

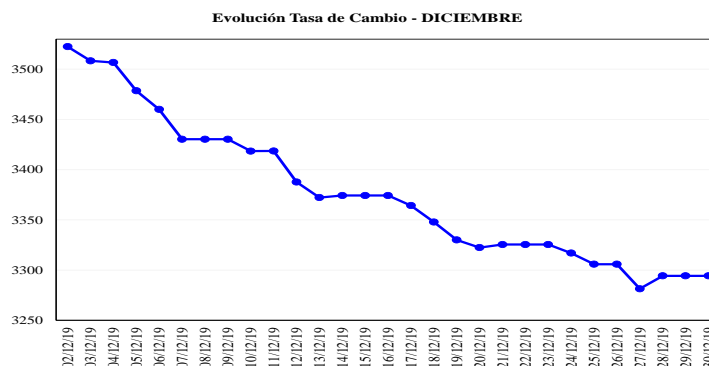
El objetivo de este documento es describir la evolución del mercado a futuro colombiano. En la primera parte se presenta la evolución de algunas variables macroeconómicas y la posición propia del sistema financiero. En la segunda parte se resume el comportamiento de las operaciones a futuro (*forward, opciones y swaps*) realizadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) así como las operaciones de derivados de productos básicos realizadas por residentes distintos de IMC¹.

I. Aspectos Generales²

1) Evolución Tasa de Cambio

La tasa representativa de mercado (TRM) disminuyó \$208.63 durante el mes de diciembre al pasar de \$3502.92 a \$3294.29. Esto representa una apreciación mensual de 5.96%, mientras que para el mes de noviembre se observó una depreciación mensual de 3.33%.

Gráfico 1



Cuadro 1

DEVALUACIONES		
	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MENSUAL	3.33%	-5.96%
MES ANUALIZADA	48.20%	-52.14%
AÑO CORRIDO	6.96%	0.59%
AÑO COMPLETO	8.11%	0.59%

¹ Las cifras de derivados presentadas en este reporte se presentan de acuerdo con la información financiera recibida de los IMC y de las operaciones de derivados entre residentes y no residentes. Las cifras son provisionales y corresponden al mes de octubre de 2019 a menos que se indique otra fecha

² Se deja de publicar la información relacionada con la subsección “Posición Propia” debido a que esta Información no es considerada como pública por tratarse de información preliminar sobre la que el Banco de la República no puede verificar su calidad o consistencia. Los datos son recibidos de la Superintendencia Financiera de Colombia con oportunidad para efectos de cálculos y documentos internos. Lo anterior es concordante con lo establecido en el literal k) del artículo 6 de la Ley 1712 de 2014, según el cual “no será considerada información pública aquella información preliminar y no definitiva, propia del proceso deliberatorio de un sujeto obligado en su calidad de tal” y, con la decisión adoptada por el Comité de Gobierno de la Información en sesión del 10 de mayo de 2019 (Acta No. 15) de excluir del Registro de Activos de Información y del Esquema de Publicación de Información, el activo de información “Posición Propia y Posición Bruta de Apalancamiento”.

El monto promedio diario negociado en el mercado interbancario fue US\$976.0 millones (Gráfico 2). El día 5 de diciembre se registró el mayor monto negociado (US\$1309.1 millones) y el día 6 de diciembre la máxima dispersión de la tasa de cambio (\$45.8).

Gráfico 2

Mercado de Contado

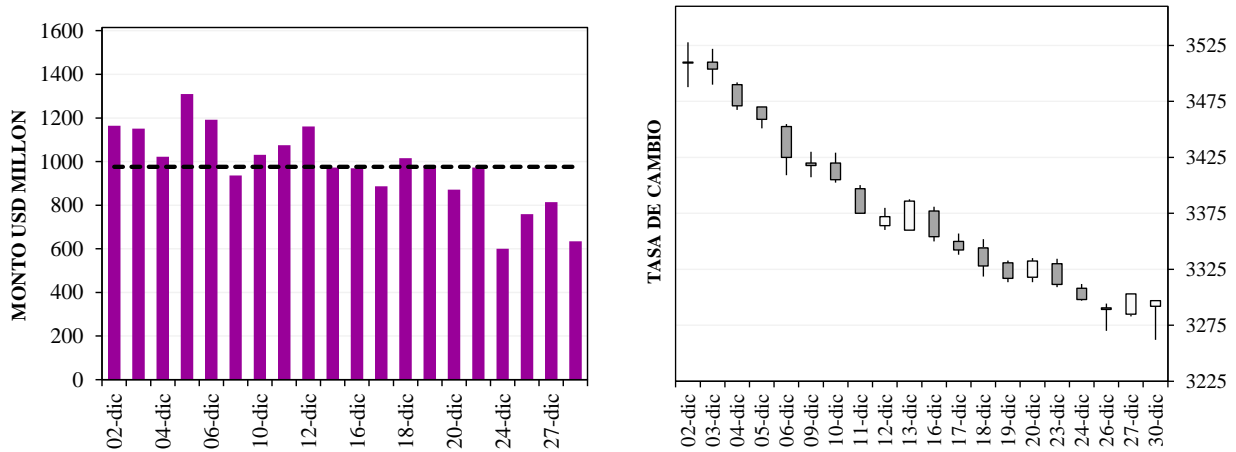
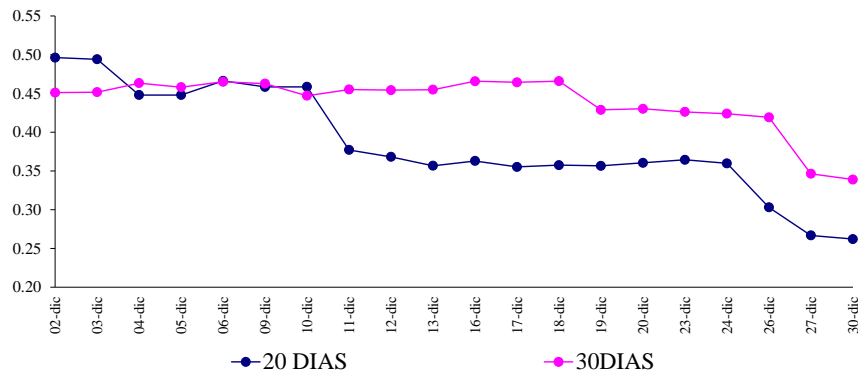


Gráfico 3³



2) Evolución de la Tasa de Interés:

En el mes de diciembre la IBR (3 meses) se mantuvo en niveles de 4.26% E.A. tanto a comienzo, como en la última semana del mes (Gráfico 4). Por su parte, la tasa interbancaria activa a 1 día alcanzó un máximo de 4.26% E.A. el 6 de diciembre y un mínimo de 4.25% E.A. el 24 de diciembre. Durante el mes, el diferencial entre la tasa de interés interna y la tasa de interés externa a

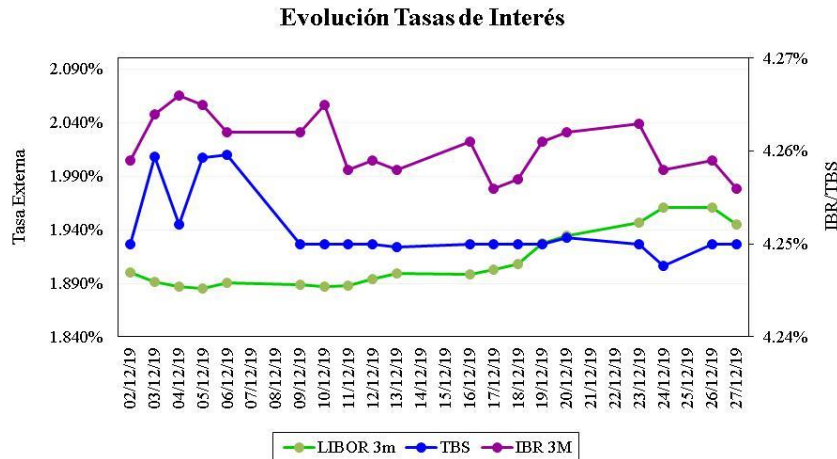
³ El indicador de volatilidad se calcula con la tasa de cambio de cierre. Este indicador, se obtiene al dividir la desviación estándar de la variación porcentual diaria para los últimos 20 y 30 días sobre la desviación estándar de la variación porcentual diaria para el año completo. Si el indicador es mayor a 1 la volatilidad del período es mayor a la volatilidad año completo. Si por el contrario es menor que uno, la volatilidad del periodo es menor a la del año completo. Cuando el indicador es igual a 1 la volatilidad del periodo es igual a la volatilidad año completo.

BANCO DE LA REPUBLICA
SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Diciembre de 2019

90 días (IBR - Libor) osciló entre 2.24% y 2.32%. Su promedio, 2.29%, se ubicó 2 puntos básicos por debajo del promedio del mes anterior (2.31%) y fue menor que el promedio ponderado por monto de la devaluación implícita anualizada de los contratos *forward* (1.95%).

Gráfico 4



II. Mercado de Operaciones a Futuro.

1) Mercado de Operaciones *Forward*

a) Tamaño y Estructura del Mercado

El monto pactado en el mercado *forward* disminuyó 0.5% al pasar de US\$44768.0 millones en el mes de noviembre a US\$44561.9 millones en el mes de diciembre. Por su parte, el número de operaciones aumentó de 17105 a 19734, el monto promedio diario disminuyó de US\$2356.2 millones a US\$2345.4 millones, y el número de operaciones promedio aumentó de 900 a 1039 operaciones por día⁴.

Cuadro 2

SECTOR	PACTADOS		VENCIDOS		NETO	
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	26108.07	25068.07	23081.57	24331.65	3026.50	736.42
Fondos de Pensiones y Cesantías	2411.92	3143.51	1738.68	2310.06	673.24	833.45
Fiduciarias	33.15	201.82	37.79	152.09	-4.63	49.73
TESORERÍA GENERAL DE LA NACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector Real	4086.76	1688.54	3411.57	2049.39	675.19	-360.85
Offshore	7412.37	9570.15	8443.76	8617.64	-1031.39	952.51
Intragrupo*	4509.59	4889.77	4473.34	3725.87	36.25	1163.90
Total	44561.86	44561.86	41186.70	41186.70	3375.16	3375.16

Cifras en millones de dólares

**Incluye casas matrices de intermediarios extranjeros y filiales*

⁴ Promedios calculados teniendo en cuenta el número de días hábiles de cada mes. Los montos incluyen operaciones *forward* peso-dólar y el flujo a futuro de las operaciones *swap* peso-dólar.

BANCO DE LA REPUBLICA
SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Diciembre de 2019

Los intermediarios financieros aumentaron sus compras a futuro en 3.2% y disminuyeron sus ventas a futuro en un 3.7%, en tanto que, en conjunto el sector real, los fondos de pensiones y bancos extranjeros disminuyeron sus compras pactadas en 5.2% y aumentaron sus ventas en 4.1%.

En diciembre los intermediarios financieros pactaron en neto compras de divisas a futuro por un valor de US\$1040.0 millones, frente a las ventas netas efectuadas en el mes anterior (US\$745.3 millones). En particular, los bancos pactaron compras netas de divisas a futuro por US\$916.6 millones y las corporaciones financieras pactaron compras netas por US\$123.4 millones. Como resultado el resto de agentes pactó en neto ventas de divisas a futuro por US\$1040.0 millones⁵.

b) Plazos Negociados

A continuación se presenta la distribución de los contratos *forward*, según los plazos pactados (Cuadro 3)⁶:

Cuadro 3

Montos en millones de USD	IMC				RESTO DE AGENTES*				TOTAL			
	Compras		Ventas		Compras		Ventas		Compras		Ventas	
	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.
1 a 14	8315.6	31.9%	6438.5	25.7%	4497.2	24.4%	6374.2	32.7%	12812.7	28.8%	12812.7	28.8%
15 a 35	11028.3	42.2%	11321.7	45.2%	7986.3	43.3%	7692.9	39.5%	19014.6	42.7%	19014.6	42.7%
36 a 60	1908.1	7.3%	1363.5	5.4%	1128.9	6.1%	1673.5	8.6%	3037.0	6.8%	3037.0	6.8%
61 a 90	2094.9	8.0%	2009.3	8.0%	1782.3	9.7%	1867.9	9.6%	3877.2	8.7%	3877.2	8.7%
91 a 180	996.9	3.8%	1392.9	5.6%	1179.1	6.4%	783.1	4.0%	2176.1	4.9%	2176.1	4.9%
> 180	1764.3	6.8%	2542.2	10.1%	1880.0	10.2%	1102.1	5.7%	3644.3	8.2%	3644.3	8.2%
TOTAL	26108.1	100.0%	25068.1	100.0%	18453.79	100.0%	19493.8	100.0%	44561.86	100.0%	44561.86	100.0%

* Incluye: fondos de pensiones, fiduciarias, Tesorería General de la Nación, real, offshore, intragrupo

El plazo promedio ponderado por monto de las negociaciones realizadas en el mes de diciembre fue de 52 días, 4 días más del registrado en noviembre (48 días). Las negociaciones con plazos inferiores a 36 días representan el 71.4% del monto total pactado.

La distribución del monto promedio transado por plazo para los meses de noviembre y diciembre se presenta en el Cuadro 4, y la distribución del monto pactado en diciembre según plazos en el Gráfico 5.

Cuadro 4

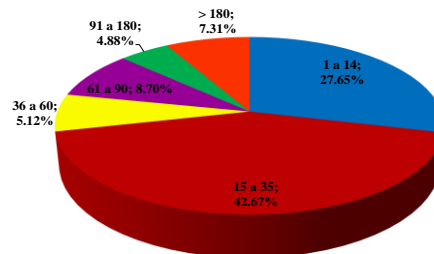
Monto Promedio por Operación para cada plazo (días)

PLAZO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1 a 14	4.29	4.69
15 a 35	4.02	3.96
36 a 60	1.44	1.05
61 a 90	1.84	1.46
91 a 180	1.33	0.52
> 180	1.03	1.50

* Cifras en millones de dólares

Gráfico 5

Participación de montos pactados por plazos



⁵ Es importante notar que no se tiene claro cuál es el *roll-over* de este flujo de vencimientos; por lo tanto, no se puede tener un cálculo exacto del monto de dólares entregado o recibido en operaciones a futuro.

⁶ Este monto incluye operaciones *forward* peso-dólar y el flujo a futuro de las operaciones *swap* peso-dólar. En el Anexo 1 se muestran los plazos negociados desagregado para las operaciones *forward* peso-dólar y el flujo a futuro de las operaciones *swap* peso-dólar.

c) Devaluación implícita anualizada

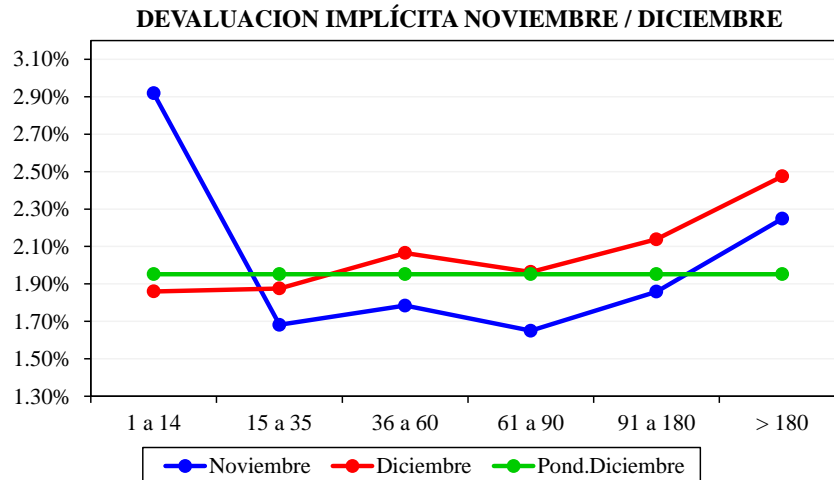
El promedio de devaluación implícita ponderado por monto durante el mes de diciembre es de 1.95%, 13 puntos básicos por debajo del observado para el mes anterior (2.08%)⁷. En el Cuadro 5 se presentan tanto el promedio simple como el promedio ponderado por monto de la devaluación implícita anualizada de los contratos *forward* para cada uno de los rangos de negociación.

Cuadro 5

Plazo (días)	Dev. Promedio simple	Dev. Promedio ponderado
1 a 14	2.50%	1.86%
15 a 35	2.26%	1.88%
36 a 60	2.39%	2.07%
61 a 90	2.28%	1.96%
91 a 180	2.43%	2.14%
> 180	2.55%	2.47%
TOTAL	2.39%	1.95%

Como se puede observar en el Gráfico 6 la devaluación promedio ponderada por monto total para el mes de diciembre (1.95%) es inferior a la devaluación promedio ponderada por monto para los plazos entre 1-35 días

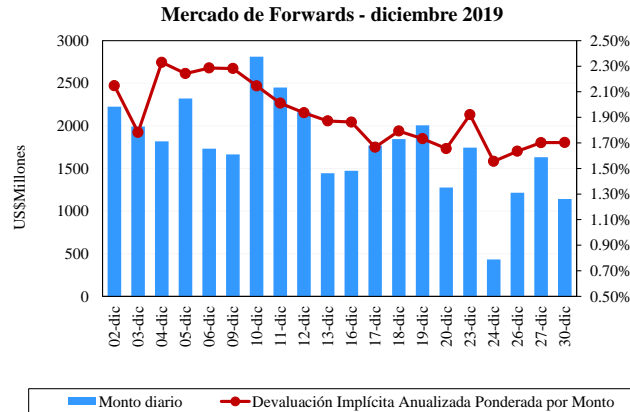
Gráfico 6



En el Gráfico 7 se presenta la devaluación implícita anualizada de los *forwards* pactados y los montos negociados durante el mes.

⁷ Para el cálculo de la devaluación implícita se excluyeron las operaciones entre los IMC y sus filiales y casas matrices.

Gráfico 7



d) Vencimientos

Durante el mes de diciembre se vencieron US\$41186.7 millones de contratos *forward*. Bajo la modalidad contra entrega, el sector real presentó vencimientos de US\$693.9 millones en compras y US\$210.7 millones en ventas, por lo cual se estima el sector real recibió del sector interbancario US\$483.1 millones (Cuadro 6). El Cuadro 6 muestra los vencimientos de *forward* del mes, por sectores y por modalidad de cumplimiento.

Cuadro 6

Vencimientos de Forwards

DICIEMBRE	Non Delivery Forwards		Delivery Forwards		Total	
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	22870.8	23637.8	210.7	693.9	23081.6	24331.6
Resto de agentes	17411.3	16644.3	693.9	210.7	18105.1	16855.1
Fondos de Pens	1737.1	2310.0	1.6	0.0	1738.6	2310.0
Resto	15674.2	14334.3	692.3	210.7	16366.5	14545.0
Total	40282.1	40282.1	904.6	904.6	41186.7	41186.7

Al 31 de diciembre los contratos *forward* vigentes ascendían a US\$101099.8 millones. Durante los meses de enero, febrero y noviembre de 2020 se registran vencimientos netos de compra del sector financiero (Cuadro 7).

Cuadro 7

FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR SECTOR																										
Sector	dic-19		ene-20		feb-20		mar-20		abr-20		may-20		jun-20		jul-20		ago-20		sep-20		oct-20		nov-20		≥ dic-20	
	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V
IMC	23082	24334	17709	16100	5687	4882	3121	3402	1767	2284	1317	1691	1560	1864	359	679	545	706	535	970	424	535	865	688	1450	1148
Resto	18108	16855	11620	13229	3504	4309	2389	2108	1309	791	1097	723	1399	1095	585	265	545	384	783	348	323	212	286	463	732	1034
Total	41189	41189	29329	29329	9191	9191	5510	5510	3075	3075	2414	2414	2959	2959	944	944	1090	1090	1318	1318	748	748	1151	1151	2182	2182

* Cifras en millones de dolares

En el Cuadro 8 se presentan los vencimientos de *forwards* por modalidad de cumplimiento.

Cuadro 8

FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR MODALIDAD DE CUMPLIMIENTO													
Tipo	dic-19	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	≥ dic-20
NDF	40285	28629	8658	5135	2742	2193	2520	868	1021	1275	725	1118	2142
DF	905	700	533	375	333	222	439	76	69	43	23	33	40
Total	41189	29329	9191	5510	3075	2414	2959	944	1090	1318	748	1151	2182

* Cifras en millones de dolares

e) Saldos

A continuación, se presentan los saldos de *forwards* de compras y venta del sector financiero con sus diferentes contrapartes, clasificadas como fondos de pensiones, agentes *offshore*, casas matrices y filiales, y el resto de agentes.

Gráfico 8

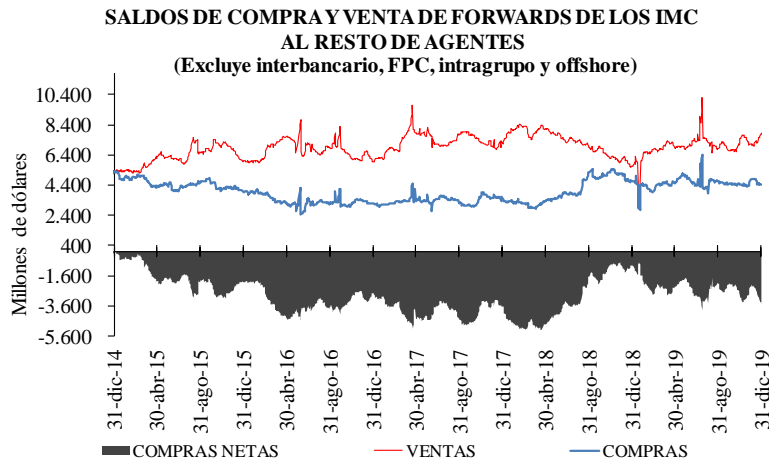


Gráfico 9

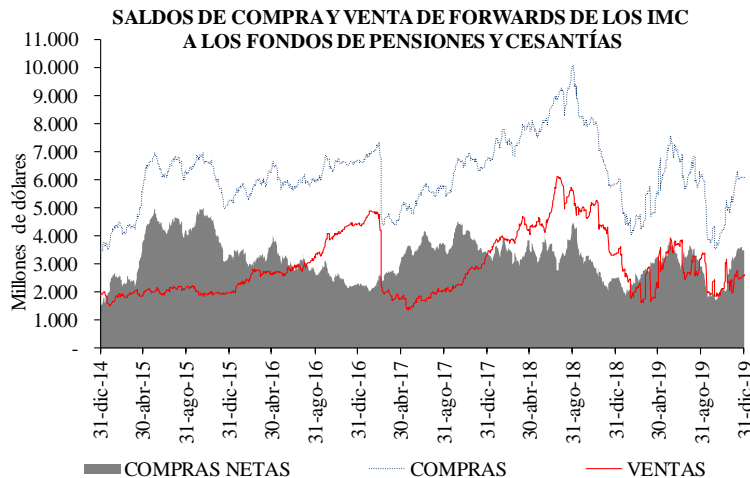
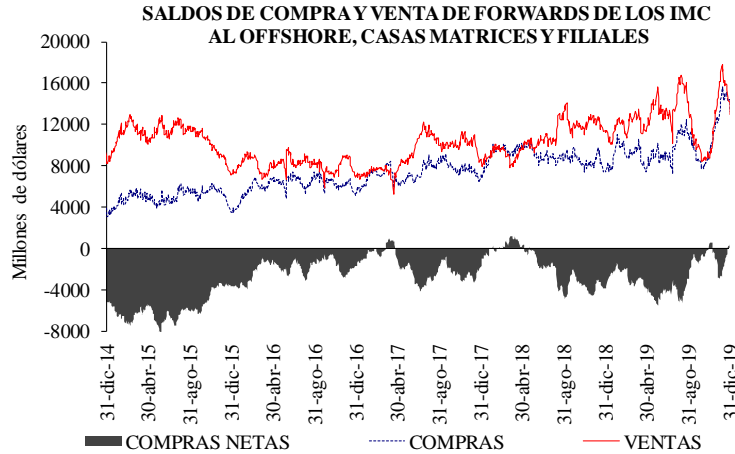


Gráfico 10

BANCO DE LA REPUBLICA
SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Diciembre de 2019



Cuadro 9

SALDOS DE OPERACIONES FORWARD												
millones de USD	SALDOS DE COMPRA DEL SF CON:				SALDOS DE VENTA DEL SF CON:				SALDOS NETOS DE COMPRA DEL SF CON: (compras-ventas)			SALDO COMPRAS NETAS SF
	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Resto	
2-dic-19	\$ 5.415	\$ 12.897	\$ 10.494	\$ 4.774	\$ 2.264	\$ 15.743	\$ 10.494	\$ 7.104	\$ 3.151	-\$ 2.846	-\$ 2.330	-\$ 2.025
3-dic-19	\$ 5.526	\$ 13.192	\$ 10.475	\$ 4.799	\$ 2.301	\$ 16.119	\$ 10.475	\$ 7.085	\$ 3.224	-\$ 2.927	-\$ 2.286	-\$ 1.989
4-dic-19	\$ 5.630	\$ 13.391	\$ 10.379	\$ 4.794	\$ 2.461	\$ 16.185	\$ 10.379	\$ 7.085	\$ 3.170	-\$ 2.794	-\$ 2.292	-\$ 1.916
5-dic-19	\$ 5.795	\$ 13.553	\$ 10.320	\$ 4.819	\$ 2.545	\$ 16.334	\$ 10.320	\$ 7.037	\$ 3.250	-\$ 2.781	-\$ 2.218	-\$ 1.749
6-dic-19	\$ 5.876	\$ 14.435	\$ 10.660	\$ 4.766	\$ 2.618	\$ 17.110	\$ 10.660	\$ 7.082	\$ 3.259	-\$ 2.675	-\$ 2.316	-\$ 1.732
9-dic-19	\$ 5.960	\$ 14.687	\$ 10.719	\$ 4.787	\$ 2.528	\$ 17.460	\$ 10.719	\$ 7.059	\$ 3.432	-\$ 2.773	-\$ 2.272	-\$ 1.613
10-dic-19	\$ 6.125	\$ 15.017	\$ 10.547	\$ 4.794	\$ 2.662	\$ 17.623	\$ 10.547	\$ 6.997	\$ 3.463	-\$ 2.606	-\$ 2.203	-\$ 1.346
11-dic-19	\$ 6.189	\$ 15.660	\$ 10.556	\$ 4.793	\$ 2.722	\$ 17.845	\$ 10.556	\$ 7.155	\$ 3.467	-\$ 2.185	-\$ 2.362	-\$ 1.080
12-dic-19	\$ 6.255	\$ 15.272	\$ 10.601	\$ 4.794	\$ 2.730	\$ 17.151	\$ 10.601	\$ 7.191	\$ 3.525	-\$ 1.878	-\$ 2.397	-\$ 751
13-dic-19	\$ 6.319	\$ 15.504	\$ 10.463	\$ 4.810	\$ 2.759	\$ 17.364	\$ 10.463	\$ 7.230	\$ 3.560	-\$ 1.860	-\$ 2.420	-\$ 721
16-dic-19	\$ 6.029	\$ 14.307	\$ 10.134	\$ 4.788	\$ 2.475	\$ 16.046	\$ 10.134	\$ 7.284	\$ 3.554	-\$ 1.739	-\$ 2.496	-\$ 681
17-dic-19	\$ 6.000	\$ 14.540	\$ 10.194	\$ 4.738	\$ 2.461	\$ 16.041	\$ 10.194	\$ 7.311	\$ 3.539	-\$ 1.501	-\$ 2.573	-\$ 535
18-dic-19	\$ 6.036	\$ 15.004	\$ 10.437	\$ 4.658	\$ 2.469	\$ 16.217	\$ 10.437	\$ 7.328	\$ 3.567	-\$ 1.213	-\$ 2.670	-\$ 317
19-dic-19	\$ 6.034	\$ 14.694	\$ 10.391	\$ 4.477	\$ 2.477	\$ 15.694	\$ 10.391	\$ 7.188	\$ 3.557	-\$ 1.000	-\$ 2.711	-\$ 154
20-dic-19	\$ 6.047	\$ 14.945	\$ 10.642	\$ 4.412	\$ 2.483	\$ 15.951	\$ 10.642	\$ 7.194	\$ 3.564	-\$ 1.006	-\$ 2.782	-\$ 224
23-dic-19	\$ 6.101	\$ 15.074	\$ 10.744	\$ 4.476	\$ 2.497	\$ 15.857	\$ 10.744	\$ 7.486	\$ 3.605	-\$ 783	-\$ 3.010	-\$ 189
24-dic-19	\$ 6.101	\$ 14.738	\$ 10.484	\$ 4.454	\$ 2.497	\$ 15.391	\$ 10.484	\$ 7.534	\$ 3.605	-\$ 653	-\$ 3.080	-\$ 128
25-dic-19	\$ 6.101	\$ 14.738	\$ 10.484	\$ 4.454	\$ 2.497	\$ 15.358	\$ 10.484	\$ 7.534	\$ 3.605	-\$ 620	-\$ 3.080	-\$ 95
26-dic-19	\$ 6.063	\$ 14.346	\$ 10.328	\$ 4.472	\$ 2.538	\$ 14.639	\$ 10.328	\$ 7.567	\$ 3.525	-\$ 293	-\$ 3.095	\$ 137
27-dic-19	\$ 6.082	\$ 14.394	\$ 10.419	\$ 4.440	\$ 2.597	\$ 14.367	\$ 10.419	\$ 7.596	\$ 3.485	\$ 27	-\$ 3.156	\$ 356
30-dic-19	\$ 6.083	\$ 14.445	\$ 10.229	\$ 4.442	\$ 2.597	\$ 14.198	\$ 10.229	\$ 7.789	\$ 3.486	\$ 248	-\$ 3.347	\$ 386

2) Forwards otras monedas

El siguiente cuadro contiene los montos negociados en el mes de operaciones *forward* de monedas diferentes al dólar americano. La información se presenta discriminando por pares de monedas y por contraparte.

Cuadro 10

Montos negociados en Diciembre de 2019

moneda 1	moneda 2	OFFSHORE		RESTO		TOTAL	
		Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
EUR	COP	0.00	0.00	14.76	1.09	14.76	1.09
USD	EUR	137.45	144.26	136.96	115.65	274.41	259.91
USD	AUD	1.51	1.51	0.00	0.00	1.51	1.51
USD	JPY	2.31	11.26	12.01	2.56	14.32	13.82
USD	GBP	2.93	2.93	0.80	0.00	3.73	2.93
USD	CLP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
USD	BRL	1.95	1.95	0.00	0.00	1.95	1.95
USD	CAD	3.00	15.71	18.00	8.00	21.00	23.71
USD	CHF	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
USD	MXN	14.80	35.50	21.97	5.00	36.77	40.50
USD	SEK	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
GBP	COP	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00

*Montos en millones de Moneda 1

3) Opciones peso-dólar

El siguiente cuadro contiene los montos negociados en el mes por los IMC de opciones peso-dólar europeas. En el Gráfico 11, se muestran los montos mensuales negociados desde 2017.

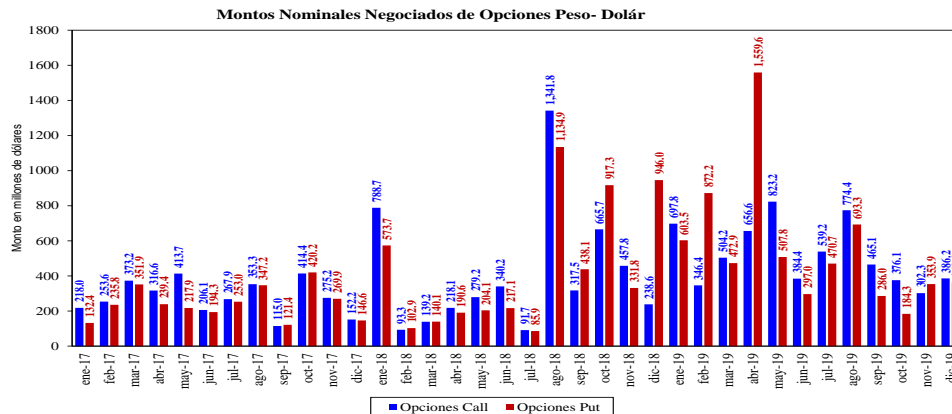
Cuadro 11

Montos negociados en Diciembre de 2019

IMC	Call		Put	
	Compra	Venta	Compra	Venta
Sector Real	202.42	221.75	259.95	141.29
Total	386.16	386.16	363.24	363.24

*Montos en millones de dólares

Gráfico 11



4) FX Swaps Peso-Dólar y FX Swaps de Tasa de Interés Peso-Dólar

Los siguientes cuadros contienen los montos nominales negociados por los IMC de *FX swaps* peso-dólar y *FX swaps* de tasa de interés peso-dólar para este mes. Por su parte, el Gráfico 12 muestra los montos mensuales negociados desde 2017.

Cuadro 12
Montos negociados en Diciembre de 2019

Fx Swaps de Tasa de Interés Peso Dólar		
	C	V
IMC	287,6	295,6
Offshore	149,1	221,3
Resto	146,5	66,3
Total	583,2	583,2

*Millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

Cuadro 13
Montos negociados en Diciembre de 2019

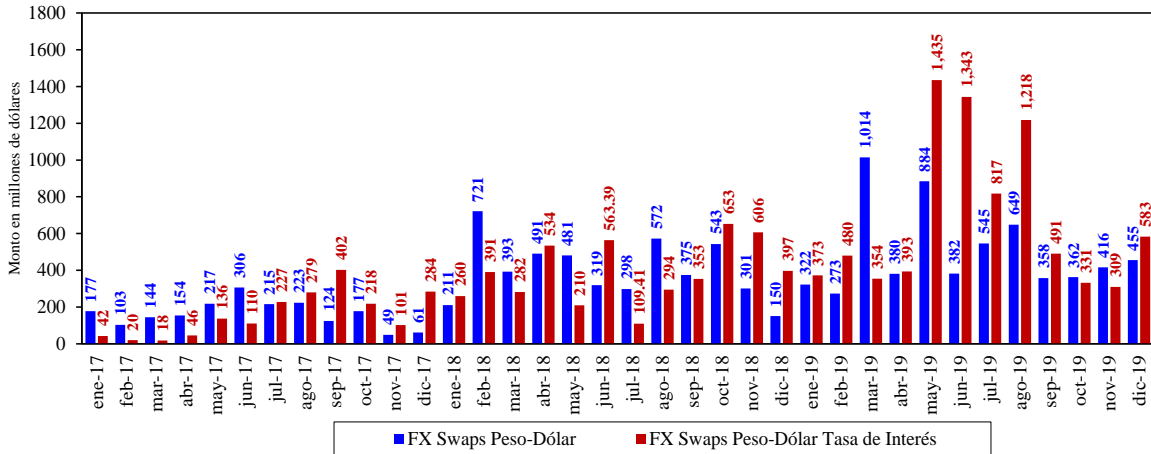
Fx Swaps de Tasa de Interés Peso Dólar		
	C	V
IMC	287,6	295,6
Offshore	149,1	221,3
Resto	146,5	66,3
Agricultura, ganadería y caza	0,6	0,0
Industria manufacturera	0,1	0,0
Comercio	54,0	0,0
Actividades empresariales	17,0	0,0
Administración pública	2,8	0,0
Otros	72,0	66,3
Total	583,2	583,2

*Millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

Gráfico 12

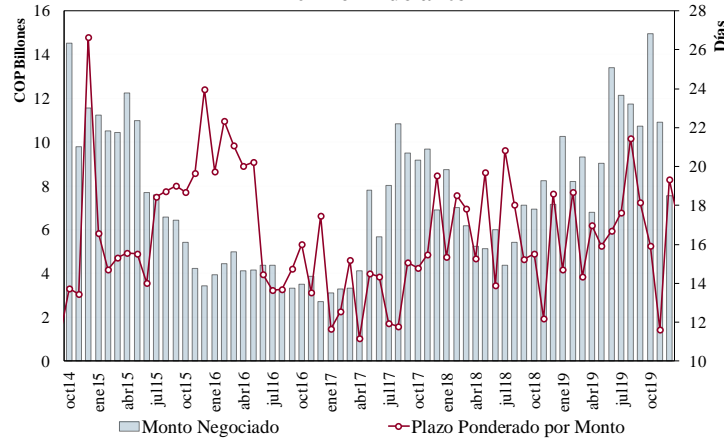
Montos Nominales Negociados de Swaps desde 2017



5. NDF sobre TES con Agentes Offshore

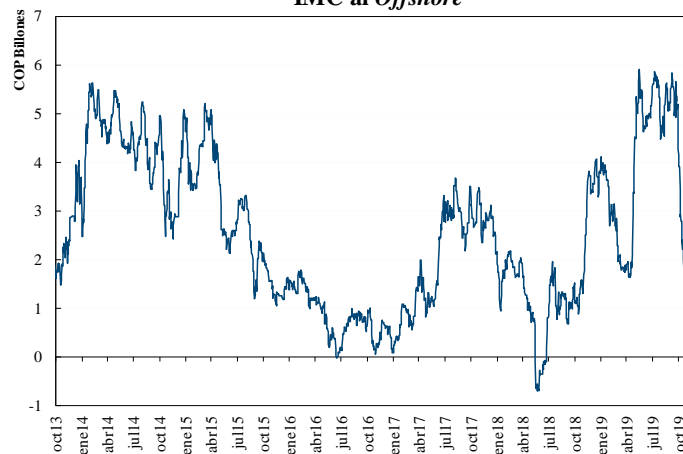
El Gráfico 13 contiene los montos nominales mensuales negociados por los IMC con los agentes *offshore* en operaciones NDF sobre TES y el plazo promedio de dichas operaciones. Para diciembre de 2019 el monto negociado fue de COP7.55 billones (b), por debajo de lo observado el mes anterior (COP10.9 b). El plazo ponderado por monto fue de 19 días, 7 días más que el mes anterior (12 días). El saldo de la posición compradora neta de los IMC con agentes *offshore* al 31 de diciembre fue de COP2.2 b, presentando un aumento de COP0.7 b frente al saldo de cierre del mes anterior (COP1.5 b).

Gráfico 13
Monto negociado y plazo promedio
Forward NDF sobre TES
2014 en Adelante



Fuente: Banco de la República.

Gráfico 14
Saldo neto de ventas NDF de TES por parte de los
IMC al Offshore



Fuente: Banco de la República.

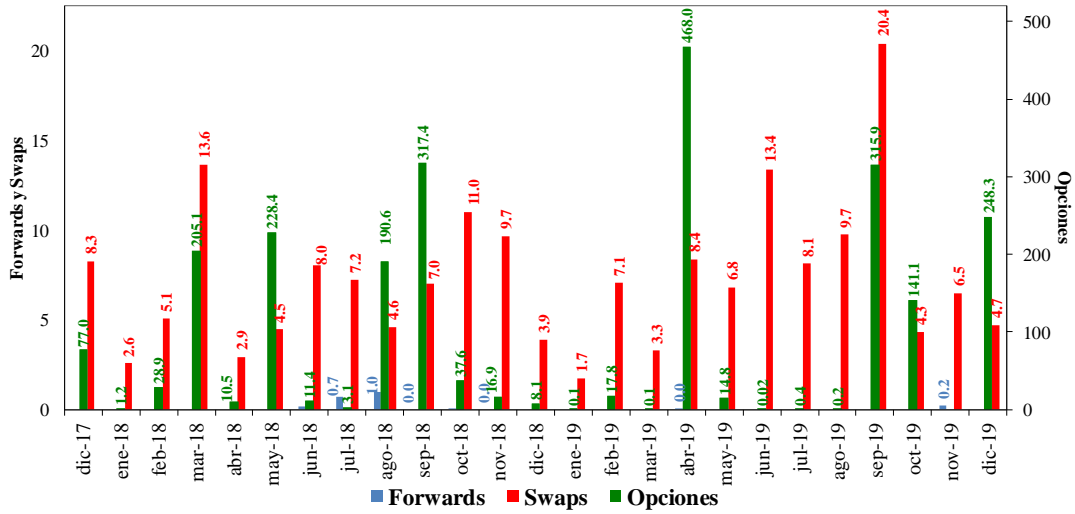
III. Mercado de Operaciones a Futuro de los Residentes

1) Operaciones sobre Precios de Productos Básicos

El Gráfico 15 contiene los montos nominales mensuales negociados por los residentes con los agentes *offshore* en operaciones sobre precios de productos básicos y el Gráfico 16 el plazo promedio de dichas operaciones. Para diciembre de 2019 el monto negociado fue de US\$4,7 millones en *swaps* y US\$248,3 millones en opciones, mientras que no se presentaron negociaciones de *forwards*.

Gráfico 15

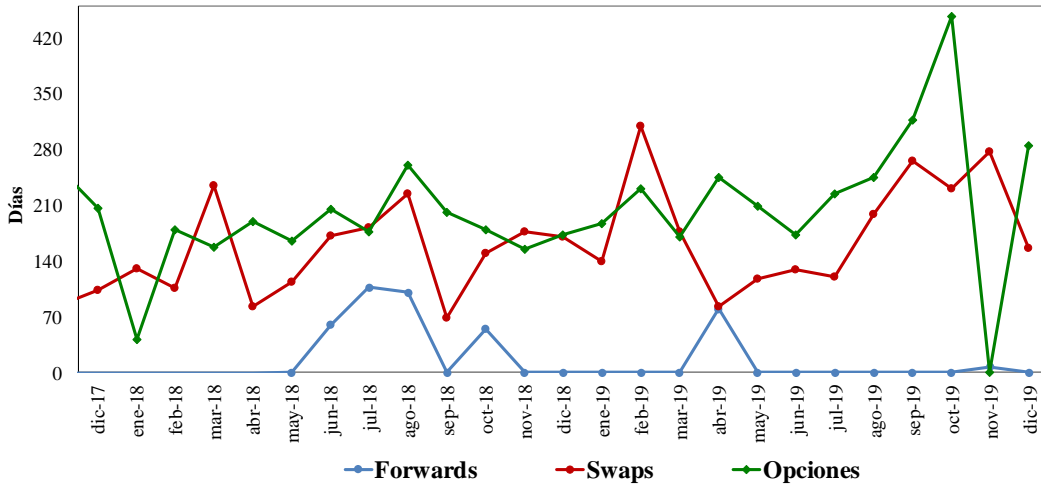
Montos negociados en derivados no estandarizados
(En millones de USD)



Fuente: Banco de la República.

Gráfico 16

Plazo Promedio



Fuente: Banco de la República.