



Determinantes de las dinámicas de los mercados de capitales



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

VERSIÓN PÚBLICA

DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

1. EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

Desde la última reunión de la JDBR (31 de enero), y con información hasta el 21 de febrero, la inflación implícita (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extrae de los TES denominados en pesos y UVR disminuyó 11 p.b, 19 p.b, 20 p.b. y 5 p.b para las estimaciones a 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente. Al 21 de febrero de 2020 el BEI se ubicó en 3,56%, 3,49%, 3,43% y 3,56% para los plazos de 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de valorizaciones de los títulos de deuda pública denominados en pesos y desvalorizaciones de la mayoría de los títulos denominados en UVR (Cuadro 1 y Gráficos 3, 4, 5 y 6). Por otra parte, si se comparan las tasas promedio de enero contra lo que va corrido de febrero, se observan reducciones del BEI de 6 p.b, 8 p.b, 11 p.b. y 17 p.b. para los tramos de 2, 3, 5 y 10 años, en su orden.

Gráfico 1. Promedio mensual de expectativas de inflación

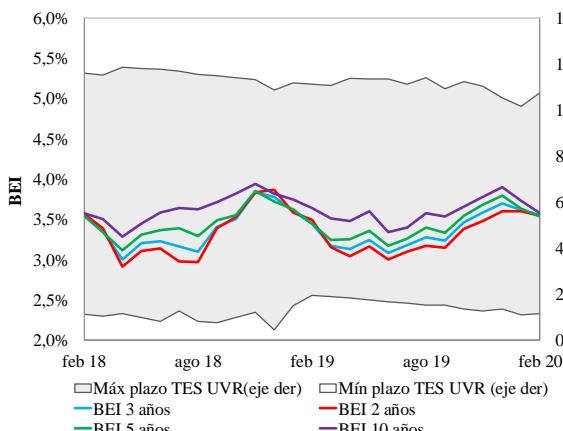
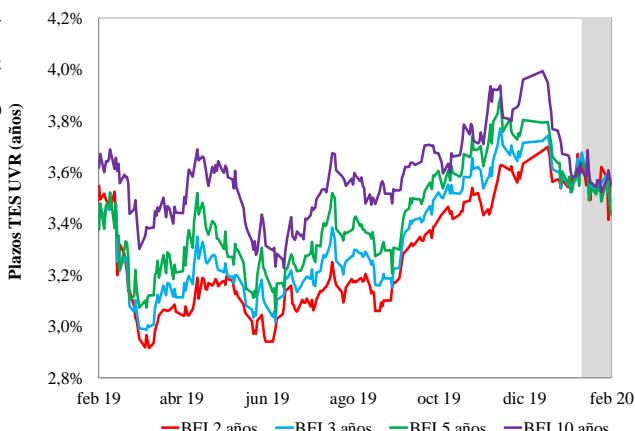


Gráfico 2. Expectativas de inflación diarias



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

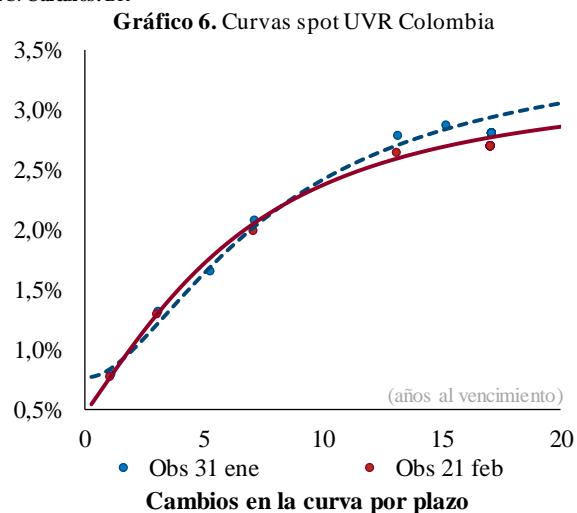
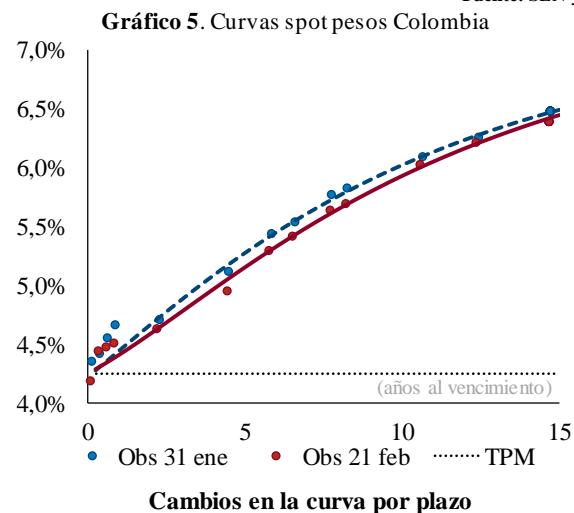
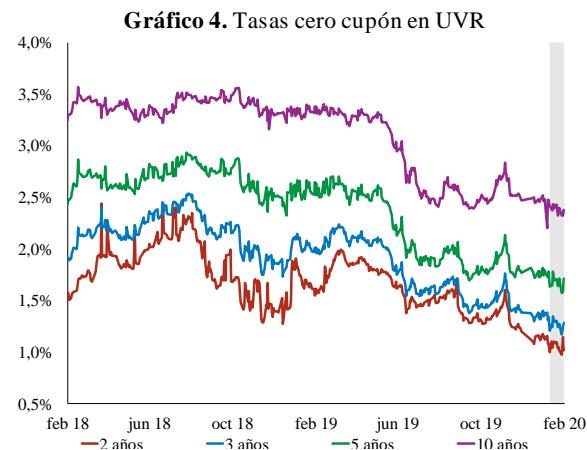
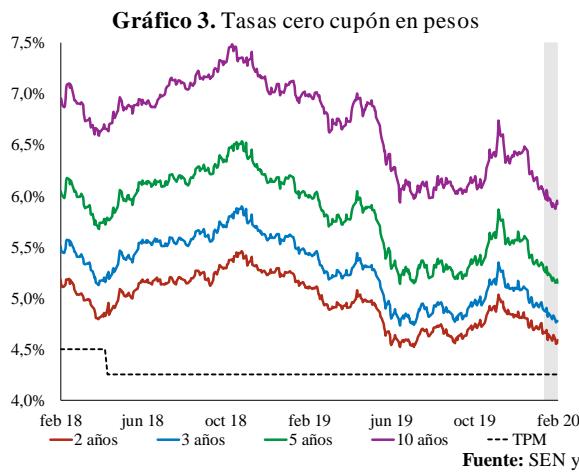
Cuadro 1. Variaciones TES pesos y UVR

Punto a punto (Plazo en años)									
	TES PESOS				TES UVR				
	2	3	5	10	2	3	5	10	
31ene20	4,67%	4,88%	5,27%	6,02%	1,00%	1,20%	1,63%	2,42%	
21feb20	4,59%	4,77%	5,15%	5,93%	1,03%	1,29%	1,71%	2,37%	
Variaciones p.b.									
	-8	-11	-13	-10	3	8	8	-5	
<i>Var. BEI</i>	<i>-11</i>	<i>-19</i>	<i>-20</i>	<i>-5</i>					

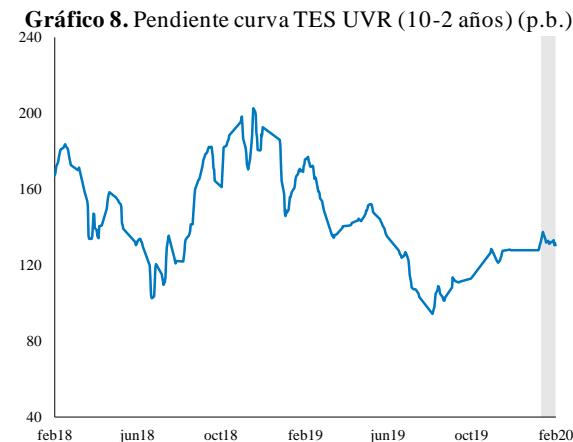
Promedios mensuales									
	ene 20				feb 20*				
	4,73%	4,96%	5,39%	6,20%	1,12%	1,34%	1,75%	2,46%	
	4,61%	4,82%	5,20%	5,95%	1,06%	1,27%	1,67%	2,38%	
Variaciones p.b.									
	-12	-15	-19	-25	-6	-7	-8	-8	
<i>Var. BEI</i>	<i>-6</i>	<i>-8</i>	<i>-11</i>	<i>-17</i>					

*Información disponible al 21 de febrero de 2020.

Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR.



Desde la última reunión de la JDBR, la pendiente 10 años - 2 años de las curvas de rendimientos de TES denominadas en pesos y UVR se redujo 1 p.b. y 8 p.b, respectivamente (Gráficos 7 y 8).

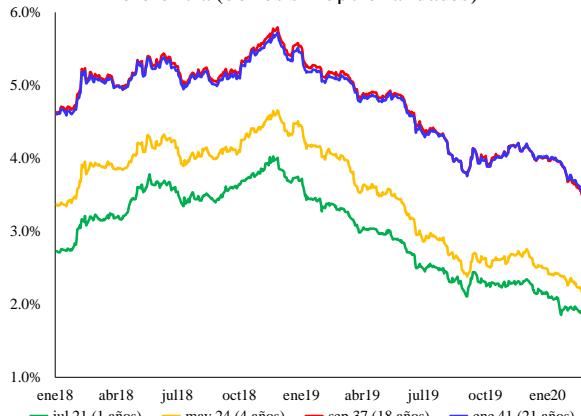


Desde la última reunión de la JDBR los títulos denominados en pesos se valorizaron en línea con el comportamiento observado en los demás países de la región. El buen desempeño de estos títulos se debió a las expectativas de mayor estímulo monetario a nivel global y a las medidas tomadas por China para hacer frente al impacto que tendría el coronavirus sobre la actividad económica. A nivel local, algunos analistas también atribuyeron dicho comportamiento a: *i*) la publicación del dato de inflación de enero por debajo de lo esperado (obs: 3,62%; esp: 3,76%; ant: 3,80%); *ii*) las mejores perspectivas fiscales como consecuencia de la publicación del dato de PIB del 4T19 por encima de lo esperado (obs: 3,4%; esp: 3,2%; ant: 3,3%) y la menor intensidad de las protestas lo que implicaría un menor impacto sobre las cuentas fiscales; y *iii*) la demanda de estos títulos por parte de entidades públicas. Lo anterior llevó a que las tasas de varias referencias alcanzaran niveles mínimos históricos durante este periodo. Los inversionistas extranjeros vendieron \$613 mm lo cual fue más que compensado por la demanda de los bancos comerciales (\$1482 mm), entidades públicas (\$1351 mm) y fondos de pensiones y cesantías (\$814 mm).

Respecto a los títulos denominados en UVR, la mayoría presentaron desvalorizaciones debido principalmente a las menores expectativas de inflación luego de la publicación del dato de enero que se ubicó por debajo de lo estimado por los analistas. En el tramo corto de la curva hubo una demanda importante de entidades públicas (\$444 mm), lo que pudo haber contenido desvalorizaciones adicionales.

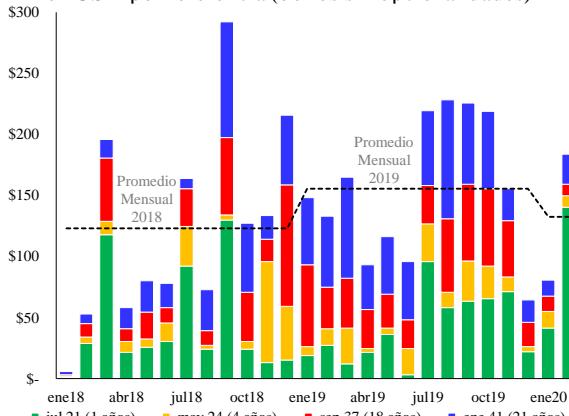
Por otra parte, el 29 de enero se conoció que Colombia, Perú y Rumania ingresarán al índice *Bloomberg Barclays* de deuda gubernamental y de divisas a partir de septiembre de 2020. De acuerdo con algunos agentes, este anuncio es relevante para el mercado de deuda pública ya que las entradas de inversionistas extranjeros tras esta decisión podrían compensar las salidas que se darían por la reducción de la participación de Colombia en el índice de JP Morgan (*GBI-EM Global Diversified*)¹.

Gráfico 9. Tasas de la deuda pública externa en USD por referencia (bonos sin opcionales)



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 10. Montos negociados de deuda pública externa en USD por referencia (bonos sin opcionales)



Fuente: Bloomberg. Millones de dólares. Con información al 24Feb20.

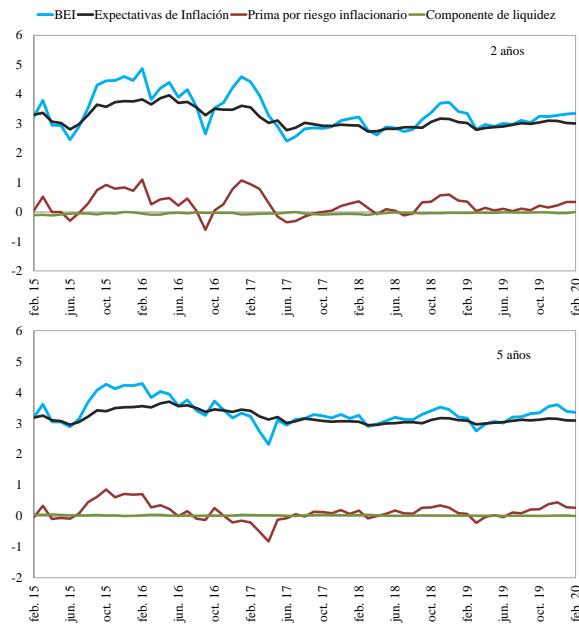
En los Gráficos 9 y 10 se muestra la evolución de los rendimientos y los montos negociados de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares y que se transan en los mercados internacionales². Durante el periodo analizado se observó una recuperación en los montos negociados acompañada de valorizaciones de estos títulos, lo cual refleja el interés de inversionistas externos de continuar invirtiendo en deuda pública colombiana sin asumir riesgos de tasa de cambio.

¹ El 4 de septiembre de 2019 se anunció la entrada de China en varios de los indicadores de JP Morgan a partir de febrero del 2020. Específicamente, se indicó que en el *GBI-EM Global Diversified* su inclusión alcanzaría una ponderación del 10% y su entrada sería gradual empezando en un 1% en febrero del 2020 e iría aumentando en un punto porcentual cada mes hasta noviembre de 2020.

² Incluyendo únicamente aquellos sin opción de redención anticipada con alta liquidez.

En el Gráfico 11, con información al 21 de febrero y tomando el último dato de cada mes, se presenta la descomposición del BEI a 2 y 5 años en expectativas de inflación, prima por riesgo inflacionario y un componente de liquidez relativa de los TES en pesos frente a los denominados en UVR. De esta manera, se espera que la inflación promedio para los próximos dos años sea 3,01% (ant: 3,02%) y para los próximos 5 años sea 3,09% (ant: 3,1%). La prima por riesgo inflacionario promedio se mantuvo estable para el plazo a 2 años y cayó 1 p.b. para el plazo a 5 años, ubicándose en 0,34% y 0,27%, respectivamente.

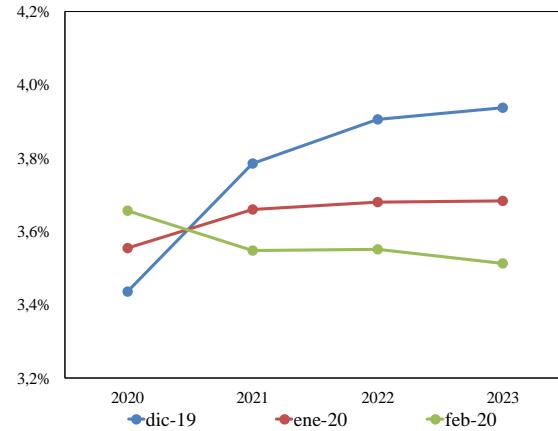
Gráfico 11. Descomposición BEI a 2 y 5 años



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

El Gráfico 12 muestra la estimación de la inflación anual para los años 2021, 2022 y 2023, mediante la curva *Forward Breakeven Inflation* (FBEI) –utilizando el cambio en el BEI promedio

Gráfico 12. Inflación esperada (FBEI)



* Promedio datos mensuales. El dato de inflación implícita estimado para 2020 se construye aplicando el BEI calculado para lo restante de 2020 y la inflación año corrido observada hasta la respectiva estimación.

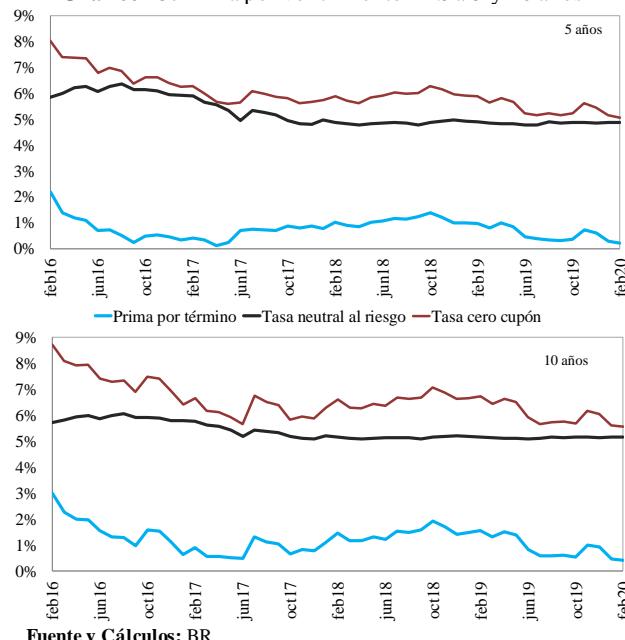
Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR

mensual-, la cual corresponde a 3,55%, 3,55% y 3,51%, respectivamente. Así, los FBEI calculados en febrero de 2020 para todos los plazos son inferiores a los de diciembre y enero. El Gráfico también muestra que la inflación implícita para 2020 es 3,66%, calculada con el BEI anualizado para lo restante del año.

Respecto a la última reunión de la JDBR, y tomando el último dato de cada mes, la prima a término de los TES en pesos cayó 9 p.b. y 6 p.b. para los plazos a 5 y 10 años, respectivamente (Gráfico 13). Por su parte, la tasa neutral al riesgo se mantuvo estable en 4,87% y 5,14% para los plazos a 5 y 10 años, respectivamente.

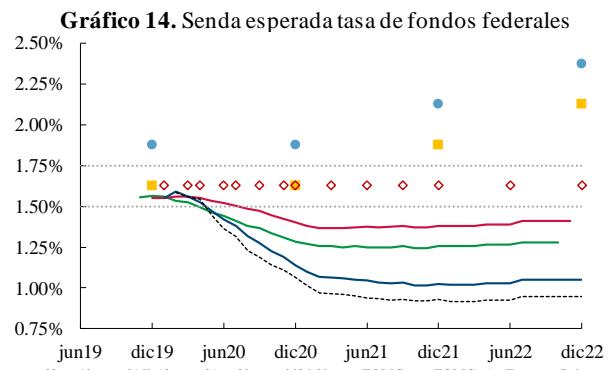
Frente a lo observado el 31 de enero y con estimaciones a partir de los contratos de futuros sobre las tasas de los fondos federales, el ritmo esperado de recortes aumentó y la

Gráfico 13. Prima por vencimiento TES a 5 y 10 años

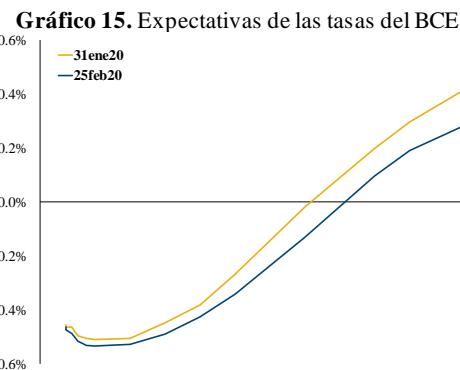


Fuente y Cálculos: BR

tasa esperada para diciembre de 2020 pasó de 1,14% a 1,07% el 24 de febrero (Gráfico 14). Además, la probabilidad de que el rango de los fondos federales finalice en el 2020 en un nivel entre 1,5% y 1,75%, tal que no presente cambios durante el año frente al nivel actual, pasó de 11% a 5%, mientras que la probabilidad de que sea recortada aumentó de 89% a 95% distribuida de la siguiente forma: *i*) la de un recorte de 25 p.b. a un rango entre 1,25% y 1,5% pasó de 28% a 20%; *ii*) la de un recorte de 50 p.b. a un rango entre 1% y 1,25% se mantuvo en 32%, siendo el escenario más probable; *iii*) la de un recorte de 75 p.b. a un rango entre 0,75% y 1% pasó de 20% a 26%; *iv*) la de un recorte de 100 p.b. a un rango entre 0,5% y 0,75% pasó de 7% a 13%; y *v*) la de un recorte de 125 p.b. a un rango entre 0,25% y 0,5% pasó de 2% a 3% (Cuadro 2 y Anexo 5³).



Fuente: Bloomberg y Fed. Las líneas punteadas representan el rango actual de los fondos federales: 1,5%-1,75%.



Fuente: Bloomberg.

Cuadro 2. Probabilidad de los posibles escenarios para la reunión de la Fed de diciembre del 2020

	0,25%-0,5%	0,5%-0,75%	0,75%-1%	1%-1,25%	1,25%-1,5%	1,5%-1,75%
31ene20	2%	7%	20%	32%	28%	11%
24feb20	3%	13%	26%	32%	20%	5%

Fuente: Chicago Mercantile Exchange. *Rango actual.

Según la encuesta de la Fed de Nueva York realizada a *Primary Dealers* en enero⁴, la mediana refleja que los analistas encuestados no anticipan cambios en el rango de la tasa de los Fondos Federales en el mediano plazo (Cuadro 3).

Cuadro 3. Pronósticos del Punto Medio del Rango de Fondos Federales de *Primary Dealers*

	ene-20	mar-20	abr-20	jun-20	jul-20	sep-20	nov-20
Mediana	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%
No. Respuestas	24	24	24	24	24	24	24
	4T20	1T21	2T21	3T21	4T21	1S22	2S22
Mediana	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%
No. Respuestas	24	24	24	24	24	20	20

Fuente: Fed de NY.

En cuanto a las expectativas de la tasa interbancaria europea, con base en los futuros del índice *Eonia*, el momento esperado por el mercado en el que la tasa retornará a terreno positivo pasó del 2T27 al 2T28 (Gráfico 15).

Respecto a las expectativas de inflación en Colombia, el promedio de las encuestas de expectativas de inflación de febrero se redujo para diciembre de 2020 de 3,40% a 3,33% y para diciembre de 2021 de 3,27% a 3,22% (Gráficos 16 y 17). Así mismo, de acuerdo con la encuesta del Banco de la República (BR) la inflación esperada a dos años (febrero de 2022) disminuyó a 3,19% frente a lo

³ Específicamente, el gráfico A5.1 presenta la evolución diaria de estas probabilidades en lo corrido del 2019.

⁴ El 21 de enero del 2020 culminó la recepción de información de los agentes del mercado por parte de la Fed.

proyectado el mes anterior para enero de 2022 (3,30%). Con base en lo anterior, las expectativas que se extraen tanto de encuestas como de los títulos de deuda pública reflejan una menor inflación esperada para los diferentes plazos.

Gráfico 16. Inflación esperada promedio para cierre 2020

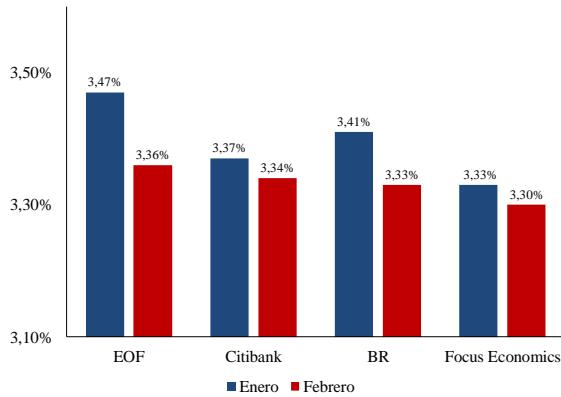
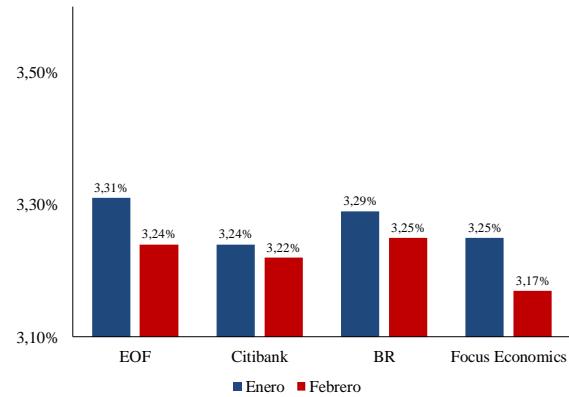


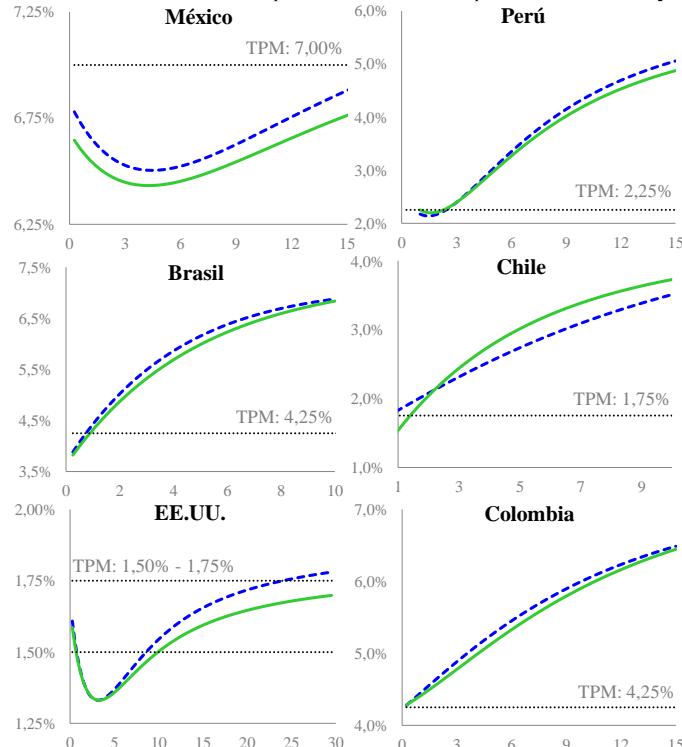
Gráfico 17. Inflación esperada promedio para cierre 2021



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera (EOF), Citibank, BR y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 17 de febrero con encuestas recolectadas entre el 6 y el 15 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 24 de febrero. La encuesta del BR se realizó entre el 10 y el 12 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 18 de febrero, con encuestas entre el 11 y el 16 de este mismo mes.

Comportamiento de los mercados de deuda pública en la región

Gráfico 18. Comportamiento curvas *spot* Latinoamérica y EE.UU. desde la última reunión de la JDBR



	EVOLUCIÓN POR TRAMOS			Cambios en la TPM (p.b.)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	-9	-7	-9	-25
Perú	4	-6	-15	0
Brasil	-15	-17	-4	-25
Chile	-4	27	22	0
EEUU	0	-1	-4	0
Colombia	-8	-13	-10	0

	EVOLUCIÓN POR TRAMOS 3 MESES			Cambios en la TPM (p.b.)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	-33	-43	-52	-50
Perú	0	-25	-44	0
Brasil	-39	-37	-7	-75
Chile	2	24	36	0
EEUU	-28	-30	-31	0
Colombia	-29	-44	-46	0

	CAMBIOS OBSERVADOS		
	Nivel	Pendiente	Curvatura
México	-8	0	4
Perú	-6	-18	-1
Brasil	-12	11	-14
Chile	15	26	37
EEUU	-2	-4	3
Colombia	-10	-1	-7

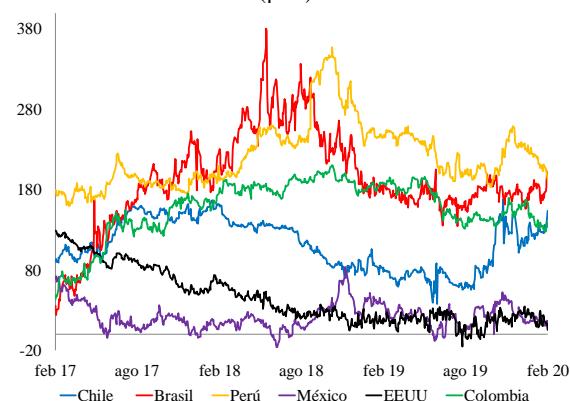
31-ene-20

21-feb-20

Fuente: Bloomberg. **Cálculos:** DOAM
* Curvas calculadas mediante la metodología de Nelson & Siegel.

Desde la última reunión de la JDBR, la mayoría de los títulos de la región se han valorizado ante las mayores expectativas de estímulo monetario a nivel global para hacer frente al impacto negativo que tendría el coronavirus sobre la actividad económica. Adicionalmente, las medidas de estímulo monetario y fiscal anunciadas por China también contribuyeron al buen desempeño de estos títulos (ver Anexo 8). Los *Treasuries* también se valorizaron como consecuencia de la expectativa de un política monetaria más expansiva y la búsqueda de activos refugio al final del periodo luego que se reportaran incrementos significativos del número de personas infectadas por el coronavirus en

Gráfico 19. Pendiente curva cero cupón Latam y EE.UU. (p.b.)



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 2 años.

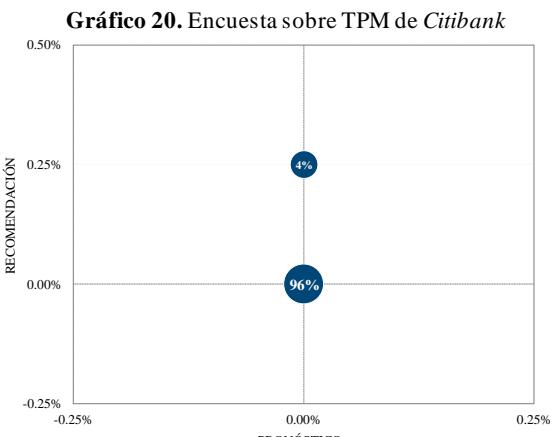
Chile (154 p.b.), Brasil (199 p.b.) y Perú (192 p.b.) disminuyeron 20 p.b., 3 p.b. y 1 p.b., respectivamente, mientras que las de EE.UU. (6 p.b.) y México (15 p.b.) aumentaron 20 p.b. y 12 p.b., en su orden.

2. EXPECTATIVAS DE MERCADO

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

Expectativas de Tasa de Política Monetaria (TPM)

Según la encuesta de expectativas de analistas de mercados financieros realizadas por *Citibank*⁵ para la reunión de la JDBR de marzo se encuentra que, de las 25 entidades encuestadas, el 96% no espera ni recomienda cambios en la TPM y el 4% restante (una entidad) espera que permanezca en 4,25% pero recomienda un incremento de 25 p.b. (Gráfico 20 y Anexo 1).



Fuente: Encuesta de *Citibank*.

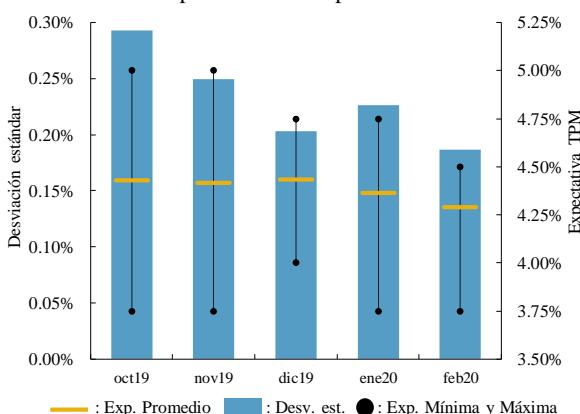
En el Gráfico 21 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2020 de acuerdo con la encuesta de *Citibank*, donde se observa que entre enero y febrero el promedio de la tasa esperada disminuyó de 4,37% a 4,29%.

En los Gráficos 22 y 23 se muestran las expectativas sobre la TPM para las reuniones de marzo y diciembre de 2020. En estas se observa que: *i*) los analistas esperan que la JDBR mantenga la tasa

Italia, Corea del Sur e Irán. En contraste con el comportamiento observado en los países de la región, la mayoría de títulos de deuda pública de Chile se desvalorizaron como consecuencia de la incertidumbre en torno al desarrollo de las protestas programadas para este año y el impacto que tendría la menor demanda de productos por parte de China, especialmente el cobre (ver Anexo 4).

El Gráfico 19 ilustra la diferencia entre las tasas cero cupón de 10 años y 2 años para EE.UU. y los países de la región. Durante el período, la pendiente de Colombia se redujo 1 p.b. hasta ubicarse en 134 p.b. Por su parte, las pendientes de Perú (192 p.b.), EE.UU. (6 p.b.) y México (15 p.b.) aumentaron 20 p.b. y 12 p.b., en su orden.

Gráfico 21. Expectativas TPM para diciembre de 2020



Fuente: Encuesta *Citibank*.

⁵ Publicada el 24 de febrero.

de intervención en 4,25% durante su reunión de marzo; y *ii)* el promedio de las encuestas para el cierre de 2020 se redujo de 4,37% a 4,32%.

Gráfico 22. Expectativas TPM para marzo de 2020

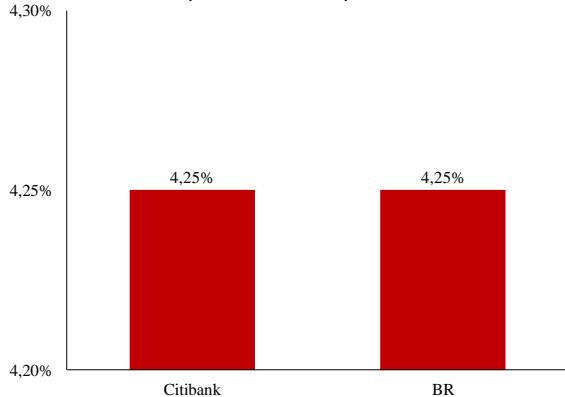
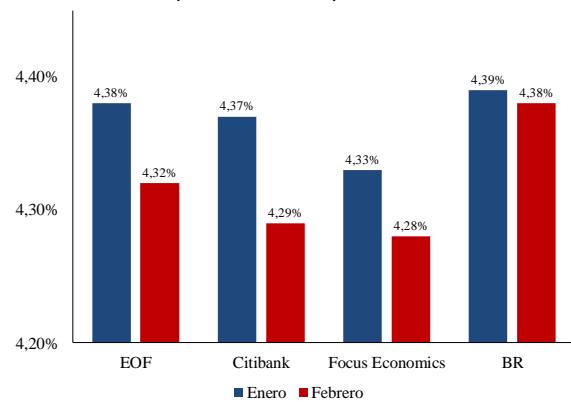


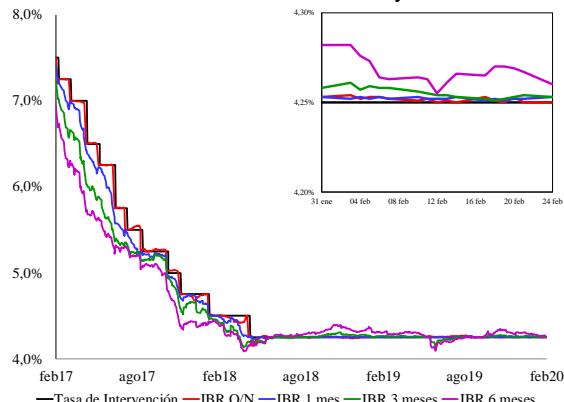
Gráfico 23. Expectativas TPM para diciembre de 2020



Fuente: Encuesta de Opinión Financiera (EOF), *Citibank*, *BR* y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 17 de febrero con encuestas recolectadas entre el 6 y el 15 del mismo mes. La encuesta de *Citibank* se publicó el 24 de febrero. La encuesta del *BR* se realizó entre el 10 y el 12 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 18 de febrero, con encuestas entre el 11 y el 16 de este mismo mes.

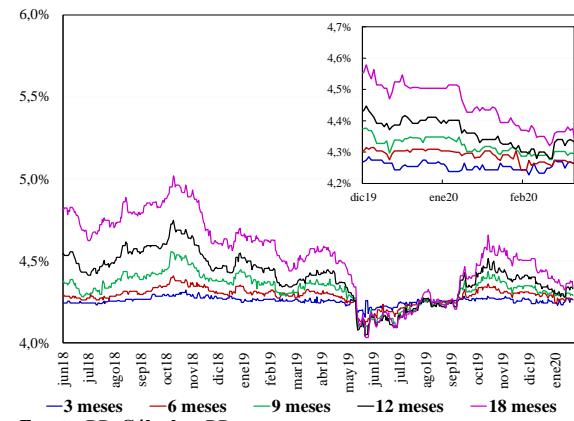
En cuanto al mercado monetario, el Gráfico 24 muestra la tasa de intervención del *BR*, el *IBR overnight* (*O/N*) y el de los plazos a 1, 3 y 6 meses. El día posterior a la reunión de la *JDBR* de enero de 2020, las tasas *IBR* permanecieron inalteradas. Desde dicha reunión, la tasa *IBR* a 6 meses se redujo 2 p.b, mientras que las demás tasas se mantuvieron estables. Así, el 24 de febrero las tasas *IBR O/N*, a 1 y 3 meses se ubicaron en 4,25%, mientras que la tasa *IBR* a 6 meses se situó en 4,26%.

Gráfico 24. Tasa de intervención y tasas *IBR*



Fuente: *BR*. **Cálculos:** *BR*.

Gráfico 25. Tasas OIS



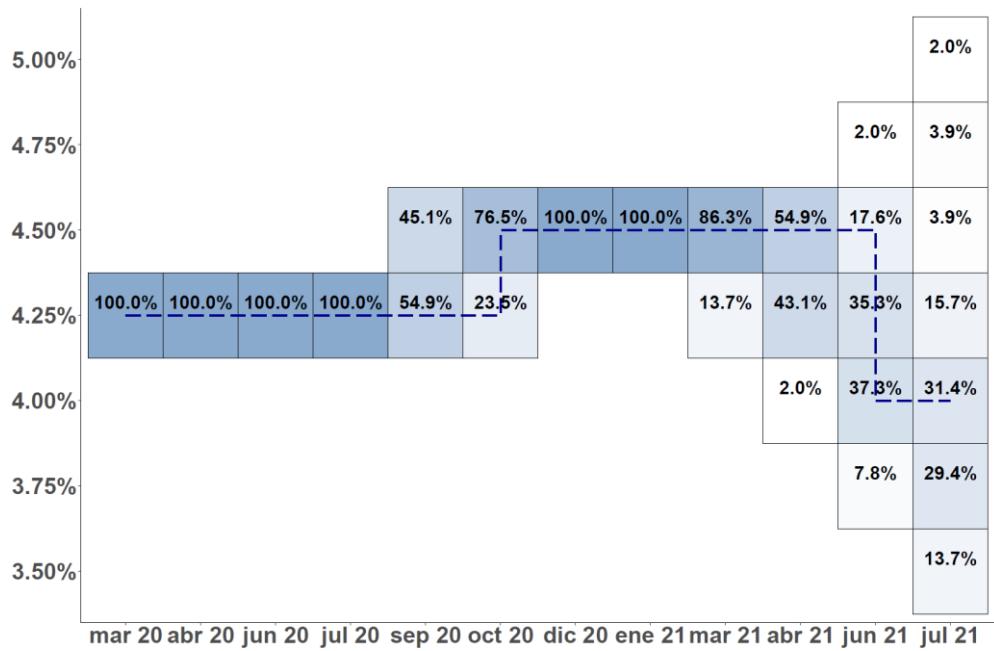
Fuente: *BR*. **Cálculos:** *BR*.

Desde finales de enero, las tasas de los OIS a 3, 6, 9, 12 y 18 meses presentaron variaciones de 1 p.b,

-3 p.b, -2 p.b, 1 p.b. y -6 p.b, ubicándose el 21 de febrero en 4,26%, 4,26%, 4,29%, 4,33% y 4,34%, respectivamente (Gráfico 25). Adicionalmente, de acuerdo con estimaciones del *DOAM* a partir de las tasas de la curva OIS al 21 de febrero, se espera que la TPM permanezca inalterada hasta la reunión de octubre de 2020, siendo el escenario más probable un incremento de 25 p.b. y un recorte entre

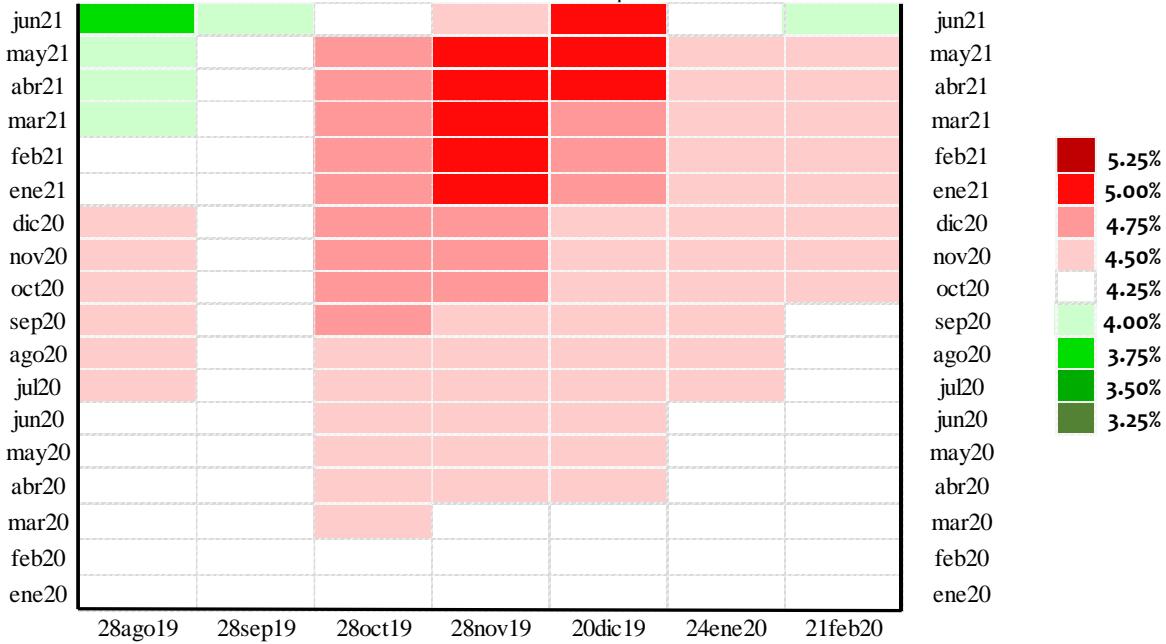
25 p.b. y 50 p.b. en junio del 2021. Por otro lado, la estimación del 24 de enero, presentada en la última reunión de la *JDBR*, indicaba un aumento de 25 p.b. en julio de 2020 y un recorte de 25 p.b. en junio de 2021 (Gráficos 26, 27 y Anexo 6).

Gráfico 26. Tasa de política monetaria implícita - OIS



Fuente: Bloomberg. Cálculos: BR.

Gráfico 27. Evolución de expectativas TPM - OIS

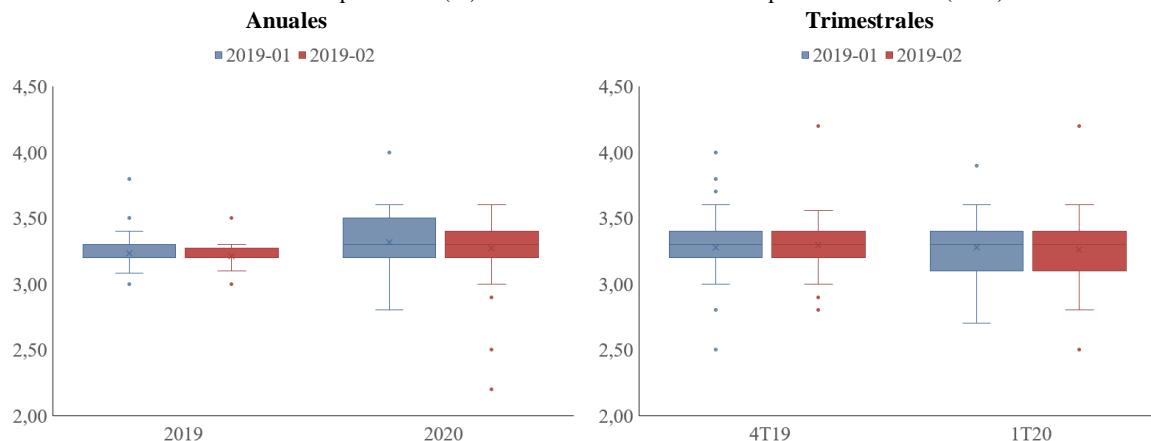


Fuente: Bloomberg. Cálculos: BR.

Expectativas de crecimiento económico

En el Gráfico 28 se observa que, de acuerdo con la EOF, respecto a lo que se esperaba el mes anterior, los analistas financieros redujeron sus expectativas de crecimiento para 2019 a 3,21% (ant: 3,23%), 2020 a 3,27% (ant: 3,31%) y 1T20 a 3,26% (ant: 3,28%), mientras que la aumentaron para el 4T19 a 3,29% (ant: 3,28%).

Gráfico 28. Expectativas (%) de crecimiento Encuesta de Opinión Financiera (EOF)



Fuente: Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** BR. La línea negra del centro de la caja representa la mediana y el punto blanco la media de los datos. La caja incluye el 50% de los datos. Los puntos por fuera de la caja corresponden a valores atípicos.

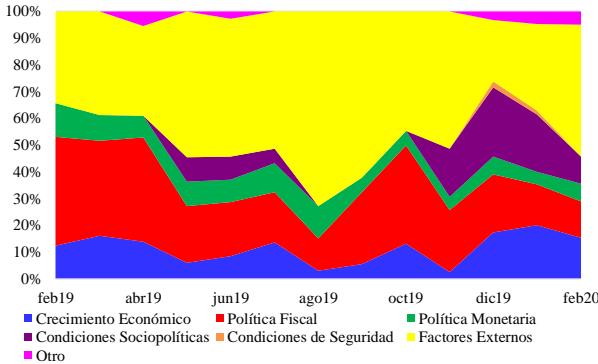
Posteriormente, el 14 de febrero el DANE dio a conocer las cifras de PIB para el 4T19 y 2019. Ambas cifras sorprendieron al alza a los analistas dado que la tasa de crecimiento se ubicó en 3,4% en el 4T19 y 3,3% durante 2019. Por su parte, el 21 de febrero el Fondo Monetario Internacional (FMI) redujo su proyección de crecimiento de Colombia para 2020 de 3,5% a 3,4%.

Información adicional extraída de la EOF

Los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en el 2024 presenten una desvalorización cercana a 4 p.b. (ant: valorizaciones de 1 p.b.)⁶. Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses éste registre

una valorización cercana a 4,21% (anterior: valorizaciones de 4,15%).

Gráfico 29. Factores relevantes para tomar decisiones de inversión - EOF



Fuente: Fedesarrollo y BVC.

a) Expectativas macroeconómicas de otros países

Las expectativas de crecimiento económico para 2020 aumentaron para Turquía y Guatemala, permanecieron iguales para Chile, Perú, Estados Unidos, Ecuador, Argentina, China, Rusia y Noruega, y disminuyeron para los demás países de la muestra. Los datos de inflación de enero fueron superiores a los esperados por el mercado para Chile, Perú, Estados Unidos, India, China, Turquía y Noruega, e inferiores para los demás países. Las expectativas de inflación para diciembre del 2020 aumentaron para México, Perú, India, China, Turquía, el Salvador y Panamá, permanecieron iguales para Noruega y Sudáfrica, y disminuyeron para los demás países. En Colombia, la inflación observada en enero resultó inferior a las expectativas del mercado, y de

⁶ Este dato corresponde a la diferencia entre la tasa promedio observada durante la aplicación de la encuesta y la tasa promedio esperada por los analistas.

acuerdo con la última encuesta publicada, aumentaron las proyecciones de crecimiento para 2020 y disminuyeron las proyecciones de inflación para el 2020. Cabe destacar que las proyecciones de crecimiento de 2020 para Colombia fueron las únicas que aumentaron en la región (Cuadro 4).

Cuadro 4. Expectativas macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria		Tasa de crecimiento del PIB				
	Datos Enero 2020**		Esperada a Diciembre 2020		Vigente	Esperada a Diciembre 2020		Últimos datos publicados***		Esperada a Diciembre 2020	
	Esp*	Obs	Ene. 20	Feb. 20		Ene. 20	Feb. 20	Esp*	Obs	Ene. 20	Feb. 20
Colombia	3.76%	3.62%	3.37%	3.34%	4.25%	4.37%	4.29%	3.20%	3.30%	3.24%	3.35%
Chile	3.30%	3.50%	3.20%	3.00%	1.75%	1.75%	1.75%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%
México	3.28%	3.24%	3.45%	3.50%	7.00%	6.53%	6.52%	n.d.	-0.10%	1.10%	1.00%
Perú	1.88%	1.89%	2.10%	2.20%	2.25%	2.15%	2.14%	2.30%	2.10%	3.10%	3.10%
Brasil	0.35%	0.21%	3.47%	3.22%	4.25%	4.25%	4.25%	1.20%	1.10%	2.31%	2.30%
Ecuador	n.d.	-0.30%	0.80%	0.60%	5.94%	5.27%	5.27%	n.d.	0.30%	0.30%	0.30%
Argentina	54.40%	52.90%	41.90%	41.60%	40.00%	37.84%	36.69%	n.d.	-1.60%	-1.50%	-1.50%
EE.UU.	2.40%	2.50%	2.10%	2.00%	1,50% -1,75%	1.60%	1.70%	2.30%	2.30%	1.80%	1.80%
India	7.40%	7.59%	3.90%	4.20%	5.15%	4.87%	4.93%	5.00%	6.10%	6.40%	6.00%
Sudáfrica	4.60%	4.50%	4.60%	4.60%	6.25%	6.00%	6.10%	n.d.	0.30%	1.00%	0.80%
China	4.90%	5.40%	2.70%	3.00%	4.05%	4.33%	4.03%	6.10%	6.10%	5.90%	5.90%
Rusia	2.50%	2.40%	3.30%	3.20%	6.00%	5.85%	5.75%	1.20%	1.30%	1.70%	1.70%
Turquía	11.90%	12.15%	11.00%	11.20%	10.75%	9.70%	9.70%	3.00%	2.70%	2.50%	2.60%
Noruega	1.20%	1.80%	2.00%	2.00%	1.50%	1.55%	1.55%	2.50%	1.20%	1.80%	1.80%
Costa Rica	n.d.	1.58%	2.60%	2.50%	2.25%	2.89%	2.40%	n.d.	2.10%	2.60%	2.50%
El Salvador	n.d.	-0.08%	0.70%	0.80%	4.27%	4.20%	4.20%	n.d.	2.50%	2.40%	2.20%
Guatemala	n.d.	1.78%	3.50%	3.40%	2.75%	2.88%	2.88%	n.d.	4.00%	3.30%	3.40%
Honduras	n.d.	4.30%	4.20%	4.10%	5.25%	6.00%	6.00%	n.d.	2.40%	3.20%	3.00%
Panamá	-0.10%	-0.40%	0.70%	0.80%	7.67%	7.27%	7.27%	n.d.	3.70%	4.40%	4.30%
Paraguay	n.d.	2.80%	3.60%	3.60%	4.00%	4.13%	4.13%	n.d.	2.80%	3.40%	3.40%

Colombia: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por *Citibank* el 24 de febrero.

Chile: Expectativas extraídas de la encuesta enviada por el Banco Central de Chile el 4 de febrero con plazo máximo de recepción el 10 de este mes.

México: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco de México el 4 de febrero con respuestas recibidas entre el 4 y 10 de enero.

Brasil: Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 14 de febrero

Ecuador: Expectativas extraídas de la encuesta *Focus Economics* de febrero. Se toma la tasa pasiva efectiva referencial entre 91 y 120 días como TPM.

Argentina: Expectativas extraídas de la encuesta de *Focus Economics* de febrero. La inflación observada corresponde a la ciudad de Buenos Aires.

China: Expectativas extraídas de la encuesta de *Focus Economics* de febrero. La TPM corresponde a la tasa activa a un año.

El Salvador: Expectativas extraídas de la encuesta de *Focus Economics* de febrero. La TPM corresponde a la tasa de depósitos a 180 días.

Panamá: Expectativas extraídas de la encuesta de *Focus Economics* de febrero. La TPM corresponde a la tasa de préstamos comerciales entre 1 y 5 años al cierre del 2019.

EE.UU, Sudáfrica, Rusia, Turquía & Noruega: Expectativas extraídas de *Bloomberg*.

Perú, India, Costa Rica, Guatemala, Honduras & Paraguay: Expectativas extraídas de la encuesta de *Focus Economics* de febrero.

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

** Todos los datos corresponden al mes de enero del 2020.

*** Los datos corresponden a la información observada del 3T19 con respecto al 3T18, excepto para China que corresponde al 4T19. Para EE.UU, el dato del trimestre es anualizado respecto al trimestre inmediatamente anterior. Para Noruega, el dato corresponde a la variación trimestral sin anualizar.

**** Los datos esperados de inflación y PIB que se publican junto a la cifra observada se extraen de *Bloomberg*.

3. PERCEPCIÓN DE RIESGO DEL MERCADO

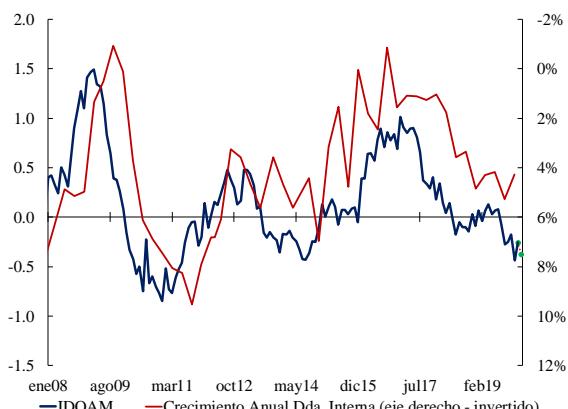
Con datos preliminares para febrero (EOF⁷, volatilidades⁸ y márgenes crediticios⁹), el índice de percepción de riesgo IDOAM disminuyó frente al mes anterior (Gráfico 30 y Anexo 7) principalmente por la caída del *spread* de las tasas activas frente a las de los TES para las carteras de tesorería y preferencial, un menor EMBI Colombia esperado y una menor inflación esperada (según la EOF).

⁷ Recibida el 17 de febrero.

⁸ Datos al 21 de febrero.

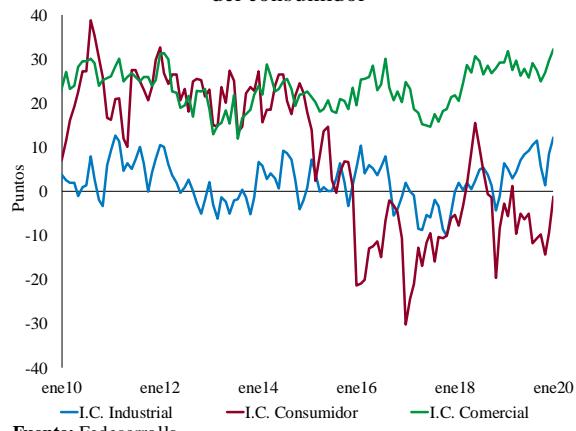
⁹ Datos al 14 de febrero.

Gráfico 30. Índice de Percepción de Riesgo (IDOAM)



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

Gráfico 31. Índices de confianza industrial, comercial y del consumidor



Fuente: Fedesarrollo.

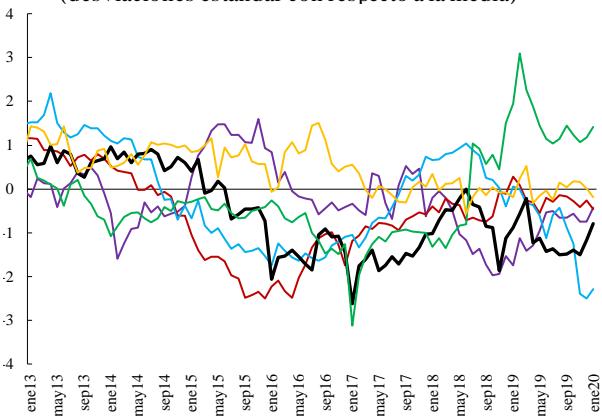
Durante el periodo se conocieron los datos de crecimiento de las ventas al por menor y producción manufacturera de diciembre. El crecimiento de las ventas al por menor (obs: 7,1%; esp: 5,5%; ant: 4,4%) se ubicó por encima del dato anterior y de lo proyectado por el mercado. Por su parte, el crecimiento de la producción manufacturera (obs: 3,2%; esp: 3,7%; ant: -1,5%) se ubicó por encima de lo observado el mes anterior pero por debajo de lo proyectado por los analistas.

En enero, la confianza de los consumidores (obs: -1,2%; esp: -10,0%; ant: -9,5%) continuó en terreno negativo pero se ubicó por encima del dato anterior y de lo esperado por el mercado. Este avance estuvo explicado principalmente por la mejor percepción de las condiciones económicas (obs: -2,5%; ant: -12,2%), y en menor medida por mejores expectativas del consumidor a 12 meses (obs: -0,3%; ant: -7,7%). Por su parte, la confianza de industriales (obs: 12,2%; ant: 8,5%) y comerciantes (obs: 32,3%; ant: 29,7%) aumentó frente a lo observado en diciembre (Gráfico 31).

El Gráfico 32 ilustra cuántas desviaciones estándar por encima o por debajo de sus medias históricas se encuentran los indicadores de confianza del consumidor de Colombia y de otros países latinoamericanos (datos desestacionalizados). Entre diciembre y enero desmejoraron los de Brasil y Perú, y mejoraron los de los demás países. El indicador de México se ubica por encima de sus media histórica y los del resto de países analizados se ubican por debajo.

Finalmente, la percepción del riesgo a nivel internacional para países desarrollados medida a través del *Vix*¹⁰, el *Vstoxx*¹¹, y el *Move*¹² presentó una alta volatilidad durante este periodo y se ubicó el 24 de febrero en niveles superiores a los observados el 31 de enero. Este comportamiento se dio principalmente como consecuencia de las noticias divergentes en torno al brote del coronavirus a nivel global. Por su

Gráfico 32. Índices de confianza de Latinoamérica*
(desviaciones estándar con respecto a la media)



Fuentes: INEGI, BIE, FGV IBRE, UDD, Fedesarrollo, APOYO.

Cálculos: BR. *Series desestacionalizadas. Información mensual.

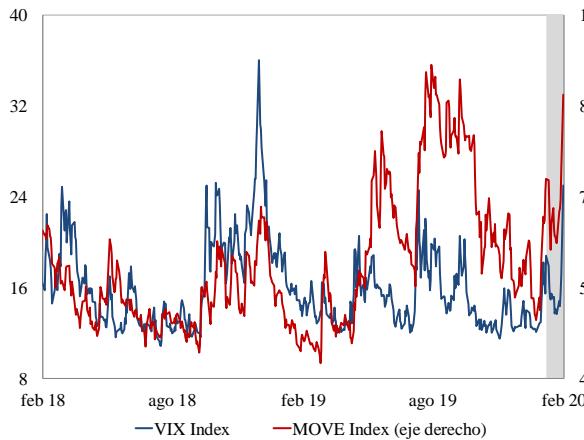
¹⁰ El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *S&P 500*.

¹¹ El *Vstoxx* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *EuroStoxx 50*.

¹² El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

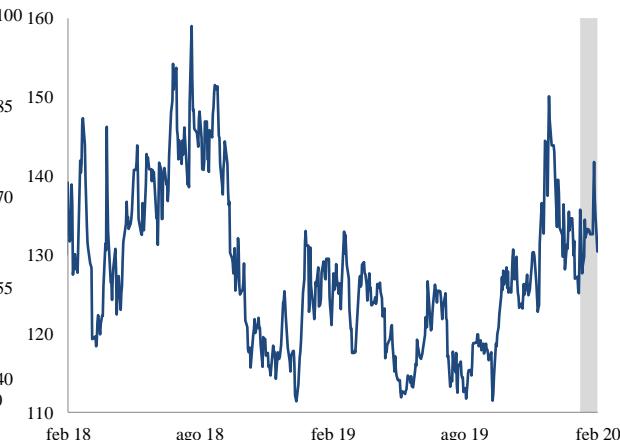
parte, el *Skew*¹³ aumentó durante la mayor parte del mes ante la mayor percepción de riesgo de una fuerte desvalorización del S&P500 tras alcanzar máximos históricos durante este periodo, y posteriormente corrigió a la baja luego que los índices bursátiles a nivel global reaccionaran de manera negativa tras el aumento de los casos del coronavirus en Italia, Corea del Sur e Irán (Gráficos 33 y 34). Por el contrario, los CDS a cinco años y los EMBI presentaron reducciones en los países de la región (Anexo 8).

Gráfico 33. VIX - MOVE



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 34. Skew del S&P500



Fuente: Bloomberg. El área sombreada corresponde a los días posteriores a la última reunión de la JDBR.

¹³ El *Skew* es una medida de riesgo definida por el coeficiente de asimetría de los retornos del S&P 500, de forma tal que un incremento del *Skew* -una asimetría más negativa- se encuentra relacionado con un aumento en la probabilidad de eventos negativos en el mercado accionario.

4. RECUADROS/ANEXOS

Anexo 1. Encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros

Cuadro A1.2. Encuesta de expectativas de Citibank sobre la Tasa de Política Monetaria

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?	RECOMENDACIÓN	PRONÓSTICO				
			Ajuste	Porcentaje	Número	Ajuste	Porcentaje	Número
Alianza	4.25%	4.25%	4.00%	0%	0	4.00%	0%	0
Anif	4.25%	4.25%	4.25%	96%	24	4.25%	100%	25
Asobancaria	4.25%	4.25%	4.50%	4%	1	4.50%	0%	0
Axa Colpatria	4.25%	4.25%						
Banco Agrario	4.25%	4.25%						
Banco Davivienda	4.25%	4.25%						
Banco de Bogotá	4.25%	4.25%						
Banco de Occidente	4.25%	4.25%						
BBVA	4.25%	4.25%						
BTG Pactual	4.25%	4.25%						
Casa de Bolsa	4.25%	4.25%						
Citi	4.25%	4.25%						
Colfondos	4.25%	4.25%						
Corficolombiana	4.25%	4.25%						
Credicorp Capital	4.25%	4.25%						
Fidubogotá	4.25%	4.50%						
Fiduoccidente	4.25%	4.25%						
Fiduprevisora	4.25%	4.25%						
Grupo Bancolombia	4.25%	4.25%						
Itaú	4.25%	4.25%						
JP Morgan	4.25%	4.25%						
Moodys Economy	4.25%	4.25%						
Skandia	4.25%	4.25%						
Positiva	4.25%	4.25%						
Scotiabank Colpatria	4.25%	4.25%						
Promedio	4.25%	4.26%						
Mediana	4.25%	4.25%						
STDV	0.00%	0.05%						
Máximo	4.25%	4.50%						
Mínimo	4.25%	4.25%						

Cuadro A1.2. Encuesta de expectativas de Citibank sobre inflación

Participantes	2020	2021
Alianza	3.52%	3.46%
Anif	3.45%	3.34%
Asobancaria	3.20%	3.00%
Axa Colpatria	3.50%	3.20%
Banco Agrario	3.40%	3.00%
Banco Davivienda	3.32%	
Banco de Bogotá	3.04%	3.00%
Banco de Occidente	3.48%	3.57%
BBVA	3.41%	3.16%
BTG Pactual	3.00%	3.00%
Casa de Bolsa	3.44%	3.00%
Citi	3.04%	3.10%
Colfondos	3.33%	3.03%
Corficolombiana	3.44%	3.00%
Credicorp Capital	3.40%	3.00%
Fidubogotá	3.26%	3.00%
Fiduoccidente	3.20%	3.35%
Fiduprevisora	3.44%	3.66%
Grupo Bancolombia	3.50%	3.60%
Itaú	3.30%	3.00%
JP Morgan	3.13%	3.39%
Moody's Economy	3.40%	3.40%
Skandia	3.56%	3.60%
Positiva	3.40%	3.40%
Scotiabank Colpatria	3.33%	3.10%
Promedio	3.34%	3.22%
Mediana	3.40%	3.13%
STDV	0.16%	0.24%
Máximo	3.56%	3.66%
Mínimo	3.00%	3.00%

Cuadro A1.3. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre tasa de política monetaria

Encuestas realizadas entre el 11 y el 16 de febrero

	Empresa	Estimación 2020	Estimación 2021
1	AGPV	4,25%	4,25%
2	ANIF	4,25%	-
3	Banco Davivienda	4,00%	-
4	Banco de Bogotá	4,25%	4,75%
5	Bancolombia	4,50%	4,75%
6	Barclays Capital	4,75%	-
7	BBVA Research	4,25%	4,75%
8	BTG Pactual	4,25%	4,25%
9	CABI	3,75%	-
10	Capital Economics	4,25%	4,25%
11	Citigroup Global Mkts	4,25%	4,75%
12	Corficolombiana	4,25%	4,75%
13	Credicorp Capital	4,25%	5,00%
14	Econoanalítica	4,50%	4,50%
15	Fedesarrollo	4,50%	4,50%
16	Fitch Solutions	4,50%	4,75%
17	Goldman Sachs	4,25%	5,00%
18	HSBC	4,25%	4,25%
19	Itaú Unibanco	4,25%	4,50%
20	JPMorgan	3,75%	-
21	Oxford Economics	4,25%	4,25%
22	Pezco Economics	4,00%	4,50%
23	Positiva Compañía de Seguros	4,50%	4,50%
24	S&P Global	4,25%	5,00%
25	Scotiabank	4,50%	4,75%
26	UBS	4,25%	4,50%
27	Ultraserfinco	4,50%	4,75%

Tasa	Obs.	Prob.	Obs.	Prob.
3,75%	2	7,4%	0	0,0%
4,00%	2	7,4%	0	0,0%
4,25%	15	55,6%	5	22,7%
4,50%	7	25,9%	6	27,3%
4,75%	1	3,7%	8	36,4%
5,00%	0	0,0%	3	13,6%
Media		4,28%		4,60%
Mediana		4,25%		4,63%

Cuadro A1.4. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre inflación

Encuestas realizadas entre el 11 y el 16 de febrero

	Empresa	Estimación 2020	Estimación 2021
1	AGPV	3,40%	3,50%
2	ANIF	3,40%	-
3	Banco Davivienda	3,32%	-
4	Banco de Bogotá	2,86%	3,00%
5	Bancolombia	3,50%	3,60%
6	Barclays Capital	3,47%	3,20%
7	BBVA Research	3,37%	3,19%
8	BTG Pactual	3,00%	3,00%
9	CABI	3,50%	-
10	Citigroup Global Mkts	3,00%	3,10%
11	Corficolombiana	3,44%	-
12	Credicorp Capital	3,40%	3,10%
13	Ecoanalítica	3,17%	3,13%
14	EIU	3,00%	2,30%
15	Fedesarrollo	3,40%	3,30%
16	Fitch Solutions	3,44%	3,30%
17	Goldman Sachs	3,30%	3,20%
18	HSBC	3,30%	3,00%
19	Itaú Unibanco	3,30%	3,00%
20	JPMorgan	3,30%	3,40%
21	Kiel Institute	3,10%	3,00%
22	Moody's Analytics	3,32%	3,52%
23	Oxford Economics	3,43%	3,32%
24	Pezco Economics	3,20%	3,30%
25	Polinomics	3,30%	3,20%
26	Positiva Compañía de Seguros	3,40%	3,40%
27	S&P Global	3,20%	3,00%
28	Scotiabank	3,30%	3,10%
29	UBS	3,32%	3,18%
30	Ultraserfinco	3,46%	3,20%
	Tasa	Obs.	Prob.
	2,25% - 2,50%	0	0,00%
	2,50% - 2,75%	0	0,0%
	2,75% - 3,00%	1	3,3%
	3,00% - 3,25%	7	23,3%
	3,25% - 3,50%	20	66,7%
	3,50% - 3,75%	2	6,7%
	Media	3,30%	3,17%
	Mediana	3,32%	3,20%

Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

En la sesión de negociación posterior a la decisión de la JDBR de enero, en la cual la tasa de referencia se mantuvo sin cambios en 4,25% tal como lo anticipaba el mercado, las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -1 p.b., -2 p.b. y -5 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de 11 p.b., 1 p.b. y -3 p.b. para los mismos plazos. Adicionalmente, el 3 de febrero el Ministro de Hacienda dio a conocer detalles del documento del plan financiero para el 2020, en los que el Gobierno: *i*) recortó sus proyecciones de crecimiento de 3,6% a 3,3% para 2019 y de 4% a 3,7% para 2020; *ii*) aumentó su estimación de la inflación para 2020 de 3% a 3,1%; *iii*) informó que el déficit fiscal en 2019 fue 2,5% del PIB (proyectado: 2,4% del PIB) y el superávit primario fue de 0,5% del PIB (proyectado: 0,6% del PIB); *iv*) estimó emisiones de TES por \$34,9 billones para 2020, de los cuales \$24,5 billones se llevarían a cabo a través de subastas primarias (en el cuadro de fuentes y usos del Marco Fiscal de Mediano Plazo de 2019, se preveía que las emisiones en subastas de TES serían \$23 billones); *v*) estimó ingresos por enajenaciones de \$6,2 billones, sin especificar los activos contemplados; *vi*) estimó ingresos clasificados como «otros recursos» por \$8,9 billones, sin especificar los rubros contemplados en esta categoría; y *vii*) aumentó el pago estimado de obligaciones por sentencias judiciales y salud de \$7,9 billones a \$15,6 billones.

El Dane publicó el 5 de febrero la variación del índice de precios al consumidor en enero, ubicándose en 0,42% mes a mes. Dicho resultado fue inferior al dato de la encuesta del BR (0,57%), a la inflación registrada en el mismo mes del año 2019 (0,6%) y a las expectativas de los analistas encuestados por *Bloomberg* (0,56%). La variación anual fue de 3,62%¹⁴ (esp: 3,76%). Entre el 5 y el 6 de febrero las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -6 p.b., -5 p.b. y -9 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de 1 p.b., -8 p.b. y -4 p.b. para los mismos plazos.

El 6 de febrero, el viceministro Técnico de Hacienda afirmó¹⁵ que se están ajustando los detalles para realizar la emisión de los TES a 30 años que inicialmente se haría a través de un «book building», y después se colocarían a través de los mecanismos normales de subastas. Adicionalmente, el funcionario indicó que un crecimiento de 3,7% no era suficiente para cumplir con las metas de desarrollo y sociales, y que el crecimiento de Colombia será superior al de los pares de la región debido al dinamismo de la demanda interna. Entre el 6 y el 7 de febrero las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de 5 p.b., 2 p.b. y 3 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de -1 p.b., 1 p.b. y 3 p.b. para los mismos plazos.

Por último, el 14 de febrero se conoció que el crecimiento del PIB del 4T19 fue 3,4%, superando las expectativas del mercado (3,2%) y el del 2019, el cual se ubicó en 3,3%. Se destacó que la formación bruta de capital creció 4,3% y 3,9% en 2019 y el 4T19, respectivamente, al tiempo que el gasto de consumo final del Gobierno aumentó 4,3% y el gasto de consumo final individual lo hizo en 4,6%, para todo 2019. Según el ministro de Hacienda, el resultado del PIB reflejó que la economía se recuperó en el 2019, «aunque no a los niveles deseados, en medio de vientos de cola externos y creciendo por encima de la región». Entre el 6 y el 7 de febrero las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -4 p.b., -5 p.b. y -4 p.b. para los plazos a 2, 5 y 10 años, respectivamente, al tiempo que las tasas de los TES UVR presentaron variaciones de -8 p.b., -6 p.b. y -1 p.b. para las referencias con vencimiento en 2021, 2023 y 2027, respectivamente.

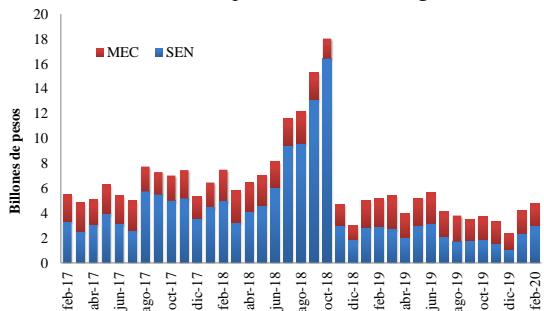
En lo corrido del mes de febrero el monto promedio diario negociado ha sido \$4,75 billones, superior al observado el mes anterior (\$4,17 billones) pero por debajo del registrado en febrero de 2019 (\$5,15 billones) (Gráfico A2.2). Los bonos más transados han sido aquellos en pesos que

¹⁴ Esta tasa es superior a la registrada para igual período del año 2018 (3,18%).

¹⁵ En el Foro de Proyecciones Macroeconómicas de Camacol 2020

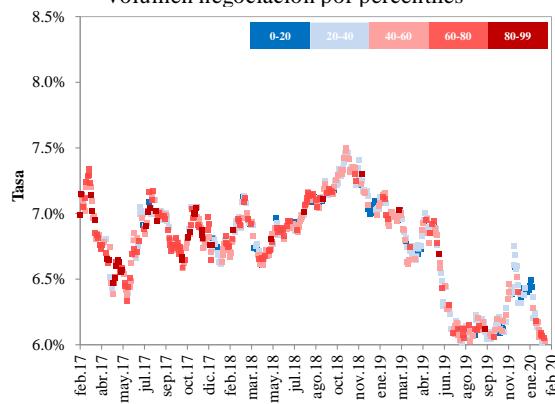
vencen en julio del 2024, cuya participación pasó de 20% a 19%, seguidos por aquellos denominados en pesos que vencen en mayo de 2022, cuya participación cayó de 22% a 17% (Gráfico A2.3).

Gráfico A2.2. Monto promedio diario negociado de TES



Fuente y Cálculos: Depósito Central de Valores - Banco de la República. Datos al 21 de febrero del 2020.

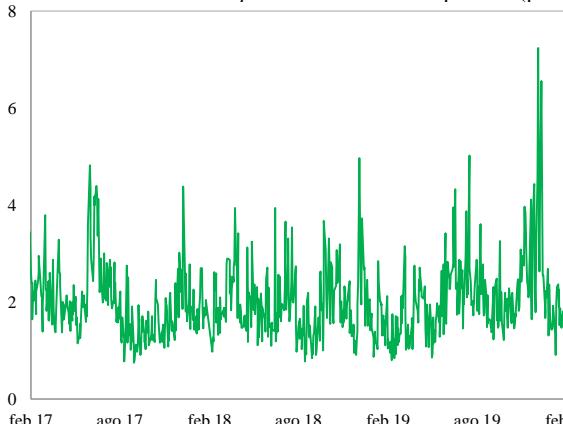
Gráfico A2.4. Tasa cero cupón pesos TFIT 2024 y volumen negociación por percentiles



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

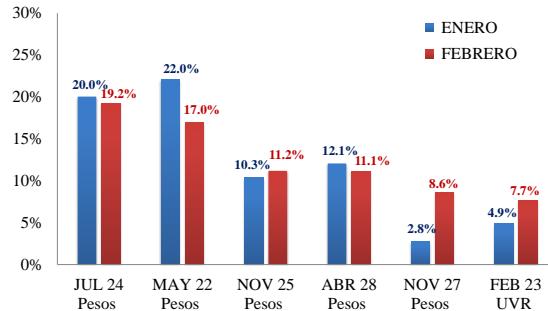
En los Gráficos A2.4 y A2.5 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 4 años, UVR: 3 años). En enero los montos de negociación del título en pesos del 2024 se han ubicado en su mayoría entre los percentiles 40 y 60, al igual que el título UVR del 2023.

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



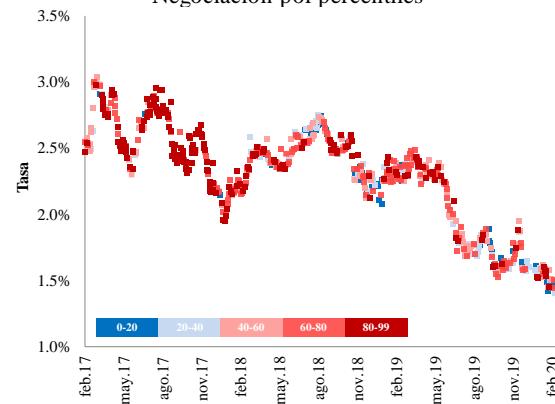
Fuente y Cálculos: Banco de la República. *El *bid-ask spread* se calcula como el promedio (diario) de la diferencia entre la mejor punta de compra y la mejor punta de venta para cada segundo entre las 9:00 am y las 12:30 pm, de cada día para todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran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

Gráfico A2.3. TES más transados



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

Gráfico A2.5. Tasa cero cupón TUVT 2023 y volumen Negociación por percentiles



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

Gráfico A2.7. Bid-Ask spread de los TES en UVR* (p.b.)

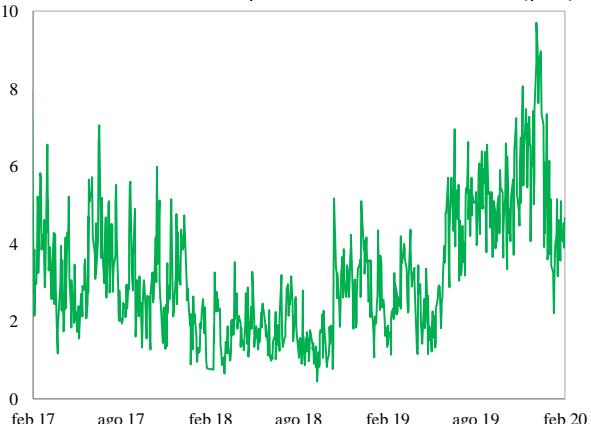


Gráfico A2.8. Profundidad promedio TES en pesos*

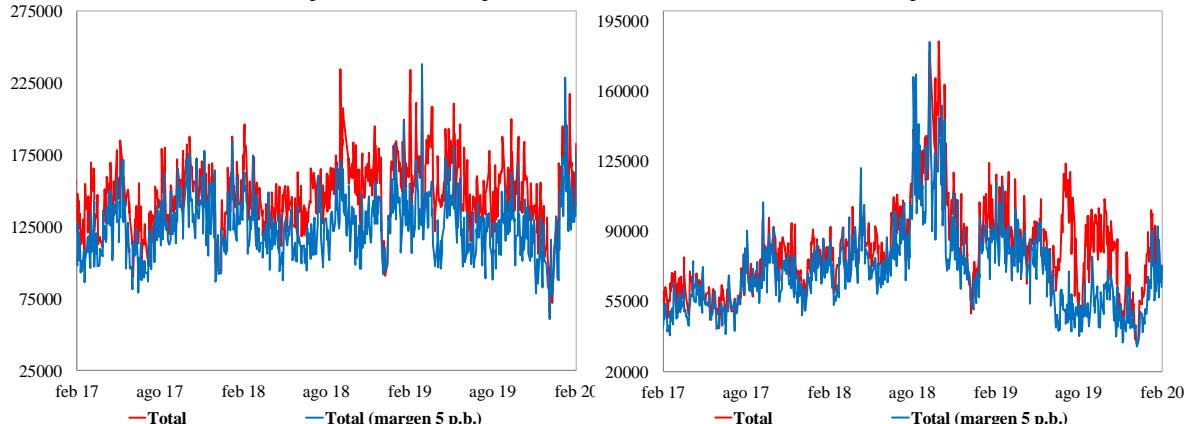
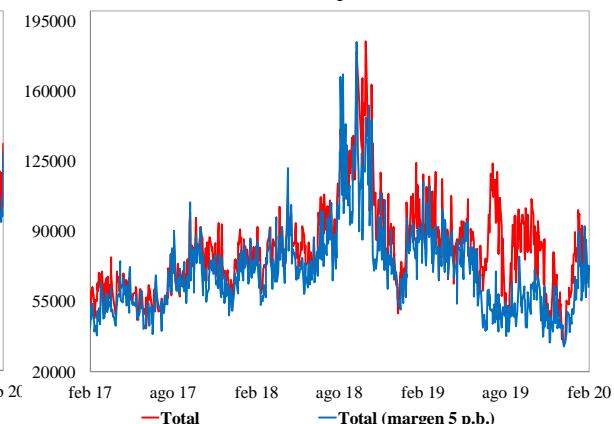


Gráfico A2.9. Profundidad promedio TES en UVR*



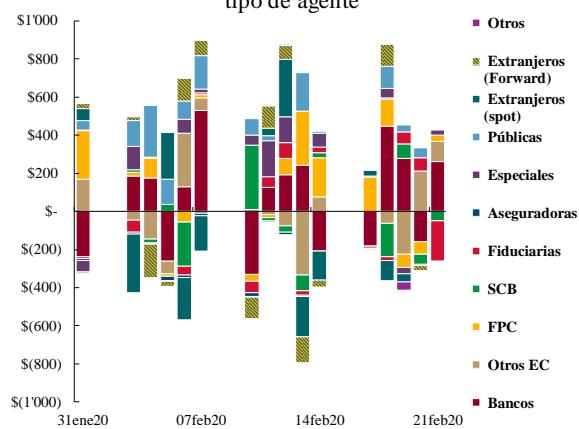
Fuente y Cálculos: Banco de la República. * Millones de pesos. La medida de profundidad por título corresponde al promedio de la sumatoria del monto de las cotizaciones de compra y la sumatoria del monto de las cotizaciones de venta de TES, por segundo entre las 9:00 a.m. y la 12:30 a.m. para el total 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. Los títulos sin posturas tienen una profundidad de 0.

Frente a lo observado en enero, el *bid-ask spread* promedio en lo corrido de febrero disminuyó para los TES denominados en pesos y UVR, y al 20 de febrero se ubicó en 1,77 p.b. y 4,26 p.b, respectivamente (Gráficos A2.6 y A2.7). Durante este mismo periodo, la profundidad promedio del mercado de TES denominados en pesos y UVR aumentó \$10,1 mm y \$1,8 mm, en su orden (Gráficos A.8 y A2.9).

Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local

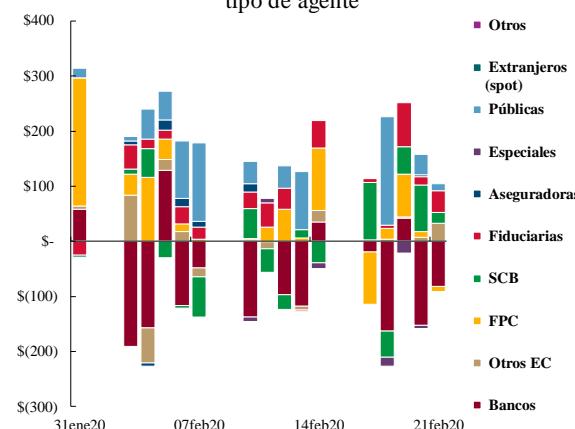
Desde el 31 de enero, los principales agentes compradores de TES en pesos fueron los bancos comerciales (\$1428 mm) y las entidades públicas (\$1351 mm); al tiempo que los principales vendedores netos fueron los inversionistas extranjeros (\$613 mm). Por su parte, los principales agentes compradores de TES denominados en UVR fueron las entidades públicas (\$796 mm) y los terceros a través de fondos de pensiones (\$366 mm), mientras que los principales vendedores netos fueron los bancos comerciales (\$1079 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).

Gráfico A3.1. Compras diarias netas de TES en pesos por tipo de agente



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

Gráfico A3.2. Compras diarias netas de TES en UVR por tipo de agente



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

En lo corrido del 2020 los inversionistas extranjeros han realizado compras netas de TES en pesos por \$804 mm y ventas netas de TES UVR por \$179 mm. Desde el 31 de enero, vendieron en neto TES en pesos por \$33 mm, \$148 mm y \$432 mm en los tramos corto, medio y largo, respectivamente.

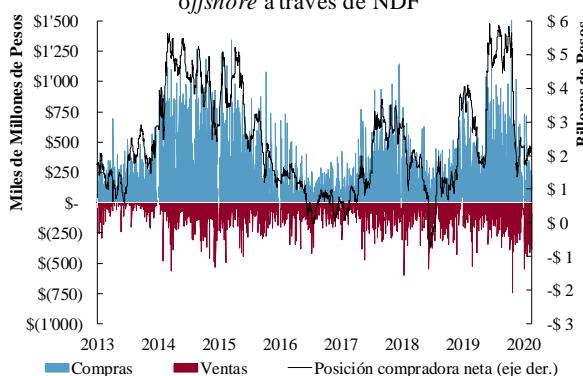
Cuadro A3.1. Compras netas de TES en pesos (azul) y TES UVR (gris)*
(valor nominal en miles de millones de pesos)

	Corrido del 2020	Corrido del 2020	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR	Tramo Corto (0-2 años)	Tramo Medio (2-5 años)	Tramo Largo (>5 años)	Desde la Última Reunión de la JDBR
Bancos Comerciales	3'688	(2'277)	(75)	3	1'500	1'428	(508)	(564)	(7)	(1'079)
Compañía de Financiamiento Comercial	-	(1)	-	-	-	-	-	(1)	-	(1)
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	324	114	0	(91)	(139)	(230)	(0)	64	32	96
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO	4'012	(2'165)	(74)	(88)	1'361	1'198	(508)	(502)	25	(985)
Fondos de Pensiones y Cesantías	Propia	27	(1)	-	32	-	32	-	-	1
	Terceros	985	1'468	875	(473)	381	782	(136)	188	366
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías		1'012	1'467	875	(441)	381	814	(136)	188	367
Sociedades Comisionistas de Bolsa	Propia	(271)	268	(93)	27	(132)	(199)	46	89	(8)
	Terceros	175	(85)	9	(17)	25	17	4	(5)	1
	Extranjeros	2	-	-	-	(0)	(0)	-	-	-
	FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa		(96)	183	(84)	9	(108)	(182)	50	84	(7)
Sociedades Fiduciarias	Propia	(6)	(27)	(1)	(3)	25	22	7	11	-
	Terceros	295	440	(150)	(194)	(424)	(767)	131	(65)	353
	Extranjeros***	802	(179)	(33)	(148)	(457)	(638)	-	(0)	(1)
	FIC	318	256	(54)	275	8	230	163	(99)	33
	Pasivos Pensionales	(221)	71	(75)	(234)	256	(54)	(45)	26	62
Total Sociedades Fiduciarias		289	413	(151)	(196)	(399)	(746)	138	(55)	353
Compañías de Seguros y Capitalización	Propia	(105)	132	7	(81)	(34)	(108)	15	54	(5)
	Terceros	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pasivos Pensionales	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Compañías de Seguros y Capitalización		(104)	132	7	(81)	(34)	(108)	15	54	(5)
Sociedades Administradoras de Inversión	Propia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión		-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS	1'102	2'196	647	(709)	(161)	(222)	67	272	708	1'046
Total Entidades Financieras Especiales**		54	(18)	126	190	363	679	(3)	(54)	3
Total Entidades Públicas****		2'236	1'699	351	607	393	1'351	444	284	68
Otros*****		(37)	8	-	-	(12)	(12)	-	-	-
	Extranjeros	-	-	-	-	25	25	-	-	-
TOTAL MOVIMIENTO NETO	7'366	1721	1'050	-	1'945	2'995	-	-	803	803

Fuente: BR. Información actualizada al 21 de febrero del 2020. *Corresponde a los flujos nominales por operaciones compraventa contra pago (420 y 422) y transferencias (423). Además, se incluyen las emisiones. ** Fogafín, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, el FEN, entre otras. *** Los recursos de extranjeros son mayoritariamente administrados por Cititrust, Corpbanca Investment Trust, BNP Paribas Securities Services Sociedad Fiduciaria y Fiduciaria Bogotá. **** Dentro de las Entidades Públicas se registran los movimientos del BR. ***** Dentro de Otros se registran los movimientos de la Bolsa de Valores de Colombia, DECEVAL, la Cámara de Riesgo Central de Contaraporte y Personas Jurídicas.

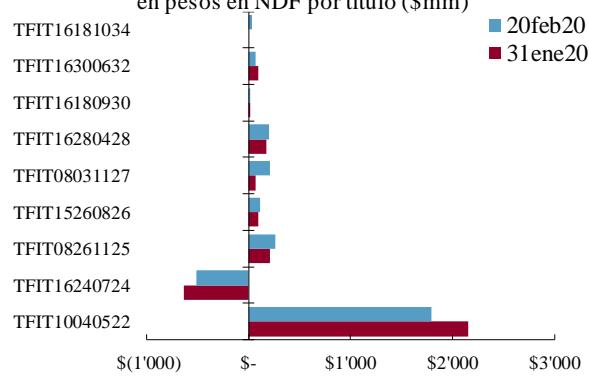
Por otra parte, con información al 20 de febrero, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras de TES en el mercado a futuro por \$2442 mm y ventas por \$2380 mm (y registraron vencimientos en contratos de compra por \$2510 mm y de ventas por \$2457 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) aumentó \$9 mm (Gráfico A3.3). Así, el saldo de compras netas NDF de TES por parte de los agentes *offshore* a los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) pasó de \$2182 mm el 31 de enero a \$2191 mm el 20 de febrero del 2020.

Gráfico A3.3. Compras y ventas pactadas de TES en pesos offshore a través de NDF



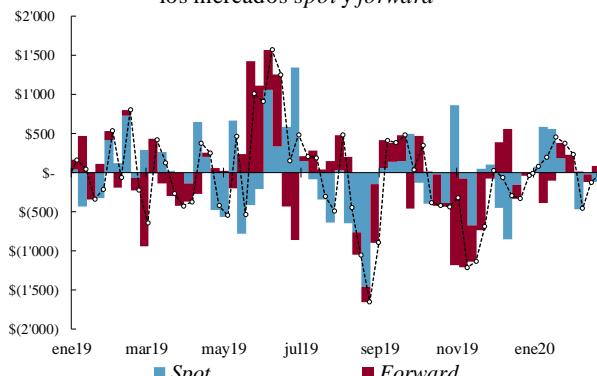
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Datos diarios.

Gráfico A3.4. Saldo de compras netas offshore de TES en pesos en NDF por título (\$mm)



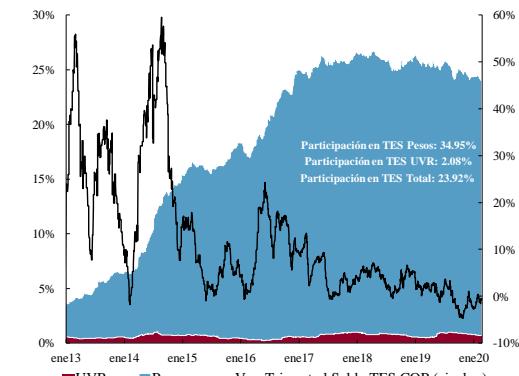
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos.

Gráfico A3.5. Compras netas de TES en pesos *Offshore* en los mercados *spot y forward*



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

Gráfico A3.6. Saldo de TES *offshore* sobre saldo total



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

Durante el periodo analizado, la posición compradora neta de TES en contratos NDF del *offshore* aumentó para los TES que vencen en 2024, 2025, 2026, 2027, 2028 y 2034, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2022 y 2032, y se mantuvo estable para los títulos que vencen en 2030 (Gráfico A3.4).

Todo lo anterior puede observarse en los Gráficos A3.5, A3.6 y en el Cuadro A3.2. El Gráfico A3.5 presenta las compras netas semanales de TES por parte de inversionistas extranjeros en los mercados *spot* y *forward* (en el caso de las ventas en el mercado *spot*, estas incorporan vencimientos). El Gráfico A3.6 muestra la evolución del saldo de TES de estos agentes en ambos mercados como porcentaje del *stock total* de TES en pesos. Finalmente, el Cuadro A3.2 muestra las compras netas de TES en pesos en los mercados *spot* y *forward*.

Cuadro A3.2. Cambio en Posición Compradora Neta de TES en Pesos en los Mercados de Contado y a Futuro

	2019			Corrido de 2020			dic-19			ene-20			Corrido de feb-20		
	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total
Sistema Financiero*	\$ 13'810	\$ 1177	\$ 14'986	\$ 4'012	\$ 57	\$ 4'069	\$ 1'634	\$ (743)	\$ 891	\$ 2'813	\$ 66	\$ 2'879	\$ 1'198	\$ (9)	\$ 1'189
Offshore	\$ (627)	\$ (1'177)	\$ (1'804)	\$ 804	\$ (57)	\$ 747	\$ (929)	\$ 743	\$ (185)	\$ 1'417	\$ (66)	\$ 1'351	\$ (613)	\$ 9	\$ (604)

Cifras en miles de millones de Pesos. No tiene en cuenta vencimientos de TES. Información actualizada al 20 y 21 de febrero de 2020 para los mercados *forward* y *spot*, respectivamente. *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*.

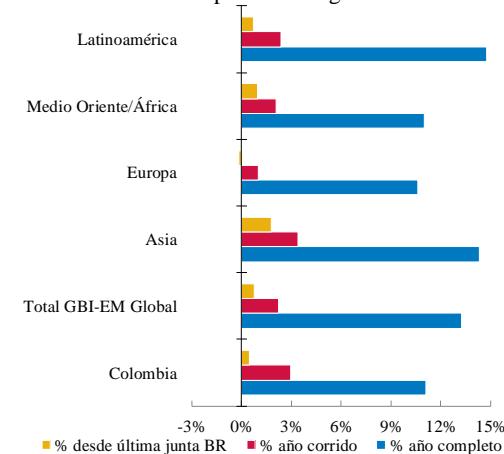
Anexo 4. Comportamiento de los bonos soberanos en moneda local de países de la región

Desde la última reunión de la JDBR, la mayoría de los títulos de la región se han valorizado ante las mayores expectativas de estímulo monetario a nivel global para hacer frente al impacto negativo que tendría el coronavirus sobre la actividad económica. Adicionalmente, las medidas de estímulo monetario y fiscal anunciadas por China también contribuyeron al buen desempeño de estos títulos (ver Anexo 8). Los *Treasuries* también se valorizaron como consecuencia de la expectativa de un política monetaria más expansiva y la búsqueda de activos refugio al final del periodo luego que se reportaran incrementos significativos del número de personas infectadas por el coronavirus en Italia, Corea del Sur e Irán. En contraste con el comportamiento observado en los países de la región, la mayoría de títulos de deuda pública de Chile se desvalorizaron como consecuencia de la incertidumbre en torno al desarrollo de las protestas programadas para este año y el impacto que tendría la menor demanda de productos por parte de China, especialmente el cobre.

Por su parte, los títulos de corto plazo que presentaron mayores valorizaciones durante el periodo fueron los de México y Brasil. Este comportamiento estuvo acorde con los recortes de 25 p.b. por parte de cada uno de los bancos centrales de estas economías y las expectativas de mayor estímulo monetario ante las menores presiones inflacionarias y la debilidad que ha exhibido la actividad económica durante los últimos meses.

En el Gráfico A4.2 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes¹⁶ (incluyendo Colombia) desde el 31 de enero, en lo corrido de 2020 y en los últimos 12 meses. Desde la última reunión de la JDBR, el indicador aumentó para todas las regiones, salvo Europa (-0,2%). El índice *Total GBI-EM Global* y el de Colombia avanzaron 0,8% y 0,5%, respectivamente.

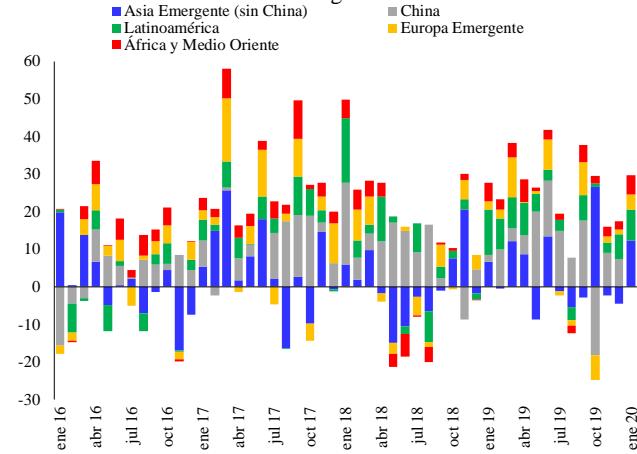
Gráfico A4.2. Variación índices de deuda en moneda local de países emergentes*



Fuente: Bloomberg. Cálculos: DODM.

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

Gráfico A4.3: Flujos de portafolio hacia renta fija economías emergentes



Fuente: IIF. Cifras en miles de millones de dólares.

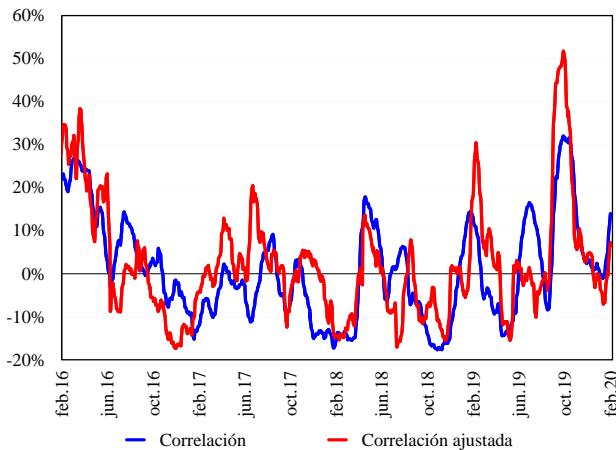
Adicionalmente, el IIF¹⁷ estimó entradas netas de inversión de portafolio de economías emergentes en enero por US\$28,9 mm (conformadas por entradas de US\$29,7 mm en renta fija y salidas por US\$0,7 mm en renta variable). En particular, para los mercados de renta fija de Latinoamérica estimó compras netas por US\$8,3 mm (Gráfico A4.3).

En el Gráfico A4.4 se observa que la correlación entre las pendientes de las curvas de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) aumentó y llegó a un nivel de 13,8% el 21 de febrero. A esta misma fecha, la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente de Estados Unidos -línea roja) también aumentó y se ubicó en 6,5%, lo que refleja que las curvas de la región se han movido por factores idiosincráticos. Por su parte, con los últimos datos disponibles, entre enero y febrero la prima por vencimiento de los *Treasuries* disminuyó 3 p.b. y 7 p.b. para los plazos de 5 y 10 años, y se situó en -0,99% y -1,12% para ambos plazos, respectivamente. De igual forma, las tasas neutrales al riesgo de estos títulos subieron 1 p.b. para el plazo a 5 y 10 años (Gráfico A4.5).

¹⁶ 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.

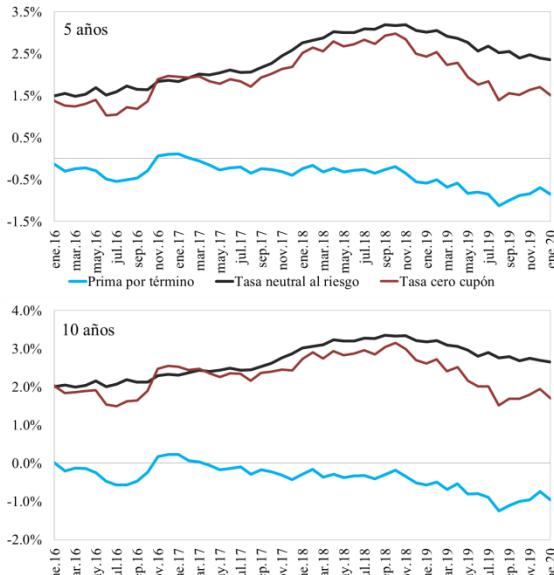
¹⁷ Por sus siglas en inglés, *Institute of International Finance*.

Gráfico A4.4. Correlación pendientes región



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

Gráfico A4.5. Prima por vencimiento *Treasuries*



Fuente y Cálculos: Fed.

Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

Países Desarrollados

En sus reuniones ordinarias, los bancos centrales de Australia (0,75%), Israel (0,25%), Nueva Zelanda (1%) y Suecia (0%) mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia, en línea con lo esperado por el mercado.

Adicionalmente, el 19 de febrero se conocieron las minuturas de la reunión de la Fed de enero en las que se indicó que el nivel de tasas actual (1,50-1,75%) era apropiado para continuar soportando la actividad económica y el empleo, en un escenario de diversos riesgos globales que continúan afectando las decisiones de consumo e inversión de los agentes. No obstante, los riesgos del panorama económico futuro se han reducido y algunos miembros del FOMC consideran conveniente una inflación temporalmente por encima de la meta de 2%.

Países Emergentes

Los bancos centrales de Perú (2,25%), Guatemala (2,75%), Egipto (12,25%), Polonia (1,5%) e India (5,15%) mantuvieron inalteradas su tasa de política, como era esperado por los analistas. De forma similar, el Banco Central de Corea del Sur (1,25%) también la mantuvo inalterada, pese a que el mercado descontaba una reducción de 25 p.b. Por su parte, los de Indonesia (5%), Rusia (6%), México (7%) y Brasil (4,25%) las recortaron 25 p.b. al tiempo que el de Turquía (10,75%) la redujo 50 p.b., en línea con lo anticipado por los mercados.

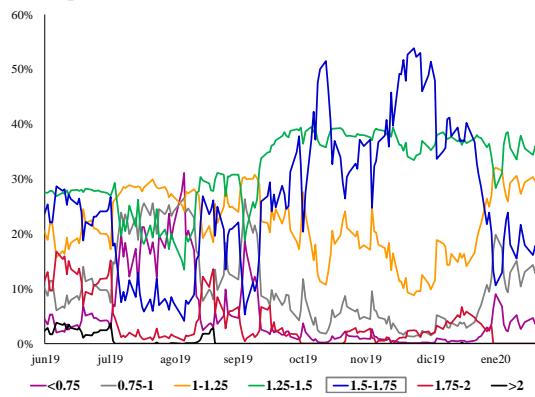
En el Gráfico A5.2 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria de algunos países de la región expresadas en términos reales¹⁸ desde el año 2005. Se puede observar que en febrero¹⁹ disminuyeron las de Brasil y México al tiempo que, con los últimos datos disponibles, estas no han presentado variaciones para los demás países. Además, en el caso de México esta se ubica por encima de su media histórica, mientras que las de los demás países se ubican por debajo²⁰.

¹⁸ Deflactadas con medidas de inflación básica.

¹⁹ Información al 21 de febrero con datos de inflación núcleo de enero.

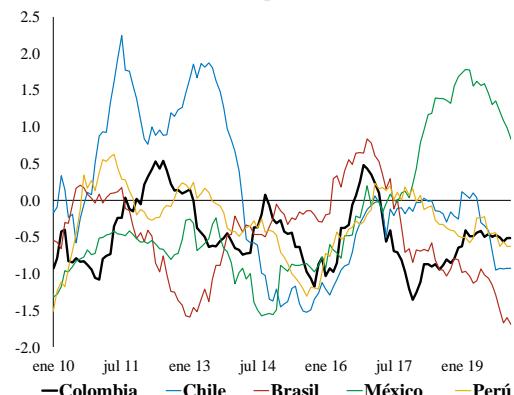
²⁰ Desde octubre del año 2005, las medias de las tasas reales son: Colombia 1,64%; Chile 0,88%; Brasil 5,11%, México 1,95 y Perú 0,72%.

Gráfico A5.1. Probabilidad de niveles esperados de tasas para la reunión del FOMC de diciembre de 2019



Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

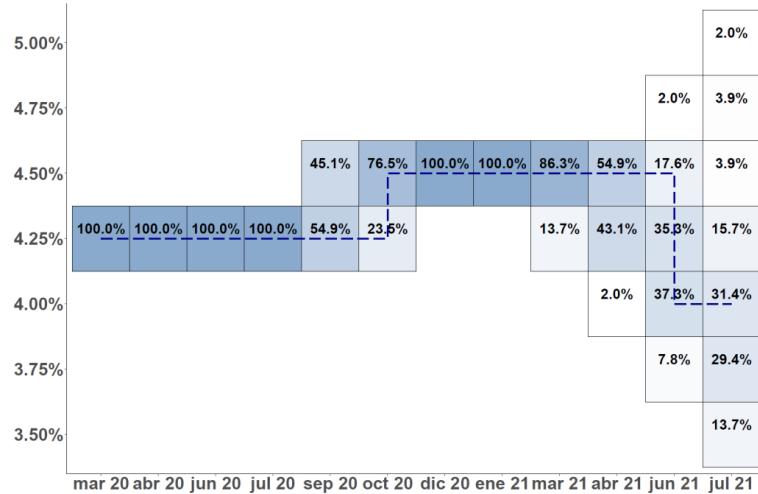
Gráfico A5.2. Tasas reales de los países de la región (desviaciones estándar respecto a la media desde 2005)



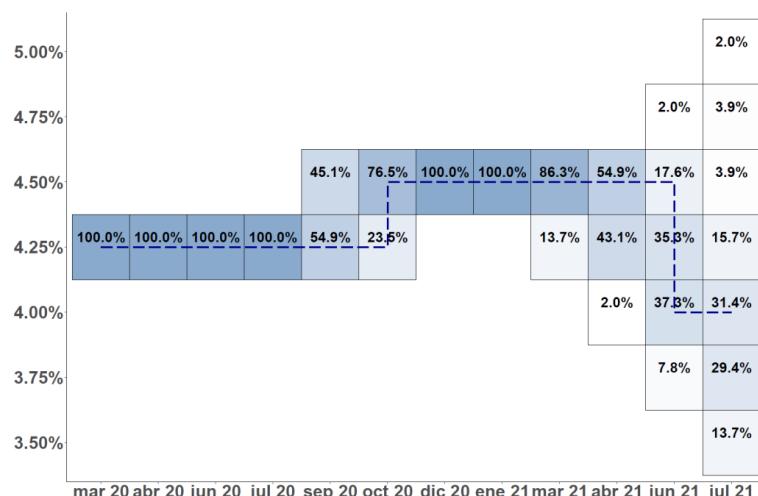
Fuentes: Bloomberg, Instituto Nacional de Estadísticas -Chile- y Banco Central de Reserva del Perú.

Anexo 6. Probabilidades de los escenarios de tasa de referencia para las próximas reuniones de la JDBR estimados a partir de información del OIS (Bloomberg)

Cuadro A6.1. Mes actual



Cuadro A6.2. 24 de enero de 2019



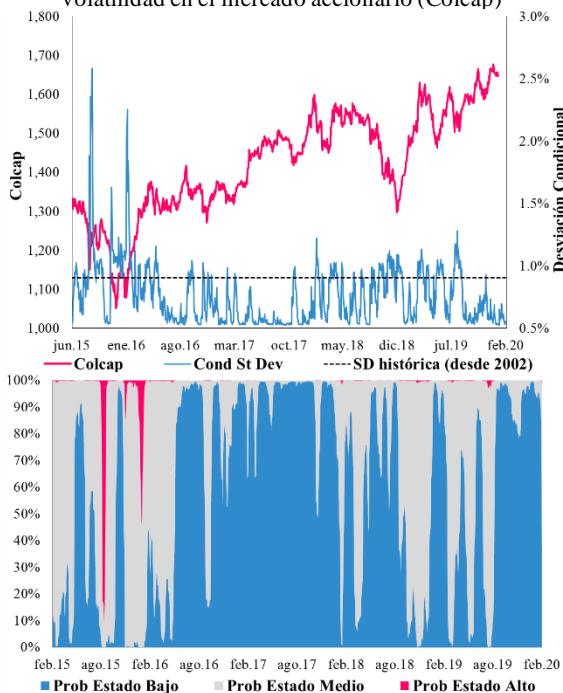
Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes

De acuerdo con la EOF, respecto al EMBI Colombia el 52,5% espera que se mantenga igual (ant: 53,7%), el 31,2% espera que aumente (ant: 28,4%), mientras que el 16,4% restante espera que disminuya (ant: 17,9%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 40,7% espera que aumente (ant: 38,5%), un 33,9% que permanezca estable (ant: 35,4%) y un 10,2% que disminuya (ant: 9,2%)²¹.

Con información al 14 de febrero los márgenes para el promedio de lo corrido del mes entre las tasas activas y las tasas de los TES presentaron variaciones frente al mes anterior de -17 p.b., -18 p.b. y 15 p.b. para las carteras de tesorería, preferencial y consumo, respectivamente. En los dos primeros casos, las caídas en los *spreads* reflejaron la mayor disminución de las tasas activas frente a las de los TES (activas -23 p.b. versus TES -5 p.b. en el caso de tesorería y activas -33 p.b. versus TES -14 p.b. en la cartera preferencial); mientras que en el caso de la cartera de consumo el aumento reflejó la caída de las tasas de los TES (activas 0 p.b. versus TES -14 p.b.).

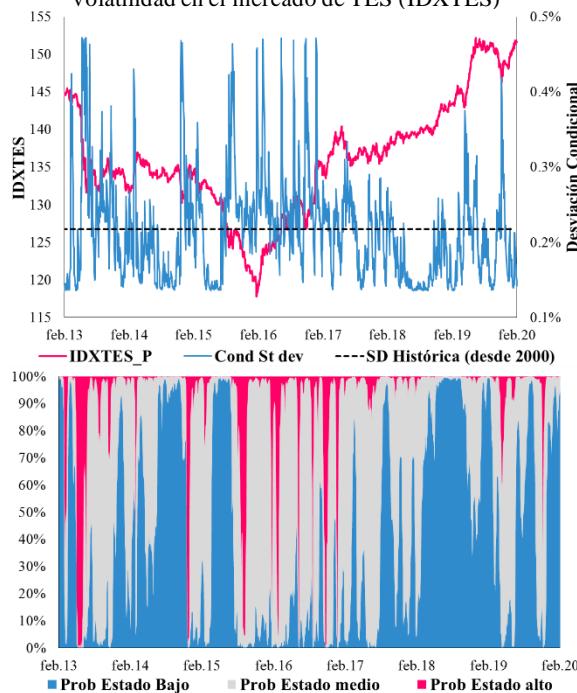
Entre el 31 de enero y el 24 de febrero de 2020 el COLCAP se desvalorizó 0,1%. Las acciones que más se valorizaron durante el periodo fueron Mineros (13,6%), Promigas (8,1%) y Grupo de Energía de Bogotá (7,7%), en contraste las que más cayeron fueron Cementos Argos (13,7%), Cemex (11,7%) y PF-Cementos Argos (9,5%). En lo corrido de febrero, la volatilidad promedio del mercado accionario aumentó frente a los niveles observados el mes anterior y al 21 de febrero el COLCAP se encuentra con mayor probabilidad en el estado de volatilidad medio (Gráfico A7.1). De forma similar, la volatilidad en el mercado de TES se mantuvo estable y el escenario más probable es el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.2).

Gráfico A7.1. Volatilidad condicional y regímenes de volatilidad en el mercado accionario (Colcap)



Fuente: Bloomberg, Cálculos: BR.

Gráfico A7.2. Volatilidad condicional y regímenes de volatilidad en el mercado de TES (IDXTES)



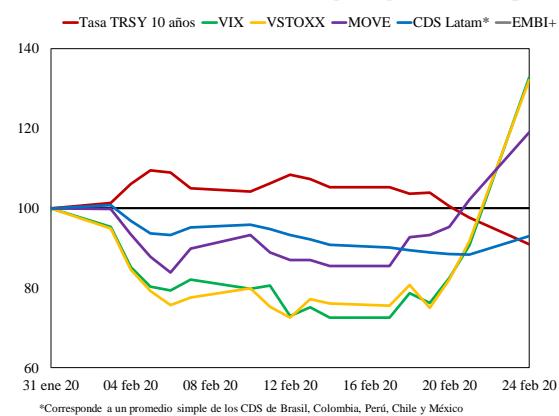
Fuente: Banco de la República, Cálculos: BR.

²¹ Al 15,3% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant.: 16,9%).

Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

Desde la última reunión de la JDBR (31 de enero) la percepción del riesgo a nivel internacional para países desarrollados medida a través del *Vix*²², el *Vstoxx*²³, y el *Move*²⁴ presentó una alta volatilidad durante este periodo y se ubicó el 24 de febrero en niveles superiores a los observados el 31 de enero. Por su parte, el *Skew*²⁵ aumentó durante la mayor parte del mes ante la mayor percepción de riesgo de una fuerte desvalorización del S&P500 tras alcanzar máximos históricos durante este periodo, y posteriormente corrigió a la baja luego que los índices bursátiles a nivel global reaccionaran de manera negativa tras el aumento de los casos del coronavirus en Italia, Corea del Sur e Irán (Gráficos A8.1 y A8.2).

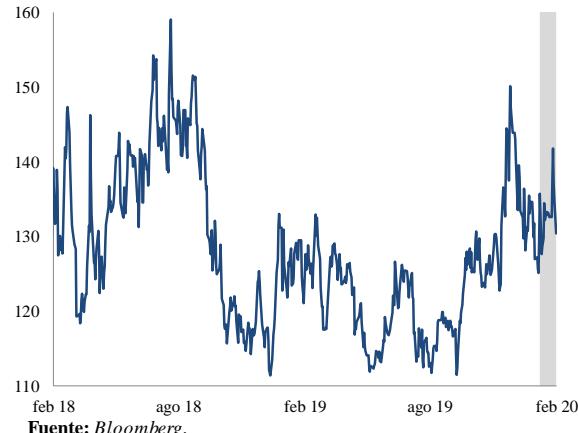
Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo



Fuente: Bloomberg.

*Corresponde a un promedio simple de los CDS de Brasil, Colombia, Perú, Chile y México

Gráfico A8.2. Skew del S&P 500



Fuente: Bloomberg.

La alta volatilidad de los indicadores de percepción de riesgo estuvo en línea con la publicación de noticias divergentes en torno al brote del coronavirus a nivel global. Pese a que durante este periodo se mantuvo la incertidumbre frente a la tasa de contagio y mortalidad del nuevo virus, los índices bursátiles en EE.UU. y Europa alcanzaron máximos históricos como consecuencia de las medidas de estímulo monetario y fiscal anunciadas por el Banco Central de China (PBoC), y las expectativas de expansión monetaria a nivel global con el fin de hacer frente al impacto que podría tener el coronavirus sobre la economía. Entre las medidas anunciadas por el PBoC se destaca: *i*) la mayor inyección de liquidez en los mercados financieros desde 2004 por 1,2 billones de yuanes; *ii*) la reducción de las tasas de repos a 7 y 14 días en 10 p.b. a 2,4% y 2,55%, respectivamente; *iii*) la asignación de USD10,26 mm por parte del Ministerio de Finanzas para combatir el virus; *iv*) el otorgamiento de permisos a las autoridades locales para que se puedan endeudar de manera más pronunciada con el fin de acelerar la recuperación económica.

Posteriormente, hacia el final de este periodo aumentó el brote del coronavirus en varios países como Italia, Corea del Sur e Irán. Esto generó un aumento generalizado de la percepción de riesgo y un deterioro importante de los índices bursátiles a nivel global. En este contexto, las tasas de los *Treasuries* cayeron de manera significativa como respuesta a las expectativas de mayor expansión monetaria por parte de la Fed, y búsqueda de activos refugio por parte de los inversionistas, lo cual también incidió sobre el desempeño del *Move*.

El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) a nivel global disminuyó desde 253 en diciembre a 206 en enero. En EE.UU, durante enero el indicador agregado

²² El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice S&P 500.

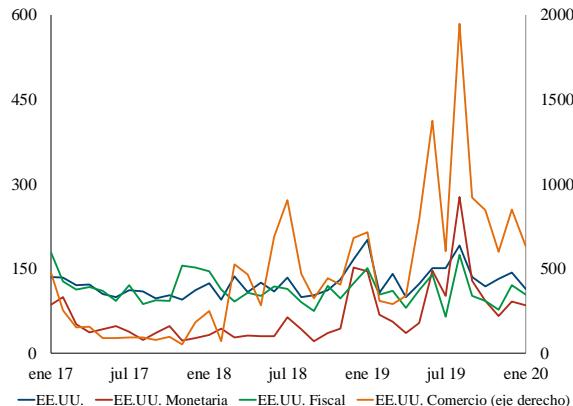
²³ El *Vstoxx* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice EuroStoxx 50.

²⁴ El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

²⁵ El *Skew* es una medida de riesgo definida por el coeficiente de asimetría de los retornos del S&P 500, de forma tal que un incremento del *Skew* -una asimetría más negativa- se encuentra relacionado con un aumento en la probabilidad de eventos negativos en el mercado accionario.

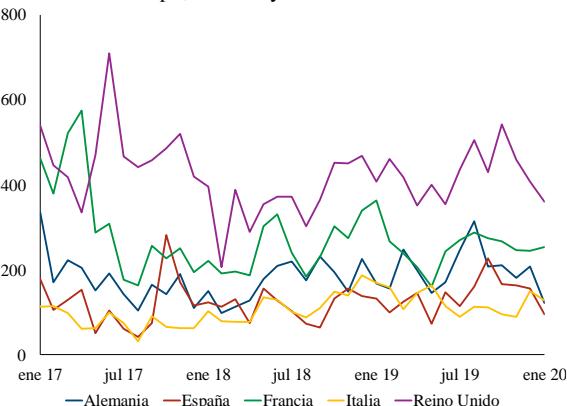
disminuyó (obs: 114; ant: 142), al igual que los indicadores específicos de política comercial (obs: 632; ant: 849), fiscal (obs: 104; ant: 120) y monetaria (obs: 84; ant: 91). En Europa, el indicador agregado también disminuyó desde 236 en diciembre a 192 en enero, y a nivel de países, se redujo en Alemania (obs: 122; ant: 207), España (obs: 95; ant: 156), Reino Unido (obs: 361; ant: 407) e Italia (obs: 128; ant: 150), mientras que aumentó en Francia (obs: 254; ant: 244; Gráficos A8.3 y A8.4).

Gráfico A8.3. Incertidumbre en política económica en EE.UU.



Fuente: Baker Bloom & Davis (2016).

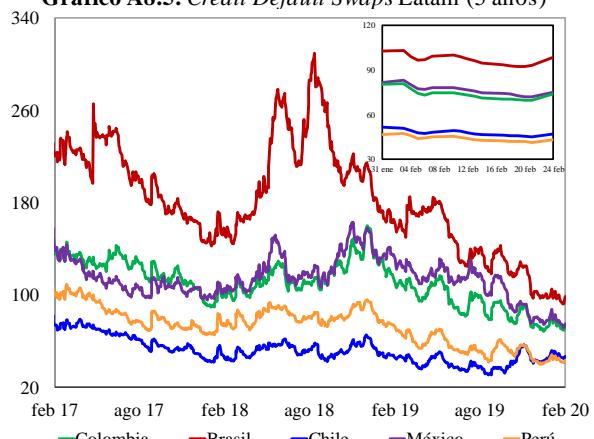
Gráfico A8.4. Incertidumbre en política económica en Europa, Francia y el Reino Unido



Fuente: Baker Bloom & Davis (2016).

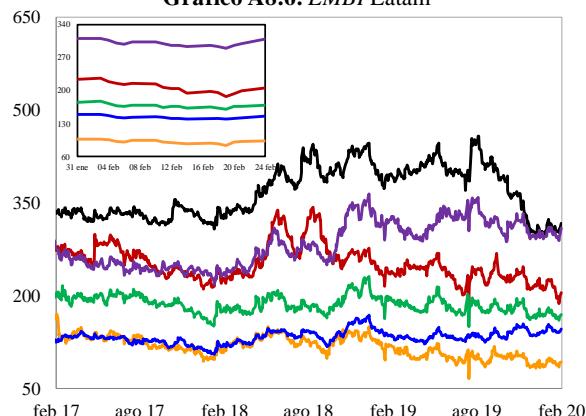
Desde la última reunión de la JDBR, los *Credit Default Swaps* (CDS) a 5 años presentaron reducciones en los países de la región, al igual que los índices EMBI. El CDS a 5 años disminuyó 7 p.b. en México y Colombia, 5 p.b. en Chile, 4 p.b. en Brasil y 3 p.b. Perú. De manera análoga, el EMBI disminuyó 19 p.b. en Brasil, 6 p.b. en Colombia, 4 p.b. en Perú, 3 p.b. en Chile y 1 p.b. México (Gráficos A8.5 y A8.6).

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



Fuente: Bloomberg.

Gráfico A8.6. EMBI Latam



Fuente: Bloomberg