



# Determinantes de las dinámicas de los mercados de capitales

---



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

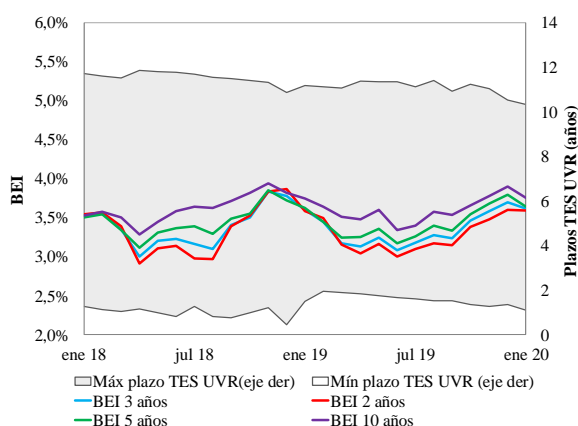
VERSIÓN PÚBLICA

# DETERMINANTES DE LAS DINÁMICAS DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

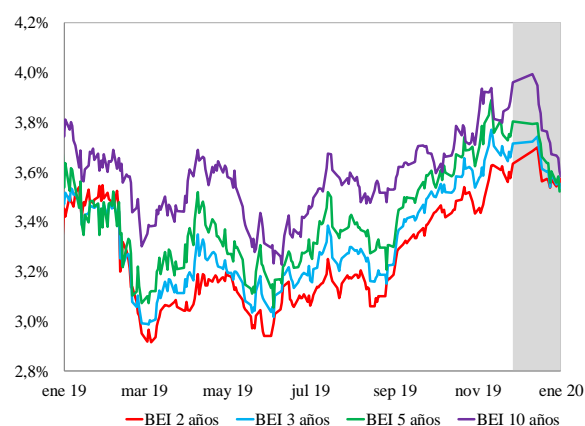
## 1. EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

Desde la última reunión de la JDBR (20 de diciembre), y con información hasta el 24 de enero, la inflación implícita (*Breakeven Inflation*, BEI) que se extrae de los TES denominados en pesos y UVR disminuyó 6 p.b, 16 p.b, 28 p.b. y 38 p.b para las estimaciones a 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente. Al 24 de enero de 2020 el BEI se ubicó en 3,57%, 3,55%, 3,52% y 3,58% para los plazos de 2, 3, 5 y 10 años, respectivamente (Gráficos 1 y 2). Lo anterior fue resultado de mayores valorizaciones de los títulos de deuda pública denominados en pesos frente a 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 diciembre contra lo que va corrido de enero, se observan variaciones del BEI de 1 p.b, -7 p.b, -14 p.b. y -11 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



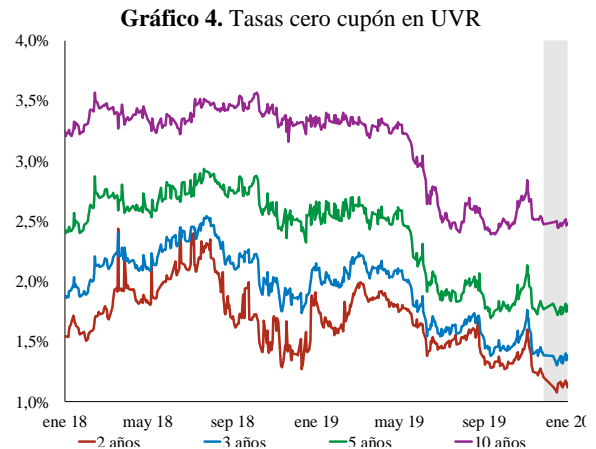
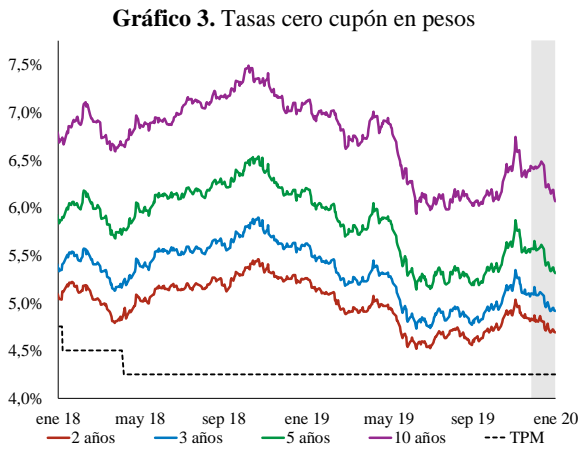
Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

**Cuadro 1.** Variaciones TES pesos y UVR

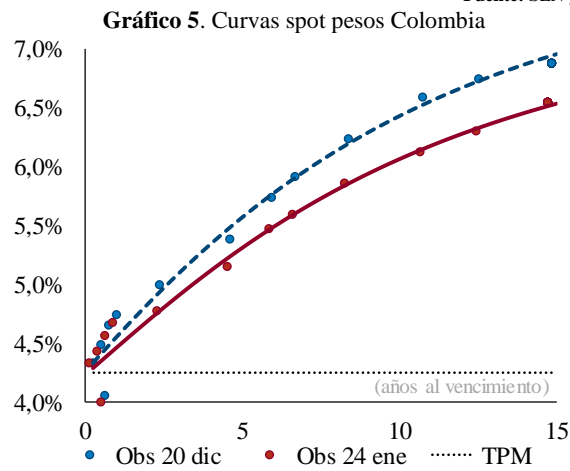
Punto a punto (Plazo en años)								
	TES PESOS				TES UVR			
	2	3	5	10	2	3	5	10
<b>20dic19</b>	4,83%	5,10%	5,57%	6,43%	1,20%	1,38%	1,77%	2,47%
<b>24ene20</b>	4,69%	4,91%	5,31%	6,06%	1,12%	1,36%	1,79%	2,48%
	<b>Variaciones p.b.</b>							
	<b>-14</b>	<b>-19</b>	<b>-26</b>	<b>-37</b>	<b>-8</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Var. BEI</b>	<b>-6</b>	<b>-16</b>	<b>-28</b>	<b>-38</b>				
Promedios mensuales								
<b>dic19</b>	4,85%	5,12%	5,58%	6,41%	1,26%	1,43%	1,80%	2,54%
<b>ene20*</b>	4,73%	4,98%	5,42%	6,24%	1,13%	1,35%	1,76%	2,48%
	<b>Variaciones p.b.</b>							
	<b>-12</b>	<b>-14</b>	<b>-17</b>	<b>-17</b>	<b>-13</b>	<b>-8</b>	<b>-3</b>	<b>-6</b>
<b>Var. BEI</b>	<b>1</b>	<b>-7</b>	<b>-14</b>	<b>-11</b>				

\*Información disponible al 24 de enero de 2020.

Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR.



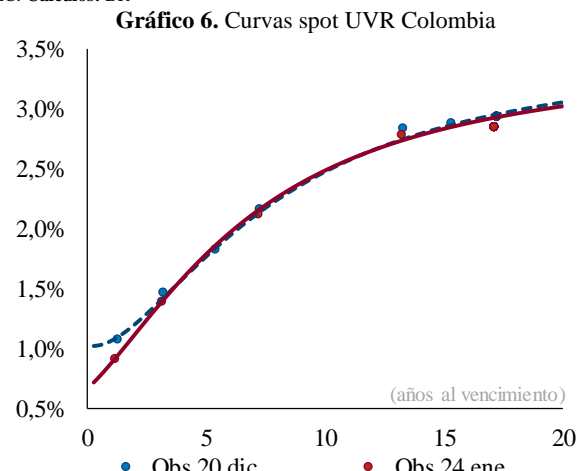
Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR



**Cambios en la curva por plazo**

2 años	3 años	5 años	10 años
-14	-19	-26	-37

Cifras en puntos básicos



**Cambios en la curva por plazo**

2 años	3 años	5 años	10 años
-8	-2	2	1

Cifras en puntos básicos

Fuente: SEN y MEC. Cálculos: BR

Desde la última reunión de la JDBR, la pendiente 10 años - 2 años de la curva de rendimientos de TES denominada en pesos se redujo 23 p.b, mientras que en UVR aumentó 9 p.b. (Gráficos 7 y 8).

**Gráfico 7. Pendiente curva TES pesos (10-2 años) (p.b.)**



Fuentes: SEN y MEC, Cálculos: BR

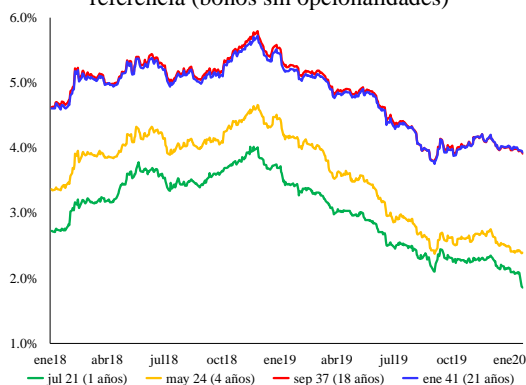
**Gráfico 8. Pendiente curva TES UVR (10-2 años) (p.b.)**



Desde la última reunión de la JDBR y hasta la primera semana de enero, los títulos denominados en pesos y UVR se caracterizaron por presentar leves variaciones de sus tasas y una baja liquidez ante las festividades de fin de año. Posteriormente, la curva en pesos se aplanó ante valorizaciones importantes de los títulos del tramo largo superiores a los del tramo corto. De acuerdo con analistas del mercado, este comportamiento estuvo explicado por un mayor apetito de bancos comerciales (\$1458 mm), inversionistas extranjeros (\$1187 mm) y entidades públicas (\$1174 mm) debido a: *i*) la mayor estabilidad del entorno geopolítico internacional tras la firma del acuerdo de Fase I entre EE.UU. y China; y *ii*) el menor temor a que las protestas organizadas para este año tengan un impacto adverso para la actividad económica local. Por el contrario, la curva denominada en UVR se empujó ante valorizaciones de los títulos del tramo corto, las cuales se debieron principalmente a compras puntuales de entidades públicas.

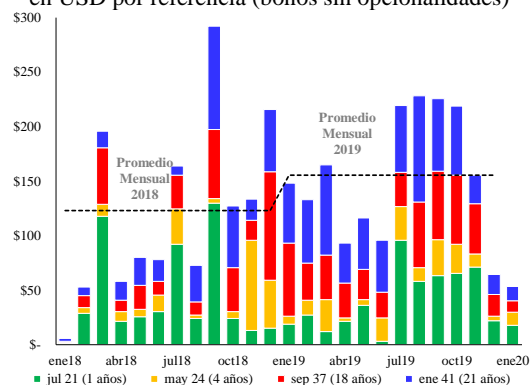
En los Gráficos 9 y 10 se muestra la evolución de los rendimientos y los montos negociados de los títulos de deuda soberana colombiana denominada en dólares y que se transan en los mercados internacionales<sup>1</sup>. Durante el periodo analizado, se observaron valorizaciones en un escenario de baja negociación de estos títulos.

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



Fuente: Bloomberg.

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

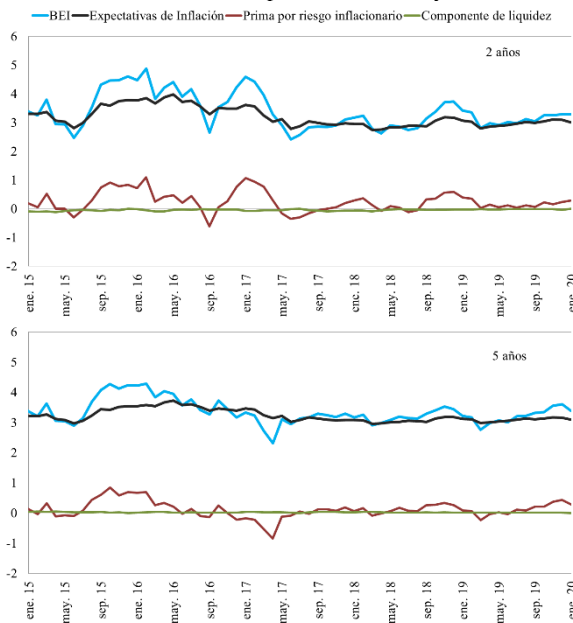


Fuente: Bloomberg. Millones de dólares. El dato del último mes corresponde a una aproximación con información al 18-dic-19.

En el Gráfico 11, 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% (ant: 3,09%) y para los próximos 5 años sea 3,1% (ant: 3,16%). La prima por riesgo inflacionario promedio aumentó 6 p.b. para el plazo a 2 años y cayó 16 p.b. para el plazo a 5 años, ubicándose en 0,29% y 0,28%, respectivamente.

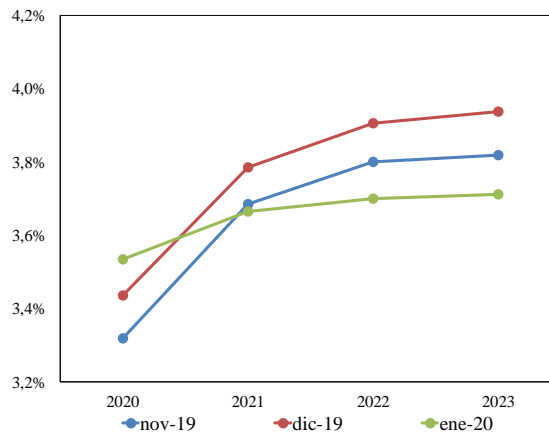
<sup>1</sup> Incluyendo únicamente aquellos sin opción de redención anticipada con alta liquidez.

**Gráfico 11. Descomposición BEI a 2 y 5 años**



Fuentes: SEN y MEC. Cálculos: BR.

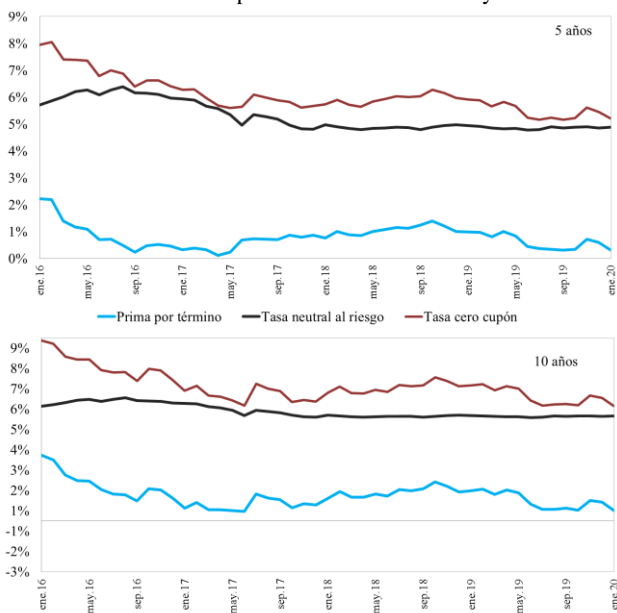
**Gráfico 12. Inflación esperada (FBEI)**



\* Promedio datos mensuales. El dato de inflación implícito 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

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



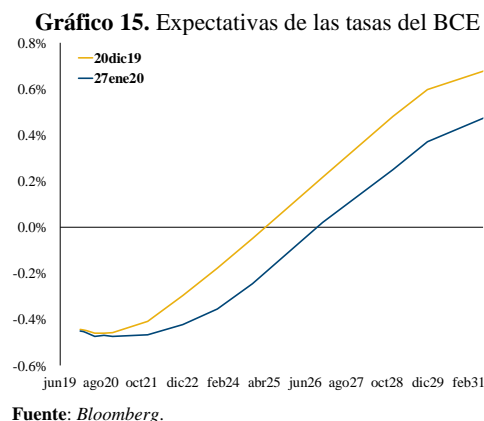
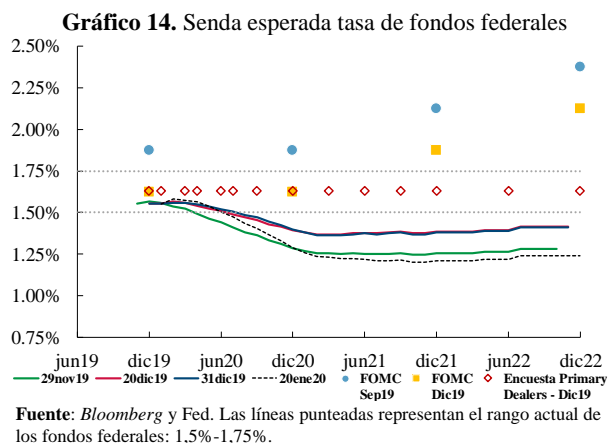
Fuente y Cálculos: BR

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 mensual-, la cual corresponde a 3,66%, 3,70% y 3,71%, respectivamente. Así, los FBEI calculados en enero de 2020 para todos los plazos son inferiores a los de noviembre y diciembre. El gráfico también muestra que la inflación implícita para 2020 es 3,53%, 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 28 p.b. y 42 p.b. para los plazos a 5 y 10 años, respectivamente (Gráfico 13). Por su parte, la tasa neutral al riesgo aumentó 3 p.b. y 2 p.b. llegando a 4,89% y 5,16% para los plazos a 5 y 10 años, respectivamente.

Frente a lo observado el 20 de diciembre del 2019 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 tasa esperada para diciembre de 2020 pasó de 1,395% a 1,29% el 23 de enero (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, disminuyó de 45% a 21%; al tiempo que la probabilidad de que sea recortada aumentó de 53% a 77% 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 37% a 35%, siendo el escenario más probable; ii) la de un recorte de 50 p.b. a un rango entre 1% y 1,25% pasó de 13% a

27%; *iii*) la de un recorte de 75 p.b. a un rango entre 0,75% y 1% pasó de 3% a 12% ; y *iv*) la de un recorte de 100 p.b. a un rango entre 0,5% y 0,75% pasó de 0% a 3% (Cuadro 2 y Anexo 5<sup>2</sup>).



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

	0,5%-0,75%	0,75%-1%	1%-1,25%	1,25%-1,5%	1,5%-1,75%	1,75%-2%
27ene20	3%	12%	27%	35%	21%	2%
20dic19	0%	3%	13%	37%	45%	2%

Fuente: Bloomberg. \*Rango actual.

Según la encuesta de la Fed de Nueva York realizada a *Primary Dealers* en diciembre<sup>3</sup>, 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***

	dec-19	ene-20	mar-20	abr-20	jun-20	jul-20	sep-20
<b>Mediana</b>	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%
<b>No. Respuestas</b>	24	24	24	24	24	24	24
	<b>4T20</b>	<b>1T21</b>	<b>2T21</b>	<b>3T21</b>	<b>4T21</b>	<b>1S22</b>	<b>2S22</b>
<b>Mediana</b>	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%
<b>No. Respuestas</b>	24	21	20	20	20	17	17

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 2T25 al 4T26, lo anterior como respuesta a los datos negativos del desempeño económico de la Zona Euro publicados a lo largo del periodo (Gráfico 15).

Respecto a las expectativas de inflación en Colombia, el promedio de las encuestas de expectativas de inflación de enero frente a diciembre se mantuvo estable en 3,40% para diciembre de 2020 y aumentó de 3,23% a 3,27% para diciembre de 2021 (Gráficos 16 y 17). Así mismo, de acuerdo con la encuesta del Banco de la República (BR) la inflación esperada a dos años (enero de 2022) aumentó a 3,30% frente a lo proyectado el mes anterior para diciembre de 2021 (3,25%).

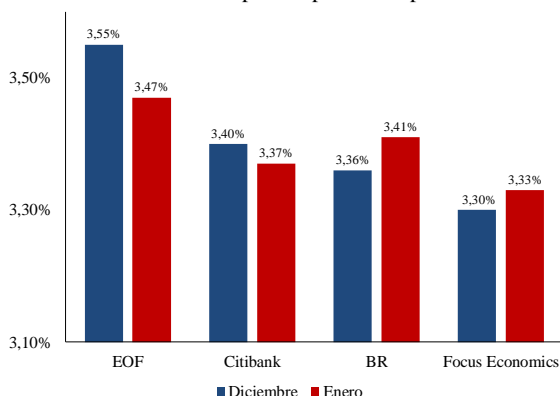
Por su parte el BEI de corto plazo se mantuvo estable en línea con las encuestas del mercado. En cuanto al mediano y largo plazo, el BEI se redujo de acuerdo con algunos analistas, debido a la fuerte demanda de TES por parte de los inversionistas extranjeros y locales que presionó las tasas de los TES en pesos de largo plazo a la baja, mientras que las tasas de los TES en UVR no presentaron movimientos significativos probablemente relacionado con su baja liquidez. Lo anterior generó una

<sup>2</sup> Específicamente, el gráfico A5.1 presenta la evolución diaria de estas probabilidades en lo corrido del 2019.

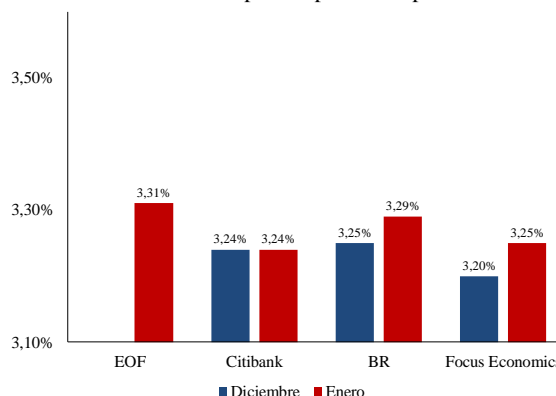
<sup>3</sup> El 2 de diciembre del 2019 culminó la recepción de información de los agentes del mercado por parte de la Fed.

corrección de los altos niveles del BEI observados a finales de 2019 influenciados por la salida de los inversionistas extranjeros desde julio de ese año.

**Gráfico 16.** Inflación esperada promedio para cierre 2020



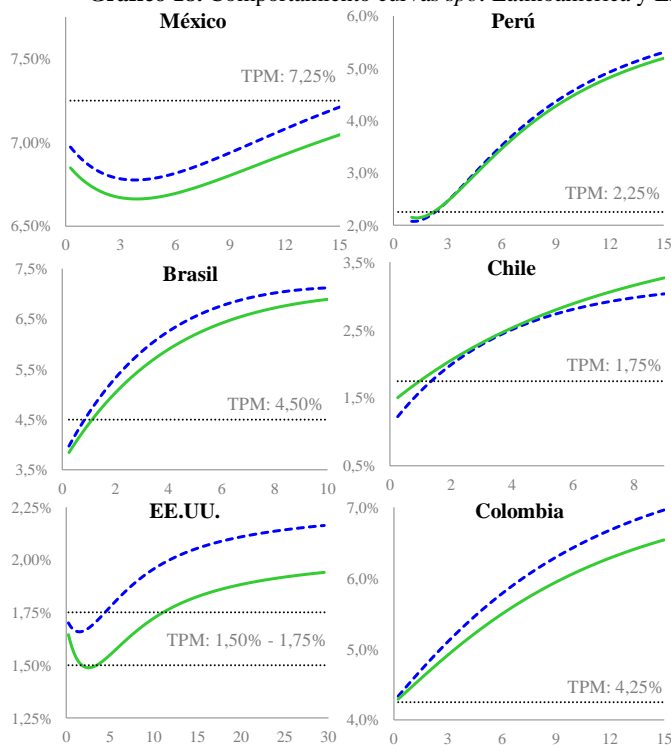
**Gráfico 17.** Inflación esperada promedio para cierre 2021



**Fuente:** Encuesta de Opinión Financiera (EOF), Citibank, BR y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 20 de enero con encuestas recolectadas entre el 8 y el 15 del mismo mes. La encuesta de Citibank se publicó el 27 de enero. La encuesta del BR se realizó entre el 7 y el 10 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 21 de enero, con encuestas entre el 14 y el 19 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	-11	-12	-14	0
Perú	3	-5	-10	0
Brasil	-29	-35	-22	0
Chile	7	5	29	0
EEUU	-15	-22	-23	0
Colombia	-14	-26	-37	0

	EVOLUCIÓN POR TRAMOS 3 MESES			Cambios en la TPM (p.b.)
	2 Años	5 Años	10 Años	
México	-2	3	-1	-50
Perú	-21	-13	6	-25
Brasil	10	28	15	-100
Chile	22	16	32	0
EEUU	-8	-8	-8	-25
Colombia	-2	-3	-4	0

	CAMBIOS OBSERVADOS		
	Nivel	Pendiente	Curvatura
México	-12	-3	2
Perú	-4	-13	-3
Brasil	-29	7	-19
Chile	13	22	-26
EEUU	-20	-9	-6
Colombia	-26	-23	-1

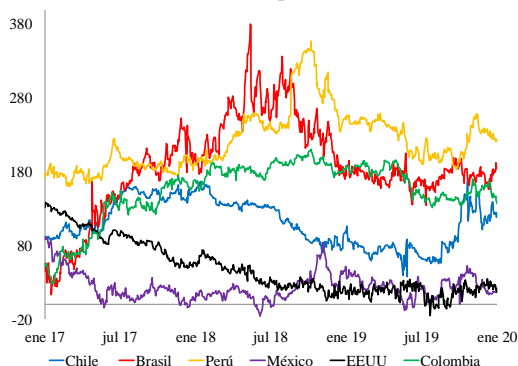
**20-dic-19**      **24-ene-20**

**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 por la recuperación del apetito por la deuda de países emergentes ante la firma de la Fase 1 del tratado comercial entre EE.UU. y China, así como por la expectativa de que las protestas sociales serán menos severas que las observadas a finales de 2019. Por el contrario, los títulos de deuda pública de Chile se desvalorizaron como consecuencia del impacto negativo que tendría la propuesta de reforma pensional y ante el anuncio del Banco Central de dejar de intervenir en el mercado cambiario (ver Gráfico 18 y Anexo 4). Por su parte, los *Treasuries* se valorizaron durante la primera semana de enero como consecuencia de las tensiones geopolíticas entre EE.UU. e Irán, posteriormente las tasas se

mantuvieron estables, y se volvieron a valorizar a finales del mes ante el surgimiento del brote del coronavirus en China. Todo lo anterior estuvo enmarcado en un escenario de incertidumbre en torno al juicio político al presidente Trump en el Senado y la continua debilidad del sector manufacturero (el resultado del ISM manufacturero de diciembre disminuyó por quinto mes consecutivo, se ubicó por debajo de lo esperado y alcanzó el nivel más bajo desde junio de 2009).

**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.

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 periodo, la pendiente de Colombia se redujo 23 p.b. hasta ubicarse en 137 p.b. Por su parte, las pendientes de Perú (223 p.b.), EE.UU. (17 p.b.) y México (22 p.b.) disminuyeron 14 p.b, 11 p.b. y 3 p.b, respectivamente, mientras que las de Chile (123 p.b.) y Brasil (186 p.b.) aumentaron 18 p.b. y 5 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)

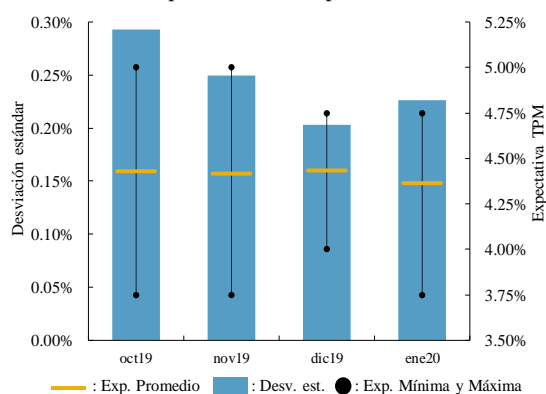
Las encuestas indican que la mayoría de agentes del mercado esperan que la JDBR mantenga la tasa de interés de referencia en 4,25% en su reunión de enero. Primero, según la Encuesta de Opinión Financiera (EOF)<sup>4</sup> el 98,5% de los encuestados estima que la tasa se mantendrá inalterada en 4,25% mientras que el 1,5% restante espera un aumento de 25 p.b. En segundo lugar, de acuerdo con la encuesta de expectativas de Bloomberg, de los 17 analistas encuestados, 16 esperan que la JDBR mantenga inalterada la tasa de interés de referencia mientras que el analista restante espera un aumento de 25 p.b. Por último, según las encuestas de expectativas de analistas de mercados financieros realizadas por Anif y Citibank<sup>5</sup> para la reunión de la JDBR de enero se encuentra que, de las 26 entidades encuestadas, el 89% no espera ni recomienda cambios en la TPM, un 9% espera que permanezca en 4,25% pero recomienda un incremento de 25 p.b, y el 3% restante espera y recomienda el aumento de 25 p.b. (Gráfico 20 y Anexo 1).

**Gráfico 20.** Encuestas sobre TPM de Anif y Citibank



**Fuente:** Encuestas Anif y Citibank.

**Gráfico 21.** Expectativas TPM para diciembre de 2020



**Fuente:** Encuesta Citibank.

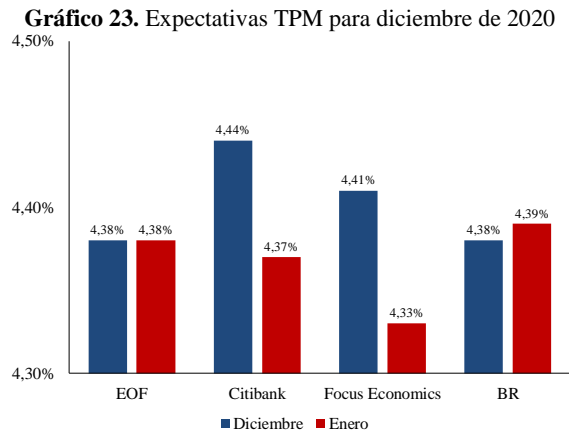
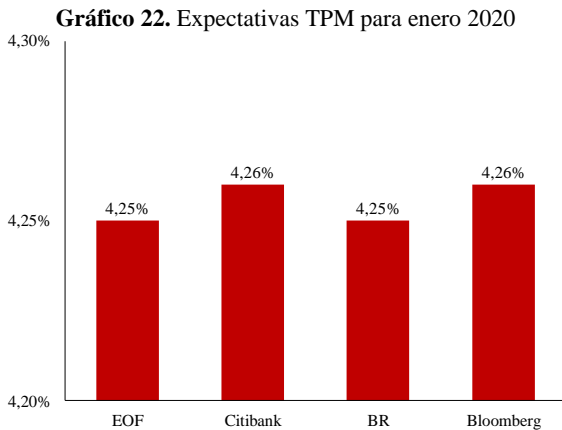
<sup>4</sup> Publicada el 16 de diciembre. Datos recolectados entre el 6 y el 13 de diciembre.

<sup>5</sup> Publicadas el 29 y el 27 de enero, respectivamente. En caso que una entidad haya respondido ambas encuestas de manera diferente, se tomará el dato más reciente, es decir, el de la encuesta de Anif. En particular, en esta ocasión Alianza Valores recomendó un incremento de 25 p.b. en la encuesta de Anif y en la encuesta de Citibank recomendó mantenerla inalterada.



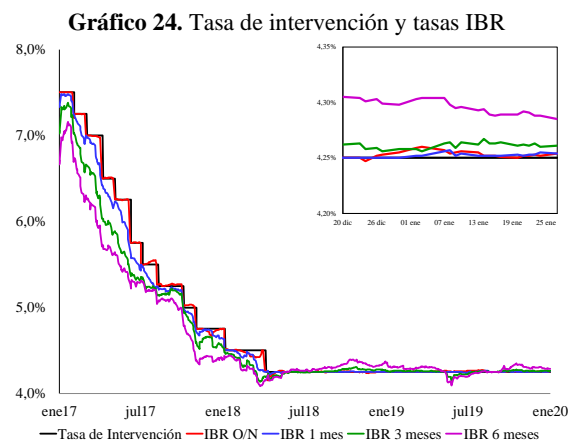
En el Gráfico 21 se muestra la evolución de las expectativas de la TPM para diciembre de 2020 de acuerdo con la encuesta de *Citibank*, donde se observa que entre diciembre del 2019 y enero del 2020 el promedio de la tasa esperada disminuyó de 4,44% a 4,37%.

En los Gráficos 22 y 23 se muestran las expectativas sobre la TPM para las reuniones de enero y diciembre de 2020. En estas se observa que: *i*) la mayoría de analistas espera que la JDBR mantenga la tasa de intervención en 4,25% durante su reunión de enero; y *ii*) el promedio de las encuestas para el cierre de 2020 se redujo de 4,40% a 4,37%.

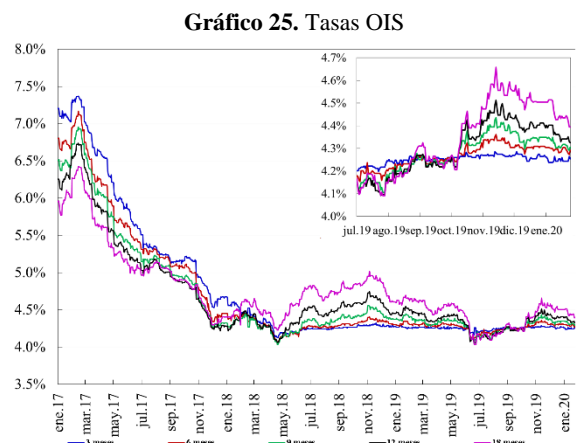


**Fuente:** Encuesta de Opinión Financiera (EOF), *Citibank*, BR y *Focus Economics*. Los datos de la EOF se publicaron el 20 de enero con encuestas recolectadas entre el 8 y el 15 del mismo mes. La encuesta de *Citibank* se publicó el 27 de enero. La encuesta del BR se realizó el 7 y el 10 de este mismo mes. Los pronósticos de *Focus Economics* se publicaron el 21 de enero, con encuestas entre el 14 y el 19 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 diciembre de 2019, 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 27 de enero las tasas IBR O/N y a 1 mes se ubicaron en 4,25%, mientras que la tasa IBR a 3 y 6 meses se situaron en 4,26% y 4,29%, respectivamente.



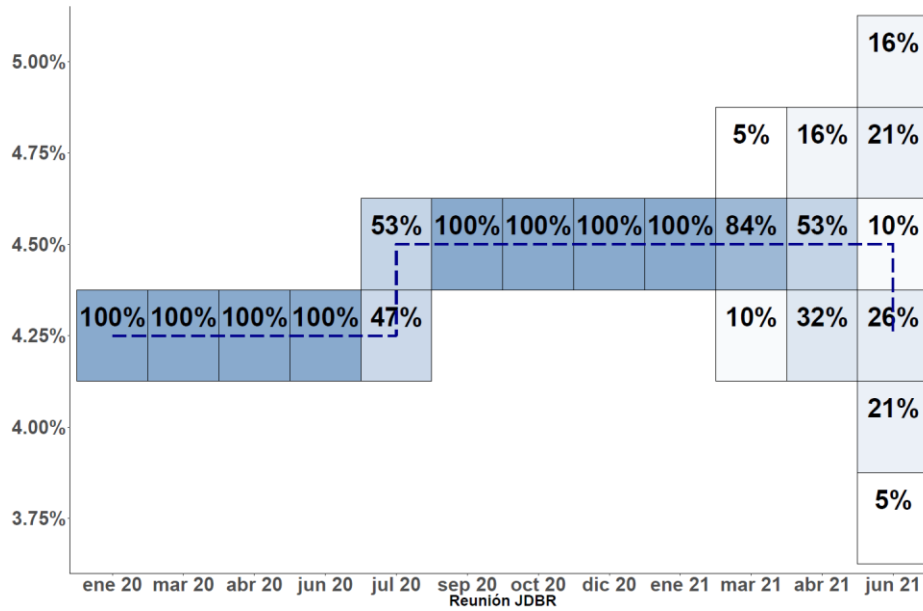
**Fuente:** BR. **Cálculos:** BR.



**Fuente:** BR. **Cálculos:** BR.

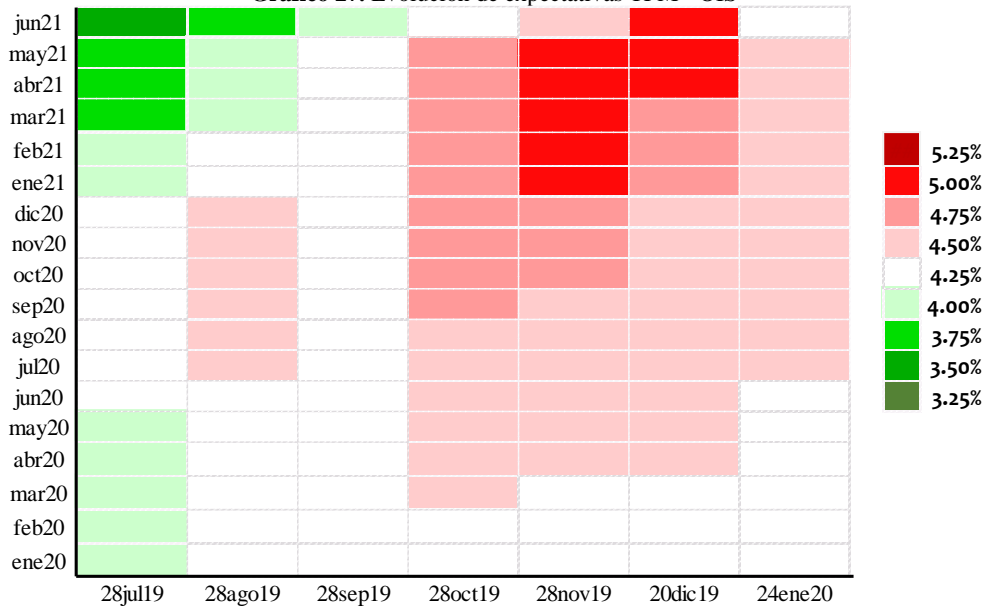
Desde el 20 de diciembre, las tasas de los OIS a 3, 6, 9, 12 y 18 meses presentaron variaciones de 0 p.b, -2 p.b, -4 p.b, -7 p.b. y -11 p.b, ubicándose el 24 de enero en 4,25%, 4,29%, 4,30%, 4,33% y 4,39%, respectivamente (Gráfico 25). Adicionalmente, de acuerdo con estimaciones del DOAM a partir de las tasas de la curva OIS al 24 de enero, se espera que la TPM permanezca inalterada hasta la reunión de julio de 2020, siendo el escenario más probable un incremento de 25 p.b. y un recorte de 25 p.b. en junio del 2021. Por otro lado, la estimación del 20 de diciembre indicaba 3 aumentos de 25 p.b. en marzo de 2020, enero de 2021 y marzo 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

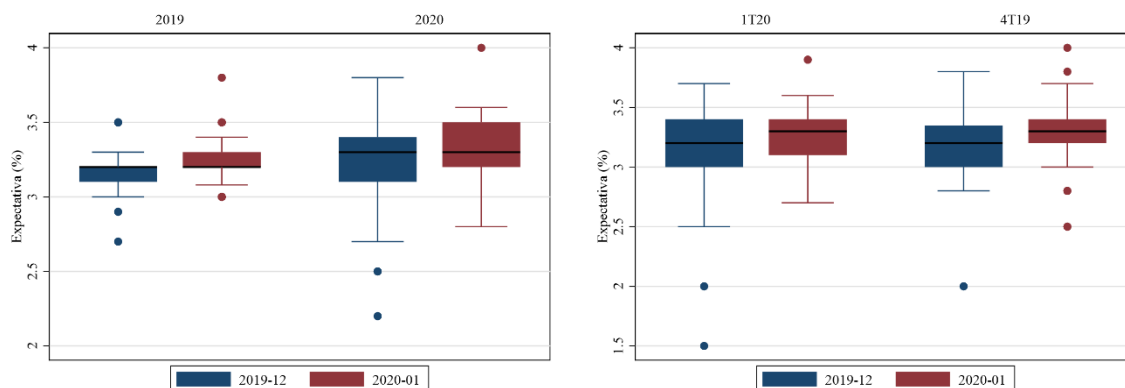


Fuente: Bloomberg. Cálculos: BR.

### **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 aumentaron sus expectativas de crecimiento para 2019 a 3,23% (ant: 3,18%), 2020 a 3,31% (ant: 3,23%), 4T19 a 3,28% (ant: 3,16%) y 1T20 a 3,28% (ant: 3,11%).

**Gráfico 28.** Expectativas de crecimiento Encuesta de Opinión Financiera (EOF)  
Anuales Trimestrales



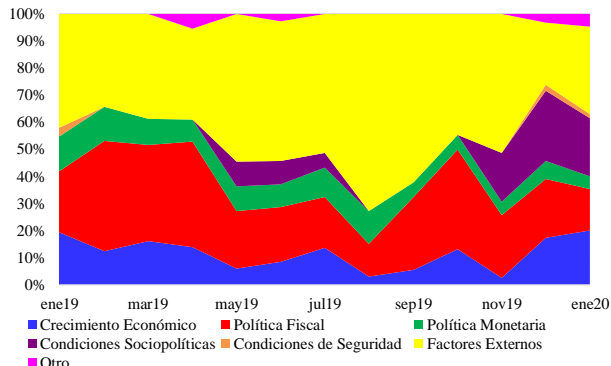
**Fuente:** Fedesarrollo y BVC. **Cálculos:** BR. La línea negra del centro de la caja representa la mediana y el punto blanco la media de los datos. La caja incluye el 50% de los datos. Los puntos por fuera de la caja corresponden a valores atípicos.

El 9 de enero el Banco Mundial (BM) redujo las proyecciones de crecimiento de Colombia estimadas en junio para 2019 y 2020, mientras que la aumentó para 2021. Así, el crecimiento esperado para 2019, 2020 y 2021 pasó de 3,5% a 3,3%, 3,7% a 3,6%, y 3,7% a 3,9%, respectivamente. Para 2022, el BM estima un crecimiento de 3,9%. Por otro lado, el 28 de enero el gerente del departamento de países del grupo andino del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Rafael de la Cruz, señaló que la entidad proyecta que la economía colombiana crecerá entre 3,5 % y 3,7 % en 2020, mientras que en septiembre el BID proyectaba un crecimiento de 3,36%. Finalmente, el 29 de enero el Fondo Monetario Internacional (FMI) redujo su expectativa de crecimiento para 2020 de 3,6% a 3,5% y la aumentó para 2021 de 3,7% a 3,8%.

### Información adicional extraída de la EOF

Los analistas esperan que durante los próximos 3 meses los TES que vencen en el 2024 presenten una valorización cercana a 1 p.b. (ant: valorizaciones de 6 p.b.)<sup>6</sup>. Con respecto al COLCAP, la EOF muestra que los analistas financieros anticipan que durante los próximos 3 meses éste registre una valorización cercana a 4,15% (anterior: valorizaciones de 2,27%).

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



**Fuente:** Fedesarrollo y BVC.

Ante la pregunta *¿cuál es actualmente el factor más relevante a la hora de tomar sus decisiones de inversión?* un 32% resaltó los factores externos (ant: 23%), un 22% las condiciones sociopolíticas (ant: 26%), un 20% el crecimiento económico (ant: 17%), un 15% la política fiscal (ant: 22%), un 5% la política monetaria (ant: 7%), otro 5% otros factores (ant: 3%) y el 2% restante mencionó las condiciones de seguridad (ant: 2%) (Gráfico 29).

<sup>6</sup> 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.

a) *Expectativas macroeconómicas de otros países*

Las expectativas de crecimiento económico para 2020 aumentaron en México, Brasil, Argentina, El Salvador y Guatemala, disminuyeron en Chile, Perú, Ecuador, India, Sudáfrica, Turquía y Panamá, y se mantuvieron estables en los demás países analizados. Los datos de inflación de diciembre resultaron superiores a las expectativas del mercado en México, Brasil, India y Turquía, iguales en Perú y Sudáfrica, e inferiores en los demás países. Las expectativas de inflación para diciembre de 2020 aumentaron en México, Ecuador, Argentina, China y Guatemala, se mantuvieron iguales en Chile, EE.UU, Noruega y Honduras, y permanecieron constantes en los demás países. En Colombia, de acuerdo con la última encuesta disponible, las proyecciones de crecimiento se mantuvieron iguales, mientras que la TPM esperada para el cierre de 2020 se redujo al igual que la inflación esperada (Cuadro 4).

**Cuadro 4.** Expectativas macroeconómicas

	Inflación				Tasa de Política Monetaria			Tasa de crecimiento del PIB			
	Datos Diciembre 2019**		Esperada a Diciembre 2020		Vigente	Esperada a Diciembre 2020		Últimos datos publicados***		Esperada a Diciembre 2020	
	Esp*	Obs	Dic. 19	Ene. 20		Dic. 19	Ene. 20	Esp*	Obs	Dic. 19	Ene. 20
<b>Colombia</b>	3,81%	3,80%	3,40%	3,37%	4,25%	4,44%	4,37%	3,30%	3,30%	3,24%	3,24%
<b>Chile</b>	3,10%	3,00%	3,20%	3,20%	1,75%	1,75%	1,75%	3,30%	3,30%	1,50%	1,20%
<b>México</b>	2,78%	2,83%	3,44%	3,45%	7,25%	6,57%	6,53%	-0,04%	-0,30%	1,08%	1,10%
<b>Perú</b>	1,90%	1,90%	2,20%	2,10%	2,25%	2,13%	2,15%	3,00%	3,00%	3,20%	3,10%
<b>Brasil</b>	1,08%	1,15%	3,61%	3,47%	4,50%	4,50%	4,25%	1,00%	1,20%	2,30%	2,31%
<b>Ecuador</b>	n.d.	-0,07%	0,70%	0,80%	6,06%	5,25%	5,27%	n.d.	-0,10%	0,50%	0,30%
<b>Argentina</b>	54,35%	53,80%	41,80%	41,90%	50,00%	40,55%	37,84%	-1,80%	-1,70%	-1,80%	-1,50%
<b>EE.UU.</b>	2,40%	2,30%	2,10%	2,10%	1,50% -1,75%	1,55%	1,60%	1,60%	2,10%	1,80%	1,80%
<b>India</b>	6,70%	7,35%	4,00%	3,90%	5,15%	4,85%	4,87%	4,50%	4,50%	6,70%	6,40%
<b>Sudáfrica</b>	4,00%	4,00%	4,70%	4,60%	6,25%	6,36%	6,00%	0,40%	0,10%	1,10%	1,00%
<b>China</b>	4,70%	4,50%	2,50%	2,70%	4,15%	4,35%	4,33%	6,00%	6,00%	5,90%	5,90%
<b>Rusia</b>	3,10%	3,00%	3,40%	3,30%	6,25%	5,90%	5,85%	1,70%	1,70%	1,70%	1,70%
<b>Turquía</b>	11,46%	11,84%	12,00%	11,00%	11,25%	10,62%	9,70%	1,00%	0,90%	2,70%	2,50%
<b>Noruega</b>	1,60%	1,40%	2,00%	2,00%	1,50%	1,55%	1,55%	n.d.	0,00%	1,80%	1,80%
<b>Costa Rica</b>	n.d.	1,52%	2,70%	2,60%	2,75%	3,42%	2,89%	n.d.	2,30%	2,60%	2,60%
<b>El Salvador</b>	n.d.	0,10%	1,20%	0,70%	4,25%	4,20%	4,20%	n.d.	2,70%	2,10%	2,40%
<b>Guatemala</b>	n.d.	3,41%	3,40%	3,50%	2,75%	2,92%	2,88%	n.d.	4,00%	3,20%	3,30%
<b>Honduras</b>	n.d.	4,10%	4,20%	4,20%	5,50%	6,75%	6,00%	n.d.	2,40%	3,20%	3,20%
<b>Panamá</b>	n.d.	-0,20%	0,90%	0,70%	7,67%	7,27%	7,27%	n.d.	2,70%	4,60%	4,40%
<b>Paraguay</b>	n.d.	2,80%	3,70%	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 27 de enero.

**Chile:** Expectativas extraídas de la encuesta enviada por el Banco Central de Chile el 3 de enero con plazo máximo de recepción el 9 de este mes.

**México:** Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco de México el 13 de diciembre con respuestas recibidas entre el 4 y 10 de diciembre.

**Brasil:** Expectativas extraídas de la encuesta publicada por el Banco Central de Brasil el 24 de enero.

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

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

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

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

**Panamá:** Expectativas extraídas de la encuesta de *Focus Economics* de enero. 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 enero.

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

\*\* Todos los datos corresponden al mes de diciembre del 2020.

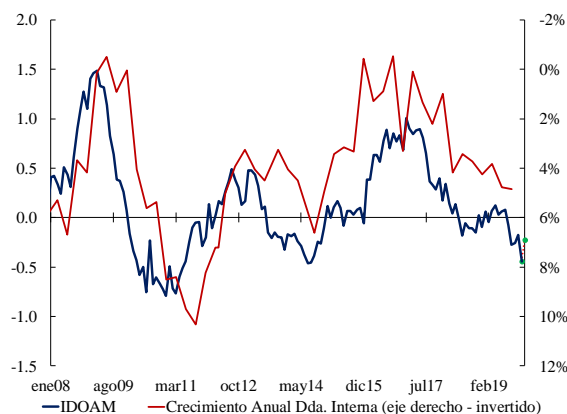
\*\*\* Los datos corresponden a la información observada del 3T19 con respecto al 3T18, excepto para China que corresponde al 4T19. Para EE.UU, el dato del trimestre es anualizado respecto al trimestre inmediatamente anterior. Para Noruega, el dato corresponde a la variación trimestral sin anualizar.

\*\*\*\* 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

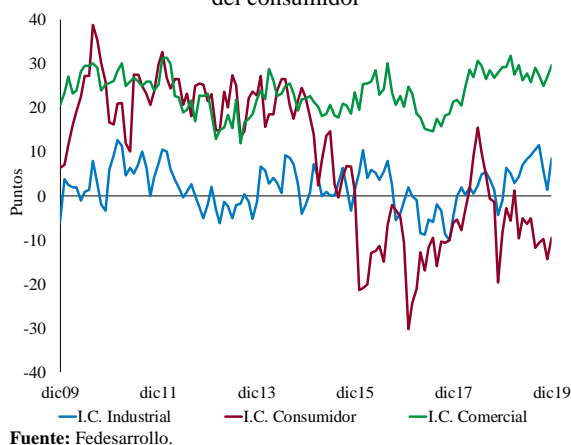
Con datos preliminares para enero (EOF<sup>7</sup>, volatilidades<sup>8</sup> y márgenes crediticios<sup>9</sup>), el índice de percepción de riesgo IDOAM aumentó frente al mes anterior (Gráfico 30 y Anexo 7) principalmente por el incremento del *spread* de las tasas activas frente a las de los TES y la incertidumbre sobre la inflación a 12 meses según la encuesta del BR.

**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

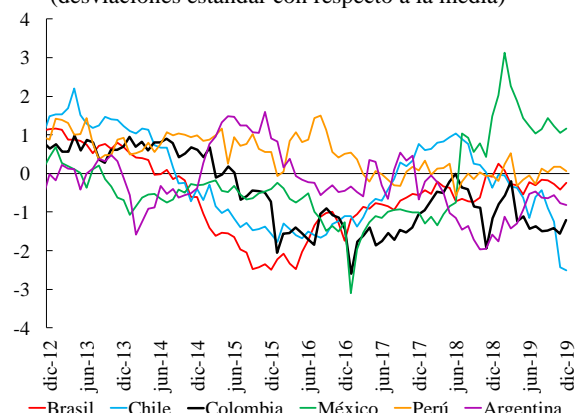


**Fuente:** Fedesarrollo.

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

En diciembre, la confianza de los consumidores (obs: -9,5%; esp: -7,9%; ant: -14,4%) continuó en terreno negativo y se ubicó por encima del dato anterior pero por debajo de lo esperado por el mercado. Esta mejora estuvo explicada principalmente por un aumento de las expectativas del consumidor a 12 meses (obs: -7,7%; ant: -15,5%), y en menor medida por un incremento de la percepción de las condiciones económicas (obs: -12,2%; ant: -12,2%). Por su parte, la confianza de comerciantes (obs: 29,7%; ant: 27,0%) aumentó como consecuencia de una mejora de la situación económica de la empresa y de las mejores expectativas para el próximo semestre. Así mismo, la confianza de industriales (obs: 8,5%; ant: 1,3%) mejoró principalmente ante un incremento de las expectativas de producción para el próximo trimestre y en menor medida por una reducción del nivel de existencias (Gráfico 31).

**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.

<sup>7</sup> Recibida el 20 de enero.

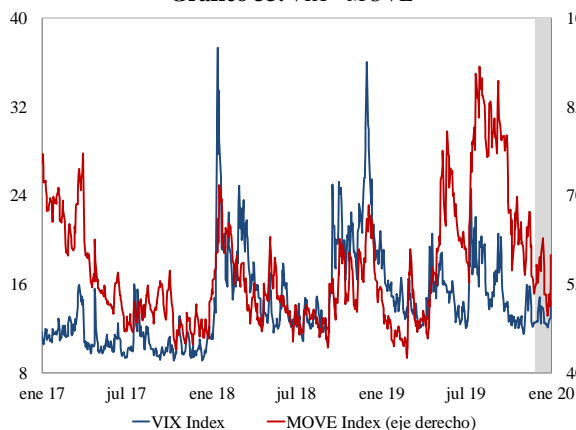
<sup>8</sup> Datos al 24 de enero.

<sup>9</sup> Datos al 10 de enero.

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 noviembre y diciembre mejoraron los de Brasil, Colombia y México y desmejoraron los de los demás países. Los indicadores de México y Perú se ubican por encima de sus medias históricas y los del resto de países analizados se ubican por debajo.

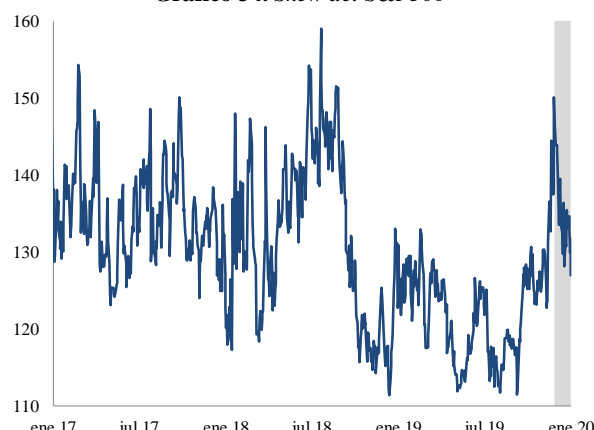
Finalmente, la percepción del riesgo a nivel internacional para países desarrollados medida a través del *Vix*<sup>10</sup>, el *Vstoxx*<sup>11</sup>, y el *Move*<sup>12</sup> presentó una alta volatilidad durante este periodo y se ubicó el 24 de enero en niveles superiores a los observados el 20 de diciembre. Este comportamiento se dio como consecuencia de las mayores tensiones entre EE.UU. e Irán la primera semana de enero, y el brote del coronavirus desde el 21 de enero. Por el contrario, el *Skew*<sup>13</sup> se redujo de manera importante como corrección desde los máximos de más de un año alcanzados en diciembre (Gráficos 33 y 34). Finalmente, los CDS a cinco años y los EMBI presentaron ligeros aumentos en la mayoría de 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.

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

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

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

<sup>13</sup> 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 A1.1. Encuesta de expectativas de Bloomberg sobre tasa de política monetaria para la próxima reunión de la JDBR

Actualizada el 27 de enero		
Empresa	Estimación	Fecha
1 4CAST/Continuum Economics	4,25%	26/01/2020
2 Alianza Valores	4,25%	23/01/2020
3 BNP Paribas	4,50%	23/01/2020
4 Banco Agrario de Colombia SA	4,25%	23/01/2020
5 Banco Mizuho do Brasil SA	4,25%	26/01/2020
6 Banco de Bogotá SA	4,25%	19/01/2020
7 Bloomberg Economics/New York	4,25%	17/01/2020
8 Casa de Bolsa SA	4,25%	23/01/2020
9 Fiduciaria Central SA	4,25%	23/01/2020
10 Goldman Sachs & Co LLC	4,25%	24/01/2020
11 Itau Corpbanca	4,25%	24/01/2020
12 Merrill Lynch/Mexico	4,25%	23/01/2020
13 Natixis North America LLC	4,25%	16/01/2020
14 Natwest Markets	4,25%	17/01/2020
15 Pantheon Macroeconomics Ltd	4,25%	26/01/2020
16 UBS Securities LLC	4,25%	24/01/2020
17 Universidad Jorge Tadeo Lozano	4,25%	17/01/2020
Tasa	Obs.	Prob.
4,25%	16	94%
4,50%	1	6%
Tasa Esperada Ponderada	<b>4,26%</b>	

**Cuadro A1.2. Encuestas de expectativas de Anif y Citibank sobre tasa de política monetaria**

Participantes	TPM en la próxima reunión	¿A cuánto cree que debería ajustar el Banrep?
Alianza	4.25%	4.50%
Anif	4.25%	4.50%
Asobancaria	4.25%	4.25%
Axa Colpatría	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%
Banco Popular	4.25%	4.25%
BBVA	4.25%	4.25%
BNP Paribas	4.50%	4.50%
BTG Pactual	4.25%	4.25%
Camacol	4.25%	4.25%
Casa de Bolsa	4.25%	4.25%
Cede	4.25%	4.25%
Citi	4.25%	4.25%
Citibank	4.25%	4.25%
Colfondos	4.25%	4.25%
Continuum Economics	4.25%	4.25%
Corficolombiana	4.25%	4.25%
Credicorp Capital	4.25%	4.25%
Davivienda	4.25%	4.25%
Fedesarrollo	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%
Positiva	4.25%	4.25%
Protección	4.25%	4.25%
Scotiabank Colpatría	4.25%	4.25%
Skandia	4.25%	4.25%
Skandia	4.25%	4.25%
<b>Promedio</b>	<b>4.26%</b>	<b>4.28%</b>
Mediana	4.25%	4.25%
STDV	0.04%	0.08%
Máximo	4.50%	4.50%
Mínimo	4.25%	4.25%

RECOMENDACIÓN		
Ajuste	Porcentaje	Número
4.00%	0%	0
4.25%	89%	31
4.50%	11%	4
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>

PRONÓSTICO		
Ajuste	Porcentaje	Número
4.00%	0%	0
4.25%	97%	34
4.50%	3%	1
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>



**Cuadro A1.3. Encuesta de expectativas de Citibank sobre inflación**

<b>Participantes</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Alianza	3.52%	3.41%
Anif	3.40%	3.30%
Asobancaria	3.39%	3.23%
Axa Colpatría	3.50%	3.20%
Banco Agrario	3.40%	3.01%
Banco Davivienda	3.12%	
Banco de Bogotá	3.00%	3.00%
Banco de Occidente	3.63%	3.67%
BBVA	3.41%	3.19%
BNP Paribas	3.50%	3.00%
BTG Pactual	3.10%	3.00%
Casa de Bolsa	3.44%	3.00%
Citi	3.04%	3.30%
Colfondos	3.47%	3.30%
Continuum Economics	3.35%	3.30%
Corficolombiana	3.44%	3.00%
Credicorp Capital	3.40%	3.00%
Fidubogotá	3.34%	3.00%
Fiduoccidente	3.36%	3.38%
Fiduprevisora	3.60%	3.81%
Grupo Bancolombia	3.50%	3.60%
Itaú	3.30%	3.00%
JP Morgan	3.31%	3.39%
Moodys Economy	3.50%	3.40%
Positiva	3.40%	3.40%
Scotiabank Colpatría	3.29%	3.11%
<b>Promedio</b>	<b>3.37%</b>	<b>3.24%</b>
Mediana	3.40%	3.23%
STDV	0.16%	0.23%
Máximo	3.63%	3.81%
Mínimo	3.00%	3.00%

**Cuadro A1.4. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre tasa de política monetaria**

**Encuestas realizadas entre el 14 y el 19 de enero**

<b>Empresa</b>	<b>Estimación 2020</b>	<b>Estimación 2021</b>
1 AGPV	4,25%	4,25%
2 ANIF	4,50%	-
3 Banco Davivienda	4,50%	4,75%
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	4,75%	4,75%
11 Citigroup Global Mkts	4,25%	4,75%
12 Corficolombiana	4,25%	4,75%
13 Credicorp Capital	4,25%	5,00%
14 Credit Suisse	4,75%	4,75%
15 Econoanalítica	4,50%	4,50%
16 Fedesarrollo	4,50%	4,50%
17 Fitch Solutions	4,50%	4,75%
18 Goldman Sachs	4,25%	5,00%
19 HSBC	4,25%	4,25%
20 Itaú Unibanco	4,25%	4,50%
21 JPMorgan	3,75%	-
22 Moody's Analytics	4,50%	5,00%
23 Oxford Economics	4,25%	4,25%
24 Pezco Economics	4,00%	4,50%
25 Positiva Compañía de Seguros	4,50%	4,50%
26 S&P Global	4,25%	5,00%
27 Scotiabank	4,50%	4,75%
28 Soci�ete Generales	4,00%	-
29 UBS	4,25%	4,50%
30 Ultraserfinco	4,50%	4,75%

<b>Tasa</b>	<b>Obs.</b>	<b>Prob.</b>	<b>Obs.</b>	<b>Prob.</b>
3,75%	2	6,7%	0	0,0%
4,00%	2	6,7%	0	0,0%
4,25%	13	43,3%	4	16,0%
4,50%	10	33,3%	6	24,0%
4,75%	3	10,0%	11	44,0%
5,00%	0	0,0%	4	16,0%
<b>Media</b>	<b>4,33%</b>		<b>4,65%</b>	
<b>Mediana</b>	<b>4,25%</b>		<b>4,75%</b>	

**Cuadro A1.5. Encuesta de expectativas de Focus Economics sobre inflación**

**Encuestas realizadas entre el 14 y el 19 de enero**

<b>Empresa</b>		<b>Estimación 2020</b>	<b>Estimación 2021</b>
1	AGPV	3,40%	3,50%
2	ANIF	3,40%	-
3	Banco Davivienda	3,50%	3,62%
4	Banco de Bogotá	2,99%	3,00%
5	Bancolombia	3,50%	3,62%
6	Barclays Capital	3,47%	3,20%
7	BBVA Research	3,28%	3,16%
8	BTG Pactual	3,00%	3,00%
9	CABI	3,50%	-
10	Capital Economics	3,80%	4,00%
11	Citigroup Global Mkts	3,00%	3,10%
12	Corficolombiana	3,44%	-
13	Credicorp Capital	3,40%	3,10%
14	Credit Suisse	3,40%	3,35%
15	Ecoanalítica	3,17%	3,13%
16	EIU	2,90%	2,70%
17	Fedesarrollo	3,40%	3,30%
18	Fitch Solutions	3,44%	3,30%
19	Goldman Sachs	3,30%	3,20%
20	HSBC	3,30%	3,00%
21	Itaú Unibanco	3,30%	3,00%
22	JPMorgan	3,30%	3,40%
23	Kiel Institute	3,10%	3,00%
24	Moody's Analytics	3,32%	3,52%
25	Oxford Economics	3,43%	3,32%
26	Pezco Economics	3,20%	3,30%
27	Polinomics	3,70%	3,60%
28	Positiva Compañía de Seguros	3,40%	3,40%
29	S&P Global	3,20%	3,00%
30	Scotiabank	3,30%	3,10%
31	UBS	3,33%	3,19%
32	Ultraserfinco	3,46%	3,20%

<b>Tasa</b>	<b>Obs.</b>	<b>Prob.</b>	<b>Obs.</b>	<b>Prob.</b>
2,50% - 2,75%	0	0,0%	1	3,4%
2,75% - 3,00%	2	6,3%	0	0,0%
3,00% - 3,25%	6	18,8%	15	51,7%
3,25% - 3,50%	19	59,4%	7	24,1%
3,50% - 3,75%	4	12,5%	5	17,2%
3,75% - 4,00%	1	3,1%	1	3,4%
<b>Media</b>	<b>3,33%</b>		<b>3,25%</b>	
<b>Mediana</b>	<b>3,37%</b>		<b>3,20%</b>	

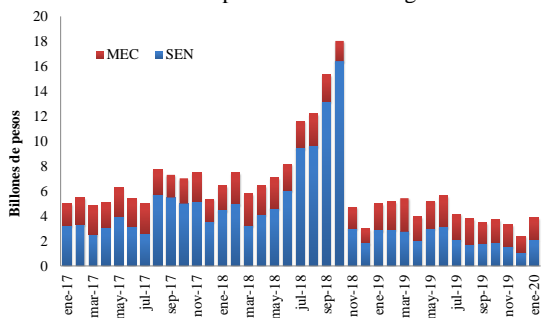
## Anexo 2. Eventos relevantes en el mercado local

En la sesión de negociación posterior a la decisión de la JDBR de diciembre, 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 -2 p.b, -1 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 no presentaron variaciones.

El Dane publicó el 4 de enero la variación del índice de precios al consumidor en diciembre, ubicándose en 0,26% mes a mes. Dicho resultado fue inferior al dato de la encuesta del BR (0,28%) y a la inflación registrada en el mismo mes del año 2018 (0,3%), pero superior a las expectativas de los analistas encuestados por *Bloomberg* (0,25%). La variación anual fue de 3,8%<sup>14</sup> (esp: 3,81%). Entre el 3 y el 7 de enero las tasas de los TES en pesos presentaron variaciones de -1 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 -2 p.b, -5 p.b. y 1 p.b. para los mismos plazos.

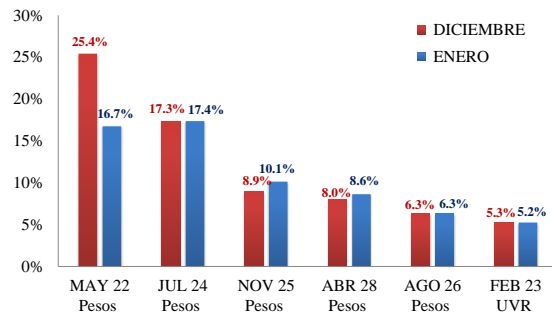
En lo corrido del mes de enero el monto promedio diario negociado ha sido \$3,85 billones, superior al observado el mes anterior (\$2,38 billones) pero por debajo del registrado en enero de 2019 (\$5,01 billones) (Gráfico A2.2). Los bonos más transados han sido aquellos en pesos que vencen en julio del 2024, cuya participación pasó de 17,3% a 17,4%, seguidos por aquellos denominados en pesos que vencen en mayo de 2022, cuya participación se cayó de 25,4% a 16,7% (Gráfico A2.3).

**Gráfico A2.2.** Monto promedio diario negociado de TES



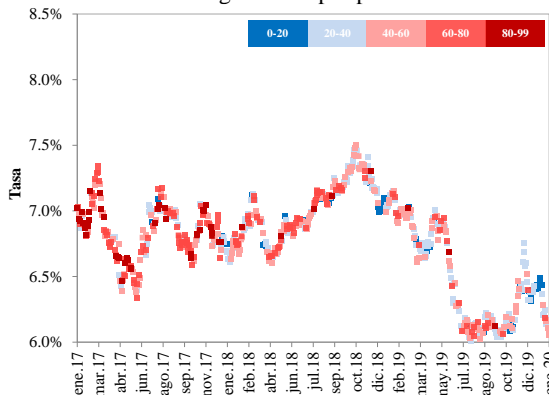
**Fuente y Cálculos:** Depósito Central de Valores - Banco de la República. Datos al 24 de enero del 2020.

**Gráfico A2.3.** TES más transados



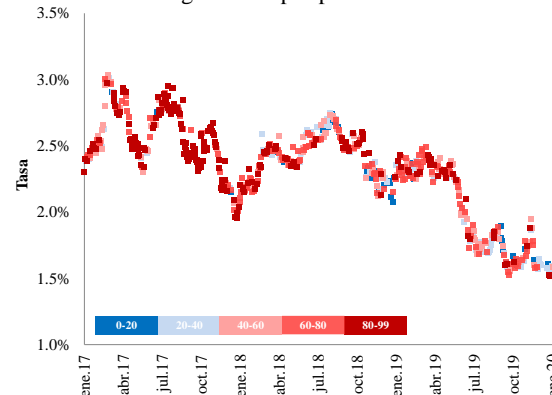
**Fuentes:** SEN y MEC. **Cálculos:** Banco de la República. \* Los más transados mostrados en este gráfico son de cotización obligatoria.

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



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

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



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

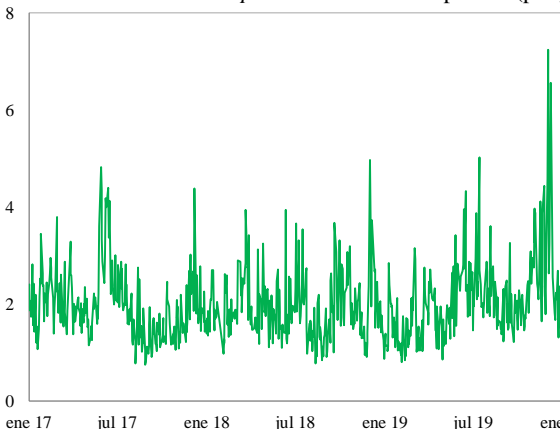
En los Gráficos A2.4 y A2.5 se presentan las tasas cero cupón de los TES en pesos y UVR más negociados (pesos: 4 años, UVR: 3 años). En enero los montos de negociación del título en pesos del

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

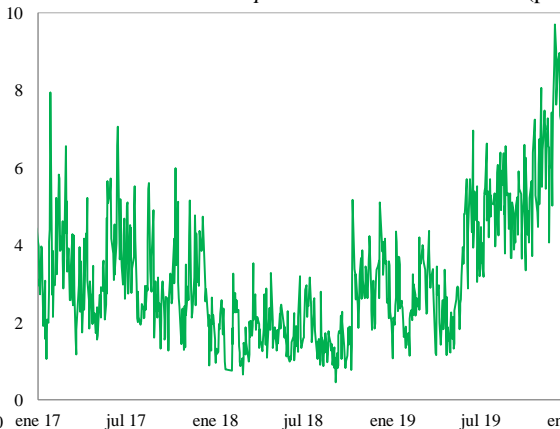
2024 se han ubicado en su mayoría entre los percentiles 40 y 60, al igual que en el caso del título UVR del 2023.

Frente a lo observado en diciembre, el *bid-ask spread* promedio en lo corrido de enero disminuyó para los TES denominados en pesos y UVR, y al 23 de enero se ubicó en 1,93 p.b. y 5,54 p.b, respectivamente (Gráficos A2.6 y A2.7). Durante este mismo periodo, la profundidad promedio del mercado de TES denominados en pesos aumentó \$28,8 mm y \$12,3 mm para los TES denominados en UVR (Gráficos A.8 y A2.9).

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

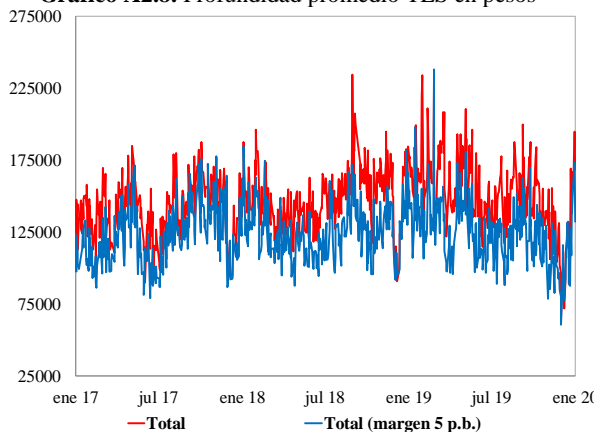


**Gráfico A2.7.** Bid-Ask spread de los TES en UVR\* (p.b.)

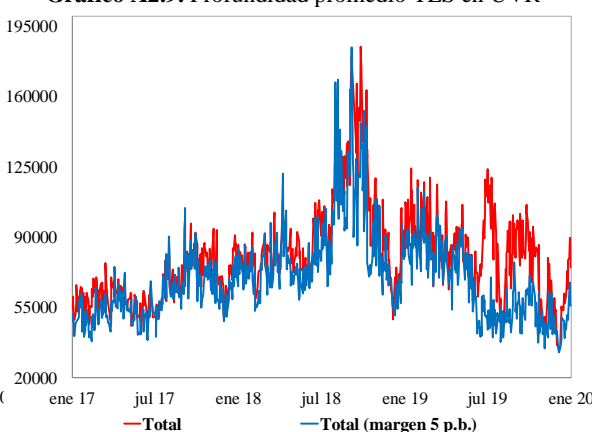


**Fuente y Cálculos:** Banco de la República. \*El *bid-ask spread* se calcula como el promedio (diario) de la diferencia entre la mejor punta de compra y la mejor punta de venta para cada segundo entre las 9:00 am y las 12:30 pm, de cada día para todos los títulos del gobierno en pesos que se encuentran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

**Gráfico A2.8.** 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.

### **Anexo 3. Inversionistas en el mercado de deuda local**

Desde el 20 de diciembre, los principales agentes compradores de TES en pesos fueron los bancos comerciales (\$1458 mm), los inversionistas extranjeros (\$1187 mm) y las entidades públicas (\$1174 mm); al tiempo que los principales vendedores netos fueron los pasivos pensionales a través de sociedades fiduciarias (\$479 mm) y las aseguradoras en posición propia (\$338 mm). Por su parte, los principales agentes compradores de TES denominados en UVR fueron los terceros a través de fondos de pensiones (\$732 mm) y las entidades públicas (\$310 mm); mientras que los principales vendedores netos fueron los bancos comerciales (\$663 mm) (Cuadro A3.1 y Gráficos A3.1 y A3.2).

En el 2019 los inversionistas extranjeros realizaron ventas netas de TES pesos por \$627 mm, al tiempo que compraron TES UVR por \$734 mm (y registraron vencimientos de TES pesos y TES UVR por

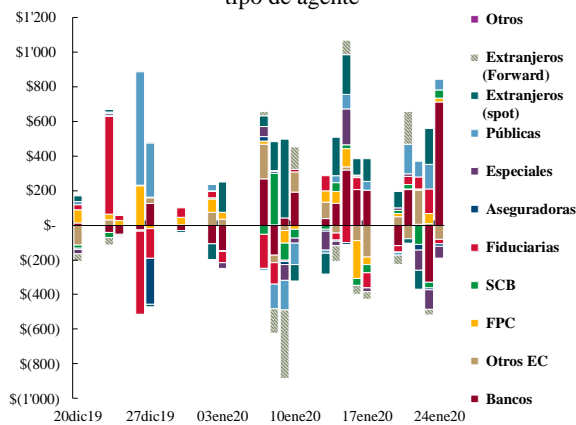
\$1216 mm y \$7 mm, respectivamente). En lo corrido del 2020 estos agentes han realizado compras netas de TES en pesos por \$1187 mm y ventas netas de TES UVR por \$171 mm. Desde el 20 de diciembre, compraron en neto TES en pesos por \$48 mm y \$1194 mm en los tramos medio y largo, respectivamente, y vendieron en neto \$67 mm en el tramo corto; al tiempo que vendieron en neto TES UVR por \$94 mm, \$35 mm y \$41 mm en los tramos corto, medio y largo.

**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	1'481	(685)	937	167	354	1'458	(507)	(22)	(134)	(663)
Compañía de Financiamiento Comercial	7	-	-	7	-	7	-	-	-	-
Cooperativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corporaciones Financieras	397	(79)	42	(404)	813	451	(129)	(89)	121	(96)
<b>TOTAL ESTABLECIMIENTOS DE CRÉDITO</b>	<b>1'885</b>	<b>(763)</b>	<b>979</b>	<b>(229)</b>	<b>1'167</b>	<b>1'917</b>	<b>(635)</b>	<b>(111)</b>	<b>(13)</b>	<b>(760)</b>
Fondos de Pensiones y Cesantías	(13)	(2)	(39)	15	3	(22)	-	-	(2)	(2)
Propia	140	659	(6)	(152)	621	463	71	84	577	732
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondos de Pensiones - Prima Media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Fondos de Pensiones y Cesantías	128	657	(45)	(138)	624	441	71	84	575	730
Sociedades Comisionistas de Bolsa	(111)	218	(92)	110	(213)	(195)	223	(44)	25	204
Propia	121	(29)	(2)	168	12	178	(18)	1	(12)	(29)
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Extranjeros	2	-	2	-	-	2	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Comisionistas de Bolsa	10	189	(94)	278	(201)	(17)	205	(43)	13	175
Sociedades Fiduciarias	(22)	(28)	2	(31)	(15)	(44)	(33)	(1)	-	(34)
Propia	998	(6)	(173)	(355)	1'533	1'006	(14)	28	225	239
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Extranjeros***	1'186	(171)	(68)	48	1'194	1'173	(94)	(35)	(41)	(171)
FIC	216	85	(58)	224	10	175	37	25	15	77
Pasivos Pensionales	(221)	70	(62)	(613)	195	(479)	(7)	(14)	91	70
Total Sociedades Fiduciarias	977	(34)	(171)	(385)	1'518	962	(47)	27	225	205
Compañías de Seguros y Capitalización	(78)	30	(135)	(73)	(131)	(338)	11	-	19	30
Propia	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos Pensionales	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Total Compañías de Seguros y Capitalización	(77)	30	(135)	(72)	(131)	(337)	11	-	19	30
Sociedades Administradoras de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Sociedades Administradoras de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ENTIDADES FINANCIERAS NO BANCARIAS</b>	<b>1'038</b>	<b>842</b>	<b>(446)</b>	<b>(316)</b>	<b>1'811</b>	<b>1'049</b>	<b>240</b>	<b>68</b>	<b>833</b>	<b>1'141</b>
Total Entidades Financieras Especiales**	(293)	37	(10)	(135)	(138)	(283)	-	34	3	37
Total Entidades Públicas****	197	508	515	688	(29)	1'174	407	29	(126)	310
Otros*****	1	-	12	(8)	(2)	2	(11)	(14)	(17)	(42)
Extranjeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL MOVIMIENTO NETO</b>	<b>2'828</b>	<b>623</b>	<b>1'050</b>	<b>-</b>	<b>2'809</b>	<b>3'859</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>679</b>	<b>685</b>

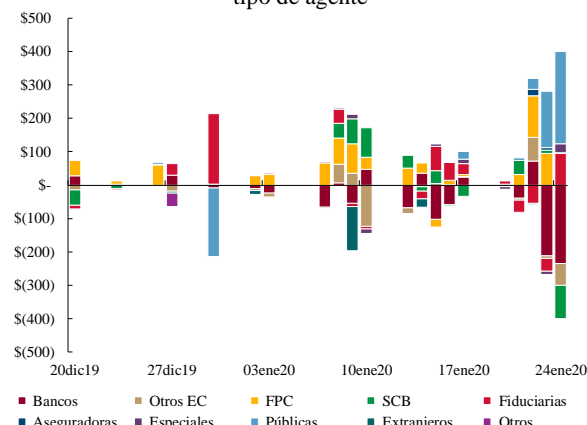
**Fuente:** BR. Información actualizada al 24 de enero del 2020. \*Corresponde a los flujos nominales por operaciones compraventa contra pago (420 y 422) y transferencias (423). Además, se incluyen las emisiones. \*\* Fogafin, Bancoldex, ICETEX, Fogacoop, las Cajas Promotoras de Vivienda de la Nación, 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.

**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.

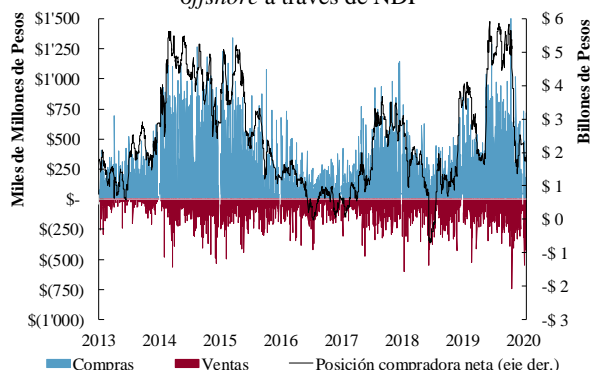
**Gráfico A3.2.** Compras diarias netas de TES en UVR por tipo de agente



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

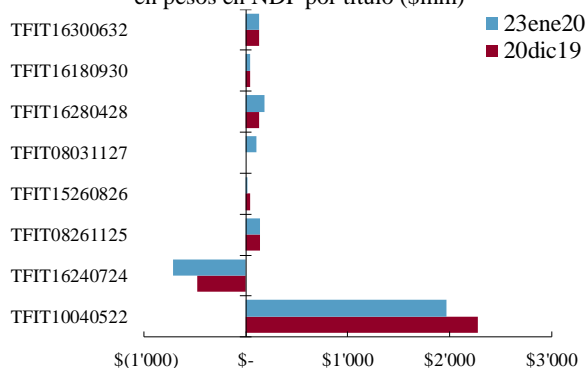
Por otra parte, con información al 23 de enero, en el periodo analizado los inversionistas extranjeros realizaron compras de TES en el mercado a futuro por \$4525 mm y ventas por \$3151 mm (y registraron vencimientos en contratos de compra por \$4691 mm y de ventas por \$2897 mm), de tal forma que su posición abierta de compra en contratos *Non Delivery Forward* (NDF) disminuyó \$420 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 \$2283 mm el 20 de diciembre a \$1863 mm el 23 de enero del 2020.

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



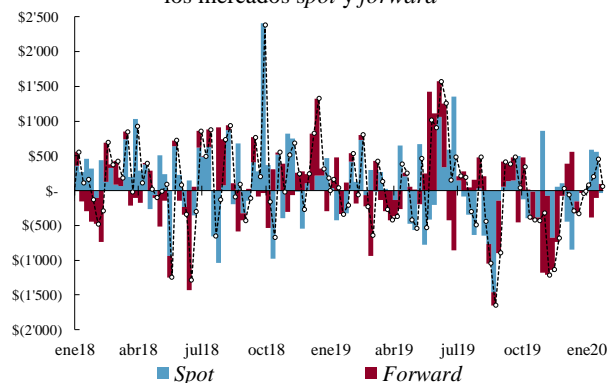
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos. Datos diarios.

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



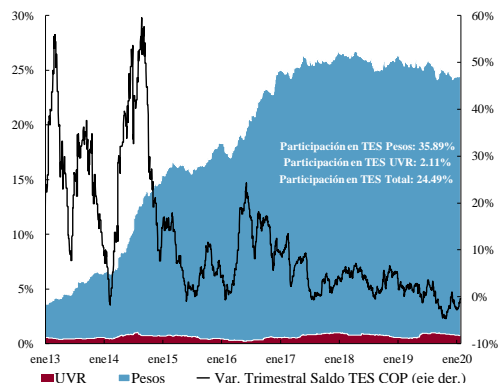
Fuente: Banco de la República. Miles de millones de pesos.

**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 2027, 2028 y 2032, disminuyó para aquellos con vencimiento en 2022, 2024, 2025 y 2026, 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			nov-19			dic-19			Corrido de ene-20		
	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total	Spot	Forward	Total
Sistema Financiero*	\$ 12'842	\$ 1'177	\$ 14'019	\$ (763)	\$ 385	\$ (378)	\$ 714	\$ 2'643	\$ 3'357	\$ (19)	\$ (743)	\$ (762)	\$ (763)	\$ 385	\$ (378)
Offshore	\$ 734	\$ (1'177)	\$ (443)	\$ (171)	\$ (385)	\$ (556)	\$ (183)	\$ (2'643)	\$ (2'825)	\$ (160)	\$ 743	\$ 584	\$ (171)	\$ (385)	\$ (556)

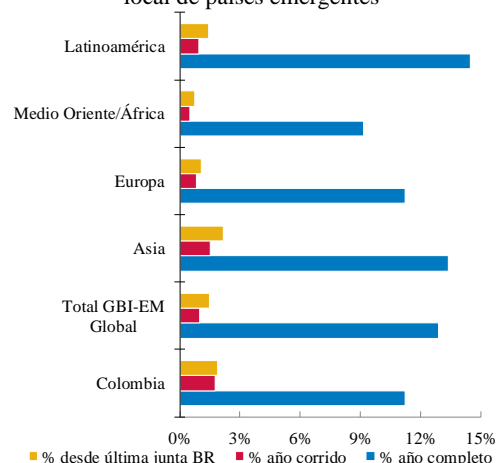
Cifras en miles de millones de Pesos. No tiene en cuenta vencimientos de TES. Información actualizada al 23 y 24 de enero del 2020 para los mercados *forward* y *spot*, respectivamente. \*Bancos Comerciales, Compañías de Financiamiento Comercial, Cooperativas y Corporaciones Financieras. Las ventas netas 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 en línea con el comportamiento de los *Treasuries*, los cuales se vieron favorecidos ante el mayor apetito por activos refugio durante episodios puntuales de mayor percepción de riesgo como el aumento de las tensiones entre EE.UU. e Irán la primera semana de enero, y el surgimiento del brote de coronavirus a partir del 21 de enero (ver Anexo 8).

Por el contrario, los títulos de deuda pública de Chile se desvalorizaron como consecuencia del impacto negativo que tendría la propuesta de reforma pensional sobre la rentabilidad de las administradoras de fondos de pensiones. Al respecto, *Moody's* presentó un informe sobre el impacto de la reforma pensional, en el que indicó que los resultados serán negativos para las administradoras privadas de fondos existentes ya que tendrían que reembolsar a sus clientes cuando los resultados sean negativos y una parte del recaudo adicional sería administrado por un fondo público. Por otro lado, los títulos también se desvalorizaron luego que el Banco Central anunciara que dejaría de intervenir en el mercado cambiario, aunque hará *rollover* de los vencimientos de *forwards*.

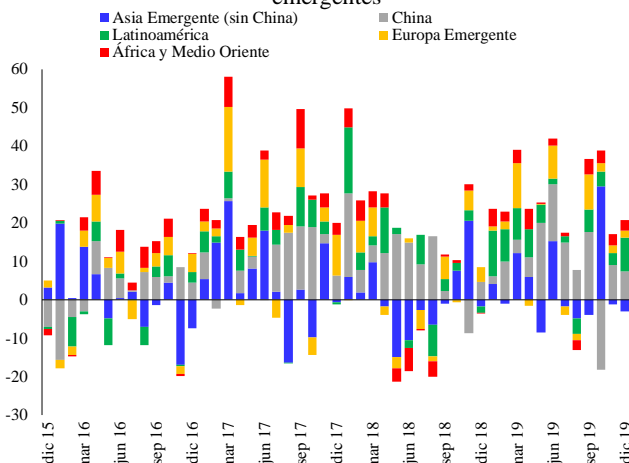
**Gráfico A4.2.** Variación índices de deuda en moneda local de países emergentes\*



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.

En el Gráfico A4.2 se puede observar la variación del índice de precios de bonos en moneda local de los países emergentes<sup>15</sup> (incluyendo Colombia) desde el 20 de diciembre, en lo corrido de 2019 y en los últimos 12 meses. Desde el 20 de diciembre, el indicador aumentó para todas las regiones, en mayor magnitud el de Asia (2,2%). El índice *Total GBI-EM Global* y el de Colombia avanzaron 1,5% y 1,9%, respectivamente.

Adicionalmente, el IIF<sup>16</sup> estimó entradas netas de inversión de portafolio de economías emergentes para diciembre por US\$30,7 mm (US\$17,8 mm en renta fija y US\$12,9 mm en renta variable). En particular, para los mercados de renta fija de Latinoamérica estimó compras netas por US\$8,8 mm (Gráfico A4.3).

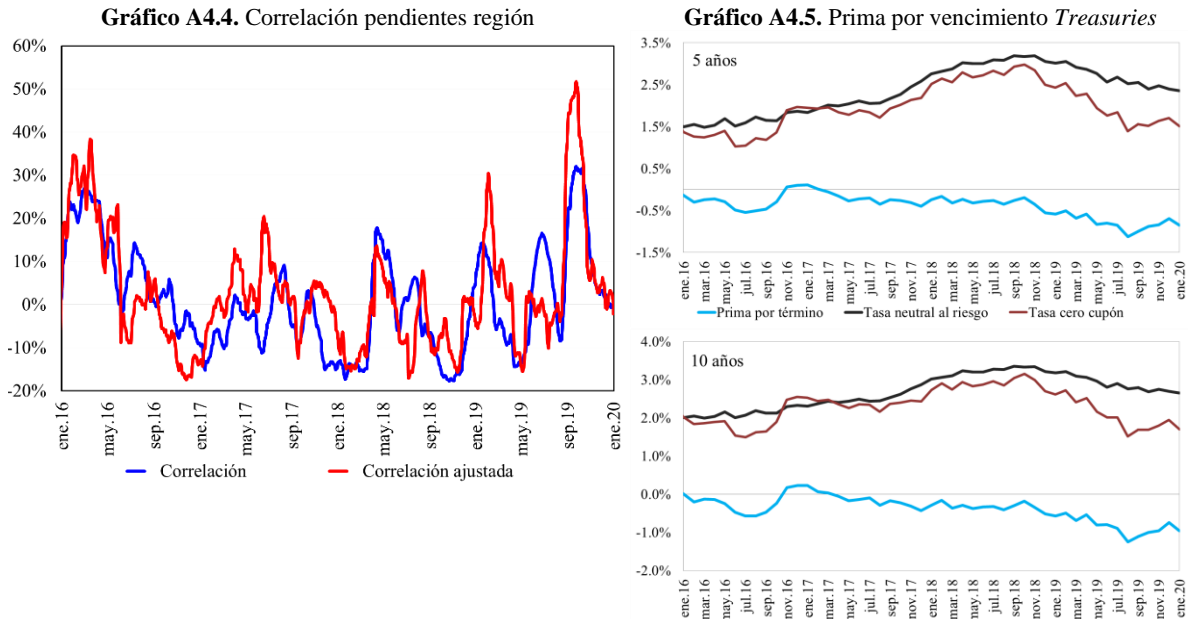
En el Gráfico A4.4 puede observarse que la correlación entre las pendientes de las curvas de Chile, México, Perú, Brasil y Colombia (línea azul) disminuyó y llegó a un nivel de -0,33% el 24 de enero. A esta misma fecha, la correlación que se calcula aislando factores internacionales (VIX y pendiente

<sup>15</sup> 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.

<sup>16</sup> Por sus siglas en inglés, *Institute of International Finance*.



de Estados Unidos -línea roja) también disminuyó hasta ubicarse en un nivel inferior (-2,16%), lo que refleja que las curvas de la región se han movido por factores idiosincráticos. Por su parte, con los últimos datos disponibles, entre diciembre y enero la prima por vencimiento de los *Treasuries* disminuyó 16 p.b. y 21 p.b. para los plazos de 5 y 10 años, y se situó en -0,85% y -0,95% para ambos plazos, respectivamente. De igual forma, las tasas neutras al riesgo de estos títulos cayeron 4 p.b. para el plazo a 5 y 10 años (Gráfico A4.5).



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

Fuente y Cálculos: Fed.

## Anexo 5. Decisiones de bancos centrales y gobiernos

### Países Desarrollados

En sus reuniones ordinarias los bancos centrales de Noruega (1,5%), Israel (0,25%), Canadá (1,75%) y Japón (-0,1%) mantuvieron inalteradas sus tasas de interés de referencia, en línea con lo esperado por el mercado. El Banco Central Europeo (BCE) mantuvo inalterada la tasa de interés aplicable a las operaciones principales de financiación, la facilidad marginal de crédito y la facilidad de depósito en sus niveles actuales de 0 %, 0,25 % y -0,5% respectivamente; e indicó que continuará con su programa de compra de bonos a un ritmo mensual de €20 mm.

Por su parte, el Banco de Japón mantuvo su política de tasas de interés a 10 años alrededor de 0% para los JGB (*Japanese Government Bonds*) a través de la compra de bonos a un ritmo anual de ¥80 trillones. Adicionalmente, la entidad señaló que continuará con las compras de ETFs (*Exchange-Traded Funds*) y J-REITs (*Japan Real Estate Investment Trust*), de tal manera que sus tenencias crezcan a un ritmo anual de ¥6 trillones y ¥90 billones, respectivamente.

El 3 de enero se publicaron las minutas de la última reunión de la Fed en donde se señaló que los miembros veían la política actual como apropiada, pese a la reducción de los riesgos globales en torno a las tensiones comerciales y al *Brexit* no negociado. Además, se dejó abierta la posibilidad de incluir las notas del Tesoro de corto plazo dentro del *pool* de activos elegibles para el programa de Repos - además de las letras del Tesoro-, en caso de que las condiciones del mercado lo requieran.

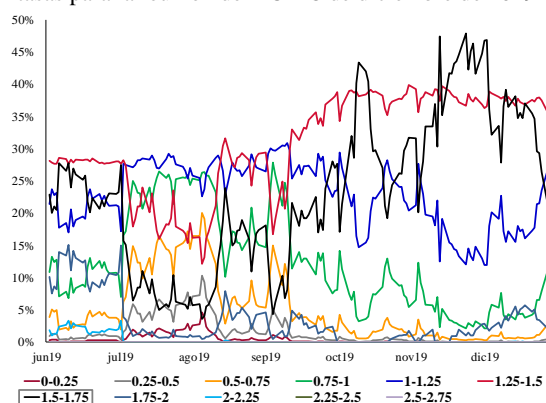
Posteriormente, el 29 de enero la Fed decidió mantener el rango de su tasa de política entre 1,50% y 1,75%, tal y como era anticipado por los agentes del mercado. La decisión fue soportada por la estabilidad del mercado laboral y el crecimiento de la actividad económica a un ritmo moderado, además de una inflación cercana a su objetivo y expectativas de largo plazo estables. Adicionalmente, el FOMC decidió incrementar en 5 p.b. a 1,6% la tasa de interés sobre las reservas y los excesos de las mismas (IOER, por sus siglas en inglés), señaló que continuará comprando letras del Tesoro al menos en la primera mitad del año y que continuará realizando operaciones de Repo, por lo menos hasta el abril, para mitigar posibles presiones en el mercado de dinero.

### Países Emergentes

Los bancos centrales de Perú (2,25%), Indonesia (5%), Rumania (2,5%), Polonia (1,5%), Serbia (2,25%), Hungría (0,9%) y Corea del Sur (1,25%), mantuvieron inalteradas su tasa de política, como era esperado por los analistas. Por su parte, el de Turquía la recortó 75 p.b. a 11,25% en línea con lo esperado por los analistas, mientras que los de Sudáfrica y Malasia las recortaron sorpresivamente 25 p.b. a 6,25% y 2,75%, respectivamente. Por su parte, el Banco Popular de China mantuvo su tasa sin alteraciones en 4,15%, mientras que el mercado descontaba un recorte de 5 p.b.

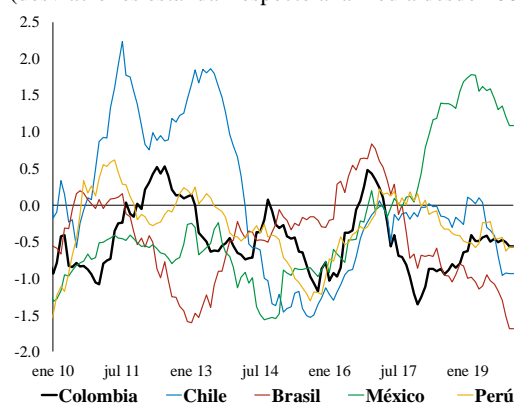
En el Gráfico A5.2 se muestra el número de desviaciones estándar con respecto a la media de las tasas de política monetaria de algunos países de la región expresadas en términos reales<sup>17</sup> desde el año 2005. Se puede observar que en diciembre<sup>18</sup> aumentó la de Perú al tiempo que disminuyeron las de los demás países; al tiempo que, con los últimos datos disponibles, en lo corrido de enero estas no han presentado variaciones. 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 debajo<sup>19</sup>.

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



Fuente: Bloomberg.

**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.

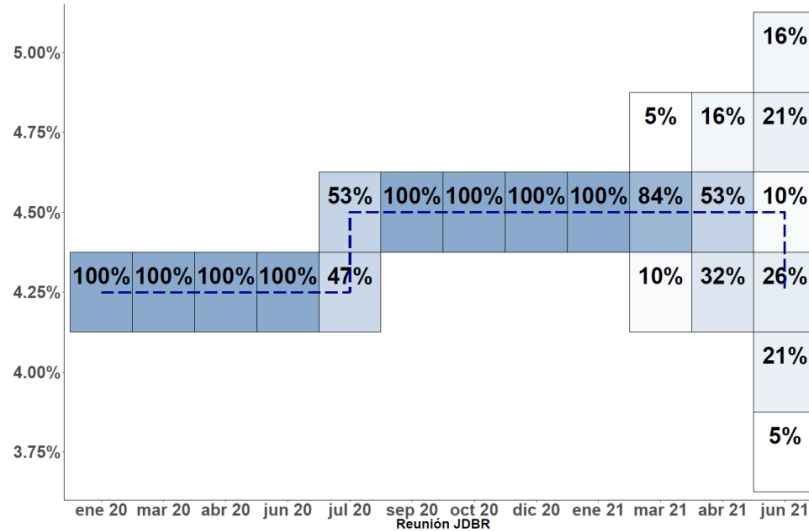
<sup>17</sup> Deflactadas con medidas de inflación básica.

<sup>18</sup> Información al 23 de enero con datos de inflación núcleo de diciembre.

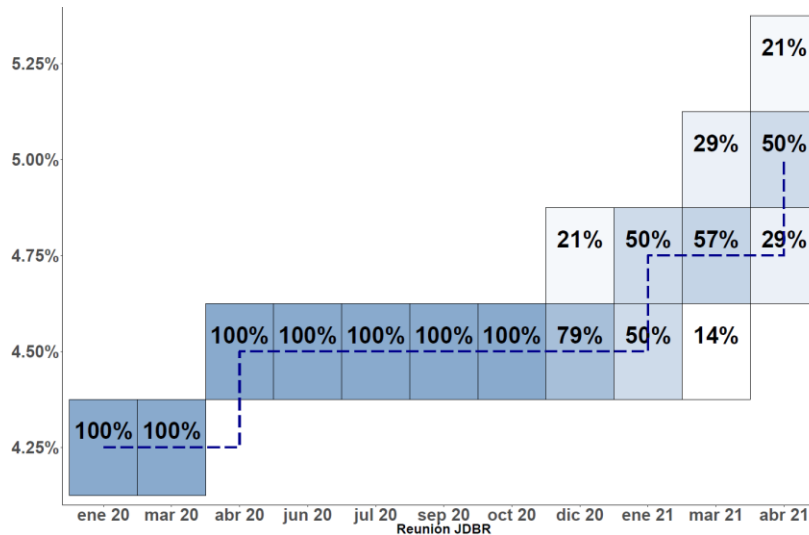
<sup>19</sup> Desde octubre del año 2005, las medias de las tasas reales son: Colombia 1,65%; Chile 0,90%; Brasil 5,16%, México 1,93 y Perú 0,73%.

**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. 20 de diciembre de 2019**



**Anexo 7. IDOAM, análisis por componentes**

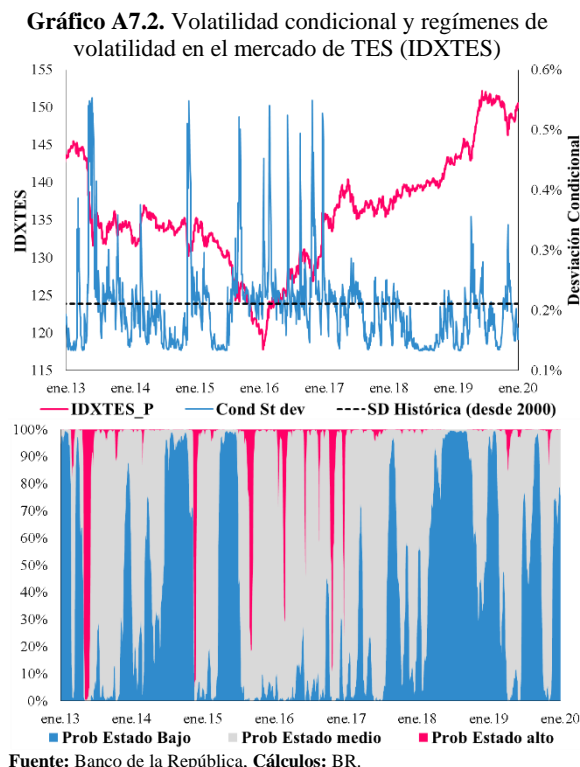
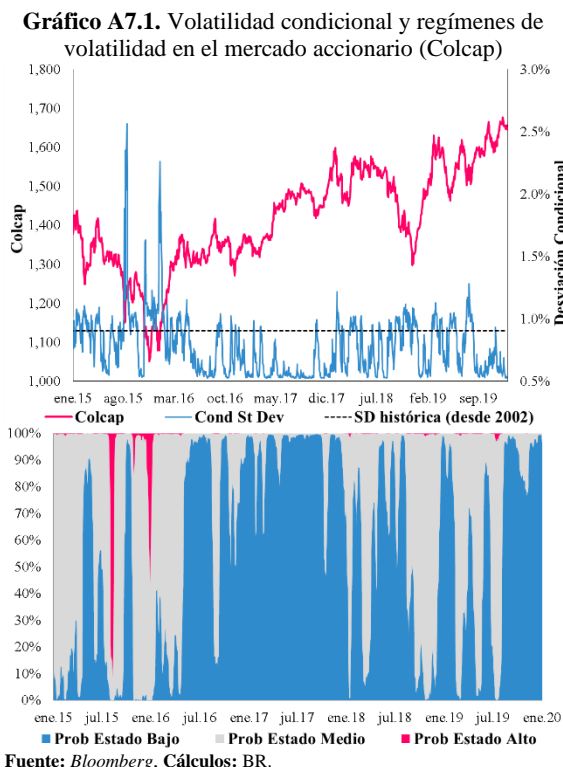
De acuerdo con la EOF, respecto al EMBI Colombia el 53,7% espera que se mantenga igual (ant: 33,7%), el 28,4% espera que aumente (ant: 35,8%), mientras que el 17,9% restante espera que disminuya (ant: 30,5%). En cuanto a la duración esperada de los portafolios de estos agentes durante los próximos tres meses, un 38,5% espera que aumente (ant: 32,6%), un 35,4% que permanezca estable (ant: 38,0%) y un 9,2% que disminuya (ant: 18,5%)<sup>20</sup>.

Con información al 10 de enero 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 151 p.b, 22 p.b. y 91 p.b. para las carteras de tesorería, preferencial y consumo, respectivamente, reflejando el incremento de las tasas activas y la disminución en las tasas de los TES (activas 150 p.b. versus TES -7 p.b. en

<sup>20</sup> Al 16,9% de los agentes que respondieron esta encuesta no les aplica la pregunta (ant.: 10,9%).

el caso de tesorería; activas 17 p.b. versus TES -6 p.b. en la cartera preferencial; y activas 89 p.b. versus TES -6 p.b. en la cartera de consumo).

Entre el 20 de diciembre de 2019 y el 24 de enero de 2020 el COLCAP se valorizó 0,3%. Las acciones que más se valorizaron durante el periodo fueron Grupo de Energía de Bogotá (7,2%), Corficolombiana (6,2%) y Avianca (5,9%), en contraste las que más cayeron fueron Promigas (7,9%), PF-Cementos Argos (7,1%) y Canacol (6,3%). En lo corrido de enero, la volatilidad promedio del mercado accionario disminuyó frente a los niveles observados el mes anterior y al 24 de enero el COLCAP se encuentra con mayor probabilidad en el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.1). De forma similar, la volatilidad en el mercado de TES disminuyó y el escenario más probable es el estado de volatilidad bajo (Gráfico A7.2)



### Anexo 8. Indicadores de percepción de riesgo internacional

Desde la última reunión de la JDBR (20 de diciembre) la percepción del riesgo a nivel internacional para países desarrollados medida a través del *Vix*<sup>21</sup>, el *Vstox*<sup>22</sup>, y el *Move*<sup>23</sup> presentó una alta volatilidad y se ubicó el 24 de enero en niveles superiores a los observados el 20 de diciembre. Por el contrario, el *Skew*<sup>24</sup> se redujo de manera importante como corrección desde los máximos de más de un año alcanzados en diciembre (Gráficos A8.1 y A8.2).

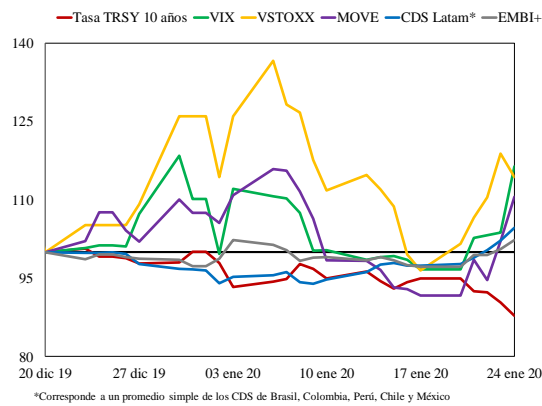
<sup>21</sup> El *Vix* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *S&P 500*.

<sup>22</sup> El *Vstox* es la volatilidad implícita esperada en las opciones a tres meses sobre el índice *EuroStoxx 50*.

<sup>23</sup> El *Move* es la volatilidad implícita esperada en opciones a un mes sobre los *Treasuries*.

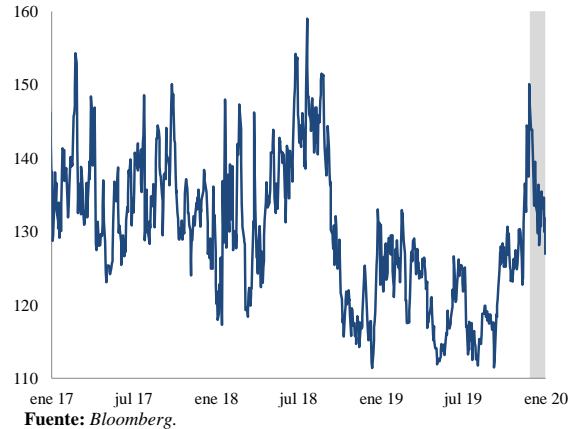
<sup>24</sup> El *Skew* es una medida de riesgo definida por el coeficiente de asimetría de los retornos del *S&P 500*, de forma tal que un incremento del *Skew* -una asimetría más negativa- se encuentra relacionado con un aumento en la probabilidad de eventos negativos en el mercado accionario.

**Gráfico A8.1. Indicadores de percepción de riesgo**



Fuente: Bloomberg.

**Gráfico A8.2. Skew del S&P 500**



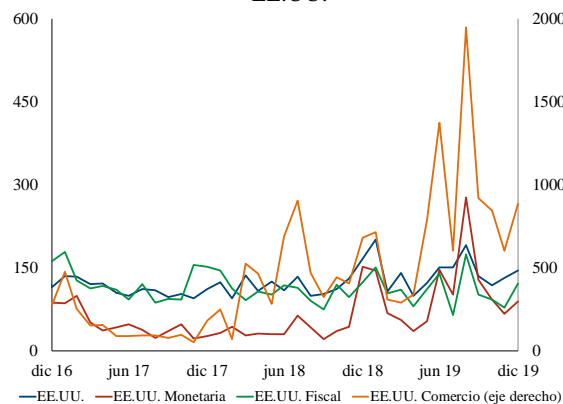
Fuente: Bloomberg.

La alta volatilidad de los indicadores de percepción de riesgo estuvo en línea con la incertidumbre a principios de enero entorno a las relaciones entre EE.UU. e Irán luego que el presidente Trump ordenara un ataque en Bagdad, donde murieron varios militares iraníes, entre ellos el general Qassen Soleimani, una de las figuras más importantes de ese país. Posteriormente, Irán respondió con un ataque similar donde no hubo bajas estadounidenses, lo que generó expectativas de un cese al fuego entre ambas partes y una menor percepción de riesgo a nivel global. Posteriormente, los indicadores de percepción de riesgo volvieron a aumentar como consecuencia del brote del coronavirus en China desde el 20 de enero y su posterior propagación en varios países del mundo, lo que afectó a los mercados accionarios a nivel global.

En Europa, además de la mayor percepción de riesgo como consecuencia de las tensiones entre EE.UU. e Irán, y el brote del coronavirus, también contribuyó al comportamiento del *Vstox* la continuación de las protestas en Francia y las consecuencias que ha tenido sobre la actividad económica, así como la incertidumbre en torno a las negociaciones entre la Unión Europea (UE) y el Reino Unido luego de que este último salga de la UE el 31 de enero.

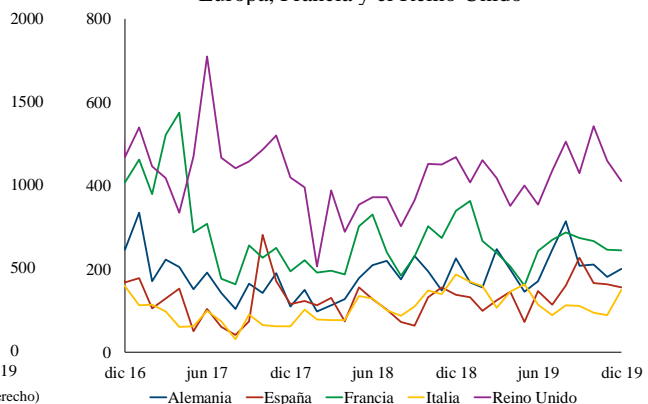
El índice de incertidumbre de política económica de Baker, Bloom & Davis (2016) a nivel global disminuyó desde 248 en noviembre a 213 en diciembre. En EE.UU., durante diciembre el indicador agregado aumentó (obs: 145; ant: 132), al igual que los indicadores específicos de política comercial (obs: 884; ant: 601), fiscal (obs: 122; ant: 77) y monetaria (obs: 88; ant: 66). En Europa, el indicador agregado aumentó desde 223 en noviembre a 235 en diciembre, y a nivel de países, aumentó en Italia (obs: 150; ant: 90) y Alemania (obs: 201; ant: 182), mientras que disminuyó en Reino Unido (obs: 411; ant: 460), España (obs: 156; ant: 164) y Francia (obs: 244; ant: 247; 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 leves aumentos en la mayoría de los países de la región, al igual que los índices EMBI. El CDS a 5 años aumentó 7 p.b. en Colombia, 6 p.b. en Chile, y 3 p.b. en México y Perú, mientras que disminuyó 2 p.b. en Brasil. De manera análoga, el EMBI aumentó 13 p.b. en Chile, 12 p.b. en Brasil, 11 p.b. en Colombia, 9 p.b. en Perú y 6 p.b. en México (Gráficos A8.5 y A8.6).

