heterogénea de las tasas de corto plazo a los movimientos de la tasa de los fondos federales. En particular, ante un incremento de 100 p.b. de las tasas de los fondos federales la respuesta de las tasas de corto plazo de Colombia es cercana a cero, la respuesta promedio de las economías emergentes es alrededor de 10 p.b. y la de las avanzadas es alrededor de 30 p.b. Por su parte, las tasas de largo plazo (10 años) no reaccionan mucho a las variaciones de la tasa de los fondos federales, pero sí a los movimientos de los rendimientos de los bonos de EE.UU. a 10 años. Tras un aumento de 100 p.b. de los *Treasuries*, las tasas a largo plazo en las economías emergentes y avanzadas suben en promedio 35 y 55 p.b, respectivamente. La respuesta promedio de las tasas de largo plazo de AL-5 es de alrededor de 90 p.b, destacándose las de Brasil por presentar una respuesta cercana a 130 p.b, seguidas por las de Colombia (120 p.b.).

- Al analizar qué tanto se asocian las desviaciones de las tasas de interés internas de cada país de la función de reacción histórica del banco central con cambios en las condiciones financieras externas (*spillovers*)⁷⁸, se encontró que para América Latina el *spillover* sobre las tasas de corto plazo es estadísticamente significativo y de mayor magnitud en el caso de México (70 p.b.) y Perú (50 p.b.). Lo anterior es resultado de la fuerte integración financiera con EE.UU. del primero y el alto grado de dolarización del segundo. Para los demás países de la región el *spillover* es de menor magnitud y estadísticamente no significativo (para Colombia alrededor de -20 p.b.). Así, es posible concluir que en general la respuesta de las tasas de interés de corto plazo de la región a los movimientos de las tasas de EE.UU. puede atribuirse principalmente a la sincronización de sus ciclos económicos.
- En cuanto a los determinantes de la autonomía monetaria⁷⁹, se observó que aquellos países que cuentan con un régimen de tipo de cambio flexible tienen un menor *spillover* hacia sus tasas de corto plazo⁸⁰, y que en un escenario de tipo de cambio flexible la mayor apertura de la cuenta de capitales incrementa el *spillover*. Los resultados también sugieren que bajo un régimen de flotación cambiaria y una cuenta de capital relativamente abierta, una mayor dolarización financiera, una mayor presencia de bancos extranjeros en el sistema financiero nacional y una percepción de vulnerabilidades fiscales, reducen el grado de autonomía de la política monetaria. Por el contrario, el uso más activo de requerimientos de encaje y una mayor credibilidad del banco central reducen la intensidad de los *spillovers*. Además, se encontró que el porcentaje de participación de extranjeros en el mercado de deuda pública no parece afectar el grado de autonomía de la política monetaria.
- Al evaluar cómo los movimientos de las tasas de los bonos de 10 años de las economías analizadas responden a cambios en las tasas de los bonos de EE.UU. y de la Zona Euro a 10 años (explicados a su vez por cambios en la aversión al riesgo a nivel global, contracciones de política monetaria imprevistas, o mejora de sus perspectivas económicas afectan), se encontró que los movimientos asociados a sorpresas monetarias tienen un impacto mayor. En particular, las sorpresas monetarias, tanto en EE.UU. como en Europa, dentro de los factores externos, contribuyen en mayor proporción a explicar la variabilidad de las tasas de los bonos de los países. Sin tener en cuenta el VIX dentro de los factores externos, ni tampoco los factores

⁷⁸ Mediante un modelo VAR de 2 etapas. En la primera etapa se estima una variante de la regla de Taylor para la relación dinámica entre las tasas de interés internas y los pronósticos de inflación y crecimiento del producto a 12 meses. Los residuos, o el componente no explicado de esas estimaciones, pueden interpretarse como desviaciones de la función de reacción de política histórica que caracteriza los esfuerzos del banco central para estabilizar el ciclo económico, más allá de lo que puede atribuirse a su respuesta habitual a la evolución de la inflación y del producto. En la segunda etapa, se sustituyen las tasas de interés internas en los modelos VAR específicos por país con los residuos correspondientes obtenidos en la primera etapa. A las respuestas a los *shocks* financieros mundiales estimadas en la segunda etapa se denominan “efectos derrame” (o *spillovers*).

⁷⁹ Mediante una estimación VAR con datos panel.

⁸⁰ Para un país con una cuenta de capital relativamente abierta, el efecto derrame disminuye desde 30 p.b. en un marco de tipo de cambio fijo a alrededor de 10 p.b. con un tipo de cambio flotante y a 3 p.b. en un régimen cambiario plenamente flexible.

locales, los choques monetarios explican cerca del 70% de la varianza de las tasas de economías avanzadas y 60% de la de emergentes. Para los países de AL-5, esta proporción es alrededor de 60% y aproximadamente 70% para Colombia. Además, se encontró que los choques en las tasas de los países analizados provenientes de las tasas de EE.UU. son más significativos que aquellos provenientes de las tasas de la Zona Euro.

Cabe resaltar que en el caso de América Latina, los factores idiosincráticos explican gran parte de los movimientos de las tasas de interés, mientras que en los desarrollados los factores externos tienen un peso muy similar a los factores internos.

- Al descomponer el rendimiento de los *Treasuries* a 10 años en la trayectoria esperada de las tasas de interés a corto plazo y en la prima por término, y al evaluar el impacto de un alza de la prima⁸¹ sobre los rendimientos de los bonos a 10 años de los países, se confirmó que esta última constituye una fuente importante del *spillover* sobre las tasas de interés de largo plazo de los países analizados, particularmente para América Latina. En promedio, los *shocks* a la prima por término de EE.UU. explican alrededor del 75% de la varianza en las tasas internas de largo plazo de los países atribuible a *shocks* a las tasas de EE.UU., proporción que aumenta al 85% para AL-5.
- Al evaluar el impacto de la normalización monetaria de EE.UU. en las tasas internas a corto y largo plazo de los países de LA-5, se encontró que si las tasas de la Fed y los *Treasuries* a 10 años evolucionan de acuerdo con las expectativas del mercado⁸² el impacto estimado en las economías es limitado, consistente con el hecho de que esas expectativas ya han sido incorporadas por el mercado. No obstante, al evaluar escenarios más riesgosos⁸³ se tiene que desviaciones respecto de las expectativas del mercado para las tasas de EE.UU. provocarían impactos significativos. En particular, se destaca que en un escenario donde las tasas de los fondos federales y las de los *Treasuries* a 10 años se incrementan sorpresivamente cada una en 50 p.b. por encima de las expectativas del mercado, y la prima por término aumenta 109 p.b, se generarían aumentos estimados de más de 200 p.b. en las tasas de largo plazo para Brasil y Colombia.

Finalmente, el documento concluye que mientras la Fed normaliza su política monetaria algunos bancos centrales de la región podrían verse limitados para apoyar la actividad interna, y el efecto real en sus tasas de interés dependerá de si el incremento de las tasas de la Fed es gradual y en línea con mejores perspectivas económicas, o si es abrupto y viene acompañado de mayor incertidumbre, mayor aversión al riesgo y una mayor prima por término. Junto con lo anterior, para mejorar la autonomía de la política monetaria los distintos gobiernos de la región deberán propender por asegurar la flexibilidad cambiaria, la implementación de encajes macroprudenciales, mejorar la credibilidad de política y reducir la dolarización financiera.

⁸¹ Se incluyeron como variables exógenas en los modelos VAR específicos por país, la descomposición del rendimiento de los *Treasuries* a 10 años en la trayectoria esperada de las tasas de interés a corto plazo y la prima por término.

⁸² Implícitas en los contratos de futuros; que prevén un aumento acumulado de 39 y 27 p.b. en los siguientes 12 meses, respectivamente.

⁸³ El primer escenario riesgoso es el de contracción sorpresiva, en el que la tasa de los fondos federales y los rendimientos de los bonos de Estados Unidos a 10 años se elevan, en cada caso, 50 p.b. más que lo actualmente esperado por los mercados, y que esta contracción adicional no va acompañada de una mejora de las perspectivas económicas. El segundo escenario riesgoso considera además que la prima por plazo de EE.UU. se descomprime hasta volver a su promedio previo a la crisis (entre enero de 2000 y agosto de 2008) y supone un aumento en la prima por plazo de alrededor de 109 p.b.

Anexo 1

	Valor actual 22 de enero	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*	329.9	0.6%	9.3%	0.7%	0.8%	327.8	301.7	327.6	327.2
ASIA	217.5	1.7%	8.6%	1.5%	2.8%	213.9	200.2	214.3	211.5
India**	767.2	0.6%	24.4%	0.4%	6.2%	762.8	616.5	764.0	722.3
Indonesia	481.4	2.1%	3.7%	2.3%	-0.8%	471.7	464.2	470.7	485.5
Malasia	170.9	1.5%	9.1%	1.3%	5.1%	168.3	156.7	168.7	162.7
Filipinas	142.0	2.0%	-0.4%	1.8%	1.4%	139.2	142.6	139.5	140.0
Tailandia	220.7	1.4%	15.5%	0.9%	4.1%	217.7	191.2	218.8	212.2
EUROPA	303.3	0.2%	9.7%	-0.2%	1.6%	302.7	276.5	303.8	298.5
Polonia	328.2	0.2%	9.8%	-0.1%	-0.2%	327.5	298.9	328.5	328.7
Turquia	458.8	-0.1%	6.5%	-0.2%	-5.9%	459.2	430.7	459.6	487.4
Rumania	132.7	1.0%	20.7%	0.7%	2.1%	131.5	109.9	131.8	130.0
Rusia	217.3	-1.1%	7.9%	-2.0%	26.1%	219.6	201.4	221.7	172.3
MEDIO ORIENTE/ÁFRICA	353.7	-0.5%	5.0%	1.8%	-5.4%	355.5	337.0	347.5	374.0
Nigeria	185.3	-1.1%	43.0%	-4.0%	n.d.	187.4	129.6	193.0	144.6
LATINOAMÉRICA	431.5	0.6%	10.3%	0.7%	0.6%	428.8	391.4	428.4	429.1
Chile	128.3	-0.3%	11.3%	-0.5%	1.3%	128.7	115.3	128.9	126.7
Perú	173.9	-1.1%	-5.4%	0.2%	-7.1%	175.9	183.9	173.7	187.2
Brasil	508.7	1.6%	15.4%	1.6%	2.2%	500.8	440.9	500.7	497.5
Colombia	347.1	-0.2%	0.5%	-1.0%	-4.5%	347.8	345.5	350.7	363.7

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

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

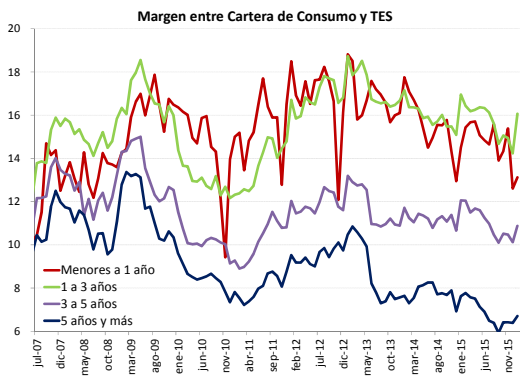
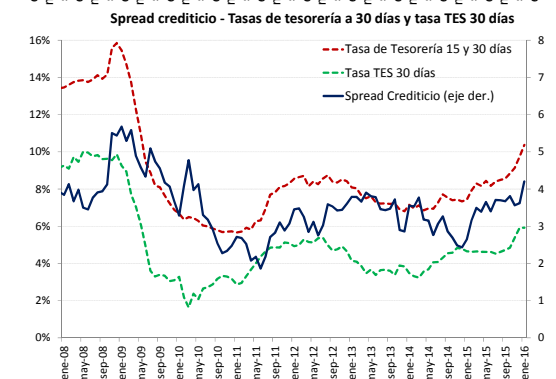
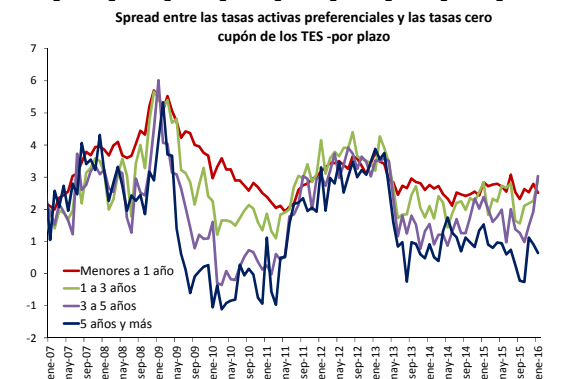
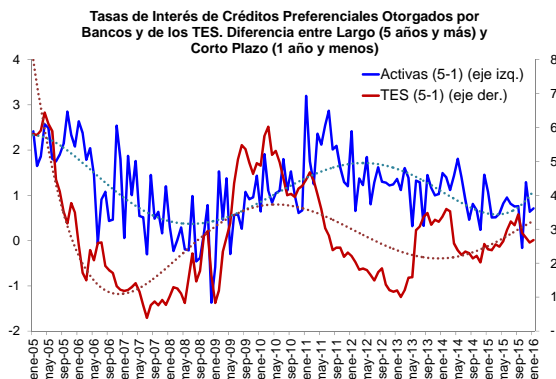
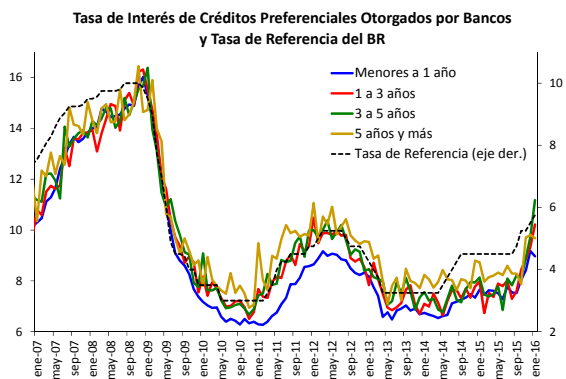
Anexo 2

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

	Movimiento Neto en lo Corrido de 2015	Tramo Corto	Tramo Medio	Tramo Largo	Movimiento Neto Desde Anuncio de JP Morgan	Tramo Corto	Tramo Medio	Tramo Largo	Movimiento Neto Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	5 490 512	1 312 404	5 824 871	1 315 305	8 452 580	82 486	195 131	7 093	284 710
Compañía de Financiamiento Comercial	(818)	2 190	4 441	1 102	7 733	-	-	-	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	264 049	(989 018)	63 573	(270 597)	(1 196 043)	-	4 562	(41 901)	(37 339)
Total EC	5 753 743	325 575	5 892 885	1 045 810	7 264 270	82 486	199 693	(34 808)	247 371
Fondos de Pensiones y Cesantías	(7 206)	(2 197)	(159)	4 668	2 311	-	-	-	-
Fondos de Pensiones y Cesantías	4 486 200	(2 138 438)	2 985 503	7 353 526	8 200 591	19 463	13 733	283 953	317 149
	3 337 491	(2 163 937)	1 941 422	5 203 897	4 981 382	16 030	4 578	224 476	245 084
		Pasivos Pensionales							
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	(7 572)	-	-	(7 572)	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	4 478 994	(2 148 207)	2 985 344	7 358 194	8 195 331	19 463	13 733	283 953	317 149
Sociedades Comisionistas de Bolsa	(104 362)	(236 288)	(1 706 616)	74 288	(332 616)	4 559	30 348	(1 218)	33 690
Sociedades Comisionistas de Bolsa	239 905	110 798	68 532	77 826	257 156	22 819	443	18 282	41 544
	(16 722)	(22 135)	-	(8 422)	(30 557)	-	-	-	-
	50 895	23 573	14 016	(6 200)	31 389	-	-	-	-
		Extranjeros							
		FIC							
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	135 543	(125 490)	(102 084)	152 113	(75 460)	27 378	30 791	17 064	75 234
Sociedades Fiduciarias	(24 237)	(26 543)	(1 548)	5 475	(22 616)	(2 290)	8 028	3 434	9 172
Sociedades Fiduciarias	1 473 973	(266 820)	657 534	2 640 906	3 031 620	(40 359)	58 923	37 085	55 650
	(456 693)	(453 898)	(28 598)	344 760	(137 736)	(23 571)	-	(96 112)	(119 683)
	278 182	239 347	(13 270)	47 52	230 829	15 353	4 584	-	19 937
	511 934	(48 464)	145 160	393 147	489 844	(38 983)	40 111	6 856	7 983
		Pasivos Pensionales							
Total Sociedades Fiduciarias	1 449 736	(293 362)	655 986	2 646 381	3 009 005	(42 649)	66 951	40 520	64 822
Compañías de Seguros y Capitalización	1 056 961	(157 894)	1 316	1 165 219	1 008 642	(14)	(18 280)	156 881	138 588
Compañías de Seguros y Capitalización	1 104	-	-	1 104	1 104	-	-	-	-
		Pasivos Pensionales							
Total Compañías de Seguros y Capitalización	1 058 065	(157 894)	1 316	1 166 323	1 009 745	(14)	(18 280)	156 881	138 588
	(2 156)	-	(14 025)	(43)	(14 068)	-	-	-	-
	(2 156)	-	(14 025)	(43)	(14 068)	-	-	-	-
	(2 156)	-	(14 025)	(43)	(14 068)	-	-	-	-
Total Entidades Financieras No bancarias	7 120 183	(2 724 952)	3 526 538	11 322 967	12 124 552	4 179	93 195	498 418	595 792
Total Entidades Financieras Especiales**	(23 887)	(23 004)	81 521	44 534	103 052	-	-	0	0
Total Entidades Públicas****	(337 752)	(144 650)	(280 692)	(246 699)	(672 041)	10 705	114 625	112 346	334 028
Otros****	674 882	50 115	(155 468)	864 265	758 912	1 141	-	-	1 141
		Extranjeros							
		(70 535)	(70 551)	-	(70 551)	-	-	-	-
Total Movimiento Neto	13 187 169	(2 516 916)	9 064 784	13 030 877	19 578 746	194 862	407 514	575 956	1 178 332

Fuente: BR. Información actualizada al 22 de enero de 2016. * Estimaciones a partir de operaciones de compraventa de títulos contrapago entre terceros y operaciones de compraventa en sistemas externos (420 y 422) registradas en el Depósito Central de Valores (DCV) del BR. Se incluyen emisiones y vencimientos. ** 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 BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte y Personas Jurídicas.

Anexo 3 Margen entre tasas activas y tasa de TES



Anexo 4 Decisiones de Bancos Centrales y Gobiernos

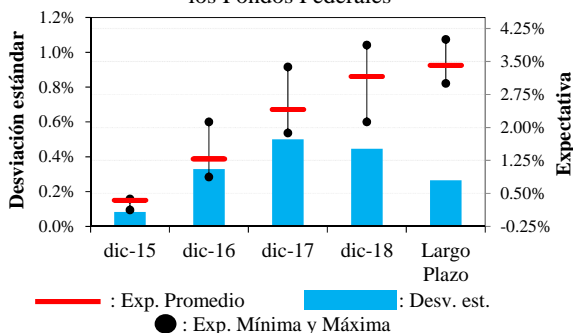
Países Desarrollados

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de EE.UU. (0,25%-0,50%), Nueva Zelanda (2,5%), la Zona Euro (0,05%)⁸⁴, Israel (0,1%), Canadá (0,5%) e Inglaterra (0,5%) mantuvieron sus tasas de política inalteradas, en línea con las expectativas de los analistas, y 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).

- EE.UU.:

El 6 de enero se publicaron las minutas de la última reunión de política monetaria de la Fed en las que se señaló que pese a que casi todos los miembros coincidieron en que las mejoras que se han producido en el mercado laboral y su confianza en el retorno de la inflación al 2% en el mediano plazo justificaron el inicio de la normalización de la política monetaria, algunos participantes expresaron su preocupación por las bajas lecturas de la inflación y la incertidumbre y los riesgos que enfrenta este indicador en el futuro. Por lo anterior, señalaron que para determinar el momento y el tamaño de ajustes adicionales será importante confirmar que la inflación se incrementará y se mantendrá la credibilidad del FOMC por alcanzar la meta del 2%.

Gráfico A.1: Pronósticos de la Fed (Diciembre) Tasa de los Fondos Federales



Fuentes: Reserva Federal. Cálculos: Banco de la República

mejoraron, pero que la inflación ha continuado por debajo del 2% reflejando en parte la disminución de precios de energía y de los precios de las importaciones no energéticas. En particular, se indicó que el organismo está monitoreando de cerca la evolución económica y financiera mundial, y evaluando sus consecuencias para el mercado laboral, la inflación y las expectativas.

En cuanto a los pronósticos de diciembre sobre las tasas de los fondos federales, en los Gráficos A.1⁸⁵, A.2 y A.3⁸⁶ se observa que: i) frente a las últimas proyecciones (septiembre de 2015) las estimaciones del FOMC para el cierre del 2016 permanecieron inalteradas, mientras que para el cierre de 2017 se redujeron de tal manera que se descuentan incrementos de la tasa de política monetaria a un ritmo más suave; ii) el mercado, por su parte, pronostica que los incrementos serán

El 13 de enero la Fed publicó el *Beige Book* en el cual informó que entre finales de noviembre y principios de enero la actividad económica se expandió a un ritmo modesto en la mayoría de los distritos. El informe destacó que el crecimiento del consumo osciló entre leve y moderado, y que el mercado laboral continuó mejorando, lo cual se vio reflejado en un aumento del empleo en siete distritos.

El 26 y 27 de enero tuvo lugar la primera reunión del año de la Fed en la que se señaló que las condiciones del mercado laboral

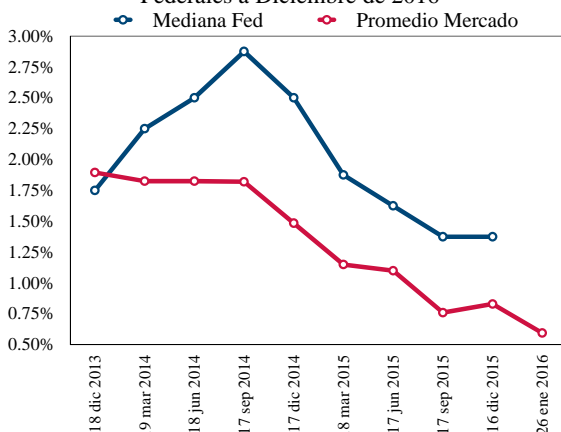
⁸⁴ Las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito también se mantuvieron inalteradas en 0,3% y -0,3%, respectivamente.

⁸⁵ En este gráfico se presentan algunas estadísticas descriptivas sobre los pronósticos publicados por la Fed en diciembre para la tasa de los Fondos Federales a cierre de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y para el largo plazo.

⁸⁶ En los gráficos A.2 y A.3 se muestra la evolución de la mediana de las proyecciones de los miembros del FOMC y la proyección promedio del mercado para las tasas de los Fondos Federales a cierre de los años 2016 y 2017.

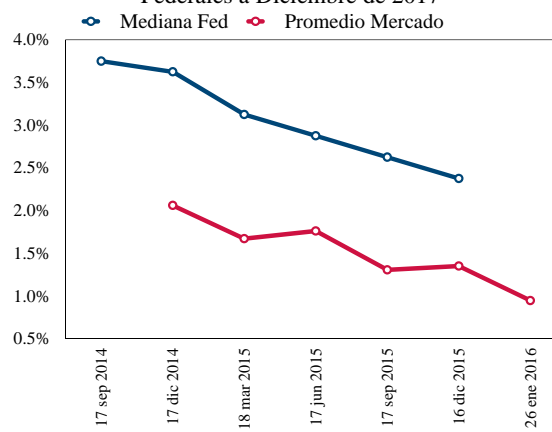
más rápidos que lo que se descontaba en septiembre; y iii) el mercado continúa anticipando un ritmo de incrementos menor al que pronostica el FOMC.

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



Fuentes: Reserva Federal y Bloomberg.

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



Fuentes: Reserva Federal y Bloomberg.

-Europa

En su reunión de política monetaria, el BCE decidió mantener inalterado su programa de compras de activos señalando que las compras progresan satisfactoriamente y siguen ejerciendo un impacto favorable en el coste y en la disponibilidad del crédito para empresas y hogares. Sin embargo, indicó que la dinámica de la inflación en la región sigue siendo débil en medio de un contexto de mayor riesgo, ante la incertidumbre sobre las expectativas de crecimiento de las economías emergentes, la volatilidad en los mercados financieros y de materias primas y riesgos geopolíticos. Como consecuencia, el organismo considera que será necesario revisar y posiblemente reconsiderar la orientación de la política monetaria en su próxima reunión.

Países Emergentes

Los bancos centrales de Egipto, Marruecos, Nigeria, Kenia, Ghana, República Dominicana, Ucrania, Serbia, Rumania, Hungría, Bulgaria, Polonia, Malasia y Corea del Sur mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia en 9,25%, 2,5%, 11%, 11,5%, 26%, 5%, 22%, 4,5%, 1,75%, 1,35%, 0,01%, 1,5%⁸⁷, 3,25% y 1,5% respectivamente, en línea con lo esperado. El banco central de Turquía la mantuvo inalterada en 7,5%⁸⁸ mientras que el mercado esperaba un incremento de 50 p.b., y el de Indonesia la recortó 25 p.b. a 7,25%⁸⁹, tal como lo esperaba el mercado. El Banco Central de Sri Lanka mantuvo inalteradas sus tasas de interés de préstamos y depósitos en 7,5% y 6,0%, respectivamente, y el Banco Central de Bangladesh redujo sus tasas en 50 p.b. de tal forma que su tasa repo se ubicó en 6,75% y su tasa repo reversa en 4,75%. En otro escenario, los bancos centrales de Egipto y Angola las incrementaron sorpresivamente 50 p.b. a 9,25% y 11%, respectivamente.

En Latinoamérica, los bancos centrales de Chile y Brasil mantuvieron sus tasas de política inalteradas en 3,50% y 14,25%, en el primer caso esperado por el mercado y en el segundo se

⁸⁷ Asimismo, mantuvo inalteradas su tasa lombarda (2,50%), su tasa de redescuento (1,75%) y su tasa de depósitos (0,50%).

⁸⁸ Con la medida, la tasa de préstamos (*Marginal Funding Rate*) se mantuvo en 10,75%, la tasa de depósitos (*Borrowing Rate*) en 7,25% y la tasa aplicable a las facilidades de depósitos para los "Primary Dealers" en 10,25%.

⁸⁹ Con la medida, las tasas de interés aplicables a la facilidad marginal de crédito y a la facilidad marginal de depósito se ubicaron en 7,75% (ant. 8,0%) y 5,25% (ant. 5,5%), respectivamente.

anticipaba un incremento de 25 p.b. Por su parte, el Banco Central de Perú incrementó su tasa de interés de referencia 25 p.b. a 4%, lo cual era esperado por el mercado.

- **Perú:**

El 14 de enero, el Banco Central de Perú mencionó en el comunicado que acompañó su decisión que el nivel de la tasa de referencia *es compatible con una proyección de inflación que, si bien converge al rango meta en el 2016, toma en cuenta los siguientes factores: i) Las expectativas de inflación se encuentran por encima del rango meta de inflación. ii) La inflación ha sido afectada por factores temporales de oferta tales como el aumento de precios de algunos alimentos y servicios públicos y por la depreciación cambiaria, factores que no deberían trasladarse de manera generalizada al resto de precios de la economía. iii) La actividad económica se viene recuperando. iv) Los indicadores internacionales muestran señales mixtas de recuperación de la economía mundial, así como volatilidad en los mercados financieros y cambiarios externos.* Adicionalmente, el organismo señaló que *los indicadores recientes de la actividad productiva y de expectativas empresariales y de consumidores señalan un ciclo económico con tasas de crecimiento del PBI menores a su potencial, pero con un ritmo de crecimiento del PBI mayor en el cuarto trimestre de 2015. Para el 2016 se estima que la economía estará creciendo a una tasa similar a la de su potencial.* Finalmente, el organismo señaló que se encuentra atento a la proyección de la inflación y sus determinantes para considerar, de ser necesario, ajustes adicionales en la tasa de referencia.

- **Chile:**

En su reunión de política monetaria llevada a cabo el día 14 de enero, el Banco Central de Chile mencionó que *en lo externo, el alza de la tasa de interés por parte de la Reserva Federal no ha provocado cambios significativos en los mercados financieros globales. La mayor novedad ha sido la volatilidad de los mercados financieros, asociada a los eventos en China. En este contexto, se han depreciado las monedas de los países emergentes —incluido el peso chileno— y han aumentado sus premios soberanos, las bolsas han caído y los precios de las materias primas han bajado, destacando el cobre y el petróleo.*

En el plano local, el organismo indicó que *en diciembre la variación mensual del IPC fue algo menor que lo previsto y su variación anual volvió a ubicarse por sobre 4%, y que las expectativas de inflación a dos años plazo permanecen en 3%.* Además, señaló que *los datos conocidos del cuarto trimestre siguen indicando un acotado crecimiento de la actividad y la demanda interna. Los índices de confianza continúan en niveles pesimistas. La tasa de desempleo se mantuvo baja y el crecimiento anual de los salarios fue algo menor que el de meses previos.*

Anexo 5

Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros.

Enero del 2016

Cuadro A5.1

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS DE BLOOMBERG

Actualizada el 28 de enero

	Economista	Empresa	Estimación	Fecha
1	Luis Arcentales	Morgan Stanley	5.75%	1/22/2016
2	Rafael Neira Gonzalez	Banco Gnb Sudameris	6.00%	1/22/2016
3	Nader Nazmi	BNP Paribas	6.00%	1/22/2016
4	Diego Colman	4cast Inc	6.00%	1/22/2016
5	Miguel Aguirre	Accion Fiduciaria	6.00%	1/18/2016
6		Alianza Valores	6.00%	1/15/2016
7	Juana Tellez	BBVA	6.00%	1/25/2016
8	Sergio Olarte	BTG Pactual	6.00%	1/22/2016
9	Fabio Nieto	Banco Agrario de Colombia	6.00%	1/15/2016
10		Banco CorpBanca Colombia SA	6.00%	1/15/2016
11	Andres Langebaek Rueda	Banco Davivienda	6.00%	1/26/2016
12	Luciano Rostagno	Banco Mizuho	6.00%	1/26/2016
13	David Cubides	Banco Popular SA	6.00%	1/22/2016
14		Banco de Bogota	6.00%	1/15/2016
15	Alexander Riveros Saaved	Bancolombia	6.00%	1/15/2016
16	Alejandro Arreaza	Barclays	6.00%	1/22/2016
17	Francisco Rodriguez	BofA Merrill Lynch	6.00%	1/22/2016
18	Juan David Ballen	Casa de Bolsa	6.00%	1/15/2016
19	Andres Pardo	Corp Financiera Colombiana	6.00%	1/15/2016
20	Orlando Santiago Jacome	Fenix Valor	6.00%	1/15/2016
21	Juan Saboya	Fiduciaria de Occidente	6.00%	1/22/2016
22	Daniel Escobar	Global Securities	6.00%	1/15/2016
23		Goldman Sachs	6.00%	1/22/2016
24	Miguel Ricaurte	Itau Unibanco	6.00%	1/22/2016
25	Ben Ramsey	JP Morgan	6.00%	1/22/2016
26	Andres Abadia	Pantheon Macroeconomics	6.00%	1/22/2016
27	Eduardo Bolanos	Positiva Compania de Seguros	6.00%	1/15/2016
28	Juan Felipe Pinzon	Profesionales de Bolsa	6.00%	1/15/2016
29	Daniel Tenengauzer	RBC Capital Markets	6.25%	1/26/2016
30	Italo Lombardi	Standard Chartered Bank	5.75%	1/22/2016
31	Rafael De La Fuente	UBS Securities	6.00%	1/22/2016
32		Ultraserfinco	6.00%	1/20/2016
33	Edgar Jimenez	Univ Jorge Tadeo Lozano	6.00%	1/22/2016
34	Jose David Lopez	Valoralta SA	6.00%	1/15/2016
		Tasa	Obs.	Prob.
		5.75%	2	6%
		6.00%	31	91%
		6.25%	1	3%
		Tasa Esperada Ponderada		5.99%

Cuadro A5.2
Resultados Encuesta de Expectativas de Citibank
Enero 2016

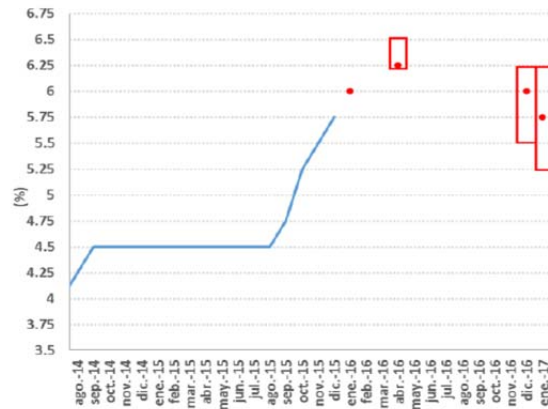
Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Alianza Valores	6.00%	5.75%
Anif	6.00%	6.00%
Asobancaria	6.00%	6.00%
Banco Agrario	6.00%	6.00%
Banco Davivienda	6.00%	6.00%
Banco de Occidente	6.00%	6.00%
Banco Popular	6.00%	6.00%
BBVA	6.00%	6.00%
BNP Paribas	6.00%	6.00%
BTG Pactual	6.00%	6.00%
Casa de Bolsa	6.00%	6.50%
Citibank	6.00%	6.00%
Corficolombiana	6.00%	6.00%
CorpBanca	6.00%	6.00%
Credicorp Capital	6.00%	6.00%
EConcept	5.75%	5.75%
Fiduprevisora	6.00%	6.00%
Grupo Bancolombia	6.00%	6.00%
JP Morgan	6.00%	6.25%
Moodys Economy	6.00%	6.00%
Nomura	6.00%	6.25%
Old Mutual	6.00%	6.25%
Profesionales de Bolsa	6.00%	6.00%
Ultraserfinco	6.00%	6.00%
Promedio	5.99%	6.03%
Mediana	6.00%	6.00%
STDV	0.05%	0.15%
Máximo	6.00%	6.50%
Mínimo	5.75%	5.75%

Cuánto debería ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
6.50%	4%	1
6.25%	13%	3
6.00%	75%	18
5.75%	8%	2
Total	100%	24

Cuánto va a ajustar el BR		
Ajuste	Porcentaje	Número
6.50%	0%	0
6.25%	0%	0
6.00%	96%	23
5.75%	4%	1
Total	100%	24

Cuadro A5.3

Resultados Encuesta de Expectativas Fedesarrollo y BVC
Enero 2016



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)

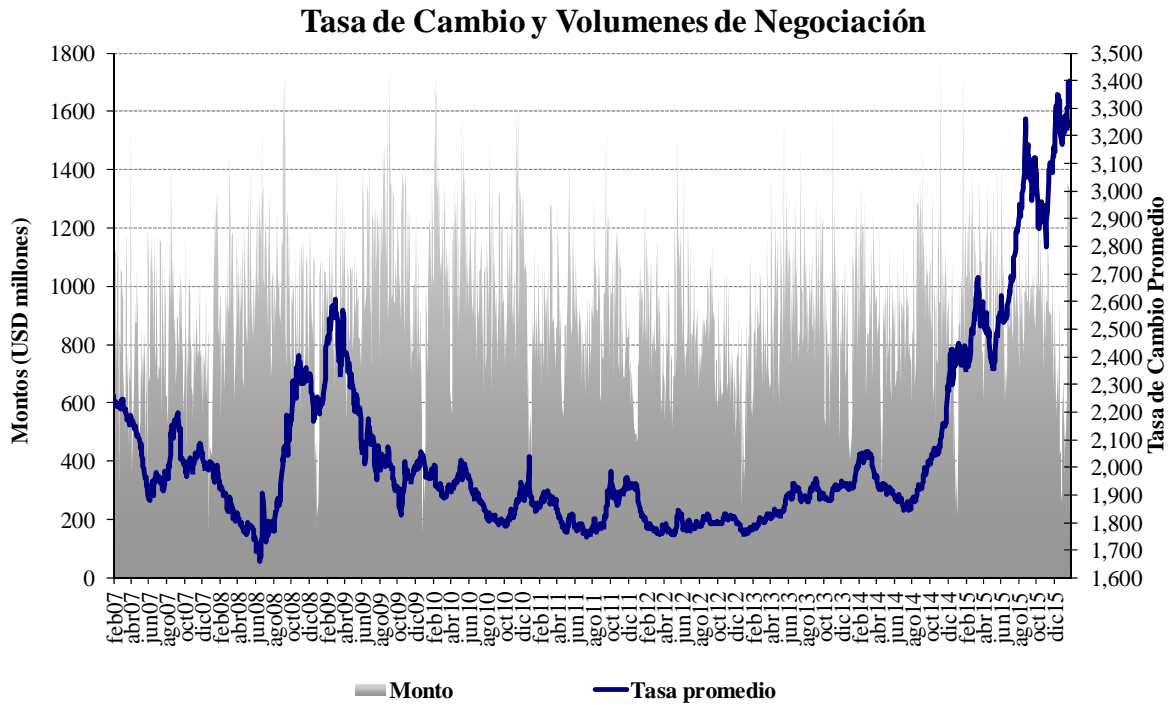
TPM	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16	jul/16	ago/16	sep/16	oct/16	nov/16	dic/16
8.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
7.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	5%
7.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	6%	10%
7.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	4%	10%	13%	12%
7.00%	0%	0%	0%	0%	3%	8%	12%	18%	23%	21%	16%	10%
6.75%	0%	0%	25%	32%	39%	42%	40%	36%	29%	21%	15%	11%
6.50%	0%	66%	74%	68%	59%	49%	44%	35%	27%	23%	20%	17%
6.25%	2%	34%	0%	0%	0%	0%	4%	11%	16%	18%	19%	19%
6.00%	98%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	5%	8%	11%
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	3%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

TPM	dic/15	ene/16	feb/16	mar/16	abr/16	may/16	jun/16	jul/16	ago/16	sep/16	oct/16	nov/16
8.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
7.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	6%
7.00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	6%	9%	8%
6.75%	0%	0%	0%	2%	8%	15%	17%	21%	24%	22%	16%	10%
6.50%	0%	67%	100%	98%	92%	85%	83%	68%	50%	37%	30%	23%
6.25%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	11%	23%	28%	28%	28%
6.00%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	7%	13%	17%
5.75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	4%
5.50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5.25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Anexo 7

Evolución de la tasa de cambio peso/dólar

Gráfico A8



Anexo 8

