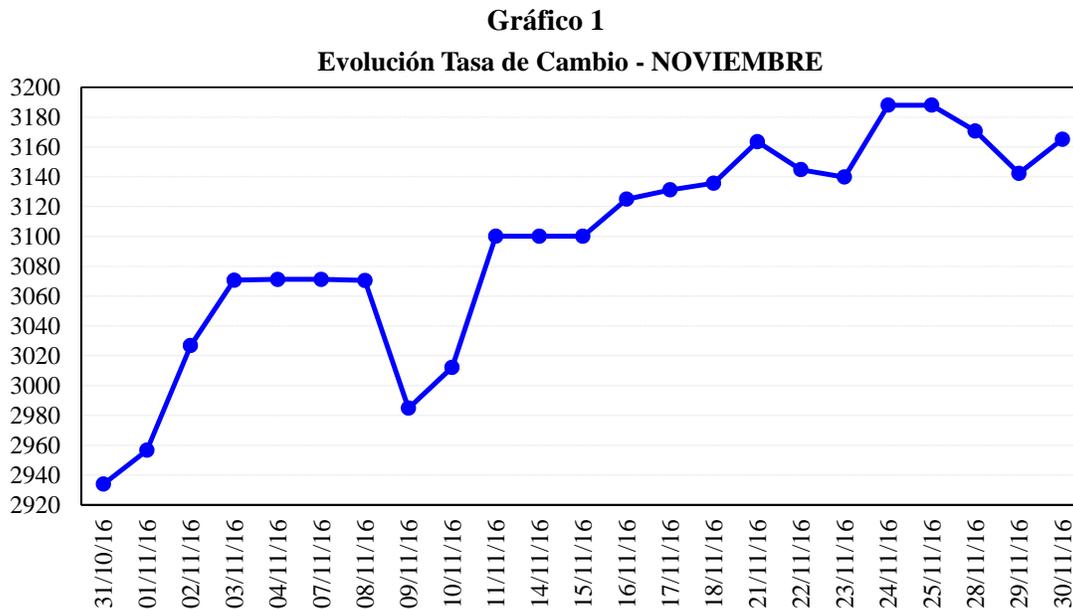


El objetivo de este documento es describir la evolución del mercado a futuro colombiano. En la primera parte se presenta la evolución de algunas variables macroeconómicas y la posición propia del sistema financiero. En la segunda parte se resume el comportamiento de las operaciones a futuro (forward, opciones y swaps) realizadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC)¹.

I. Aspectos Generales

1) Evolución Tasa de Cambio

La tasa representativa de mercado (TRM) aumentó \$197.43 durante el mes de noviembre al pasar de \$2967.66 a \$3165.09. Esto representa una depreciación mensual de 6.65%, mientras que para el mes de octubre se observó una depreciación mensual de 3.05%.



Fuente: Superfinanciera.

Cuadro 1

DEVALUACIONES		
	OCTUBRE	NOVIEMBRE
MENSUAL	3.05%	6.65%
MES ANUALIZADA	43.33%	116.60%
AÑO CORRIDO	-5.94%	0.31%
AÑO COMPLETO	1.59%	2.06%

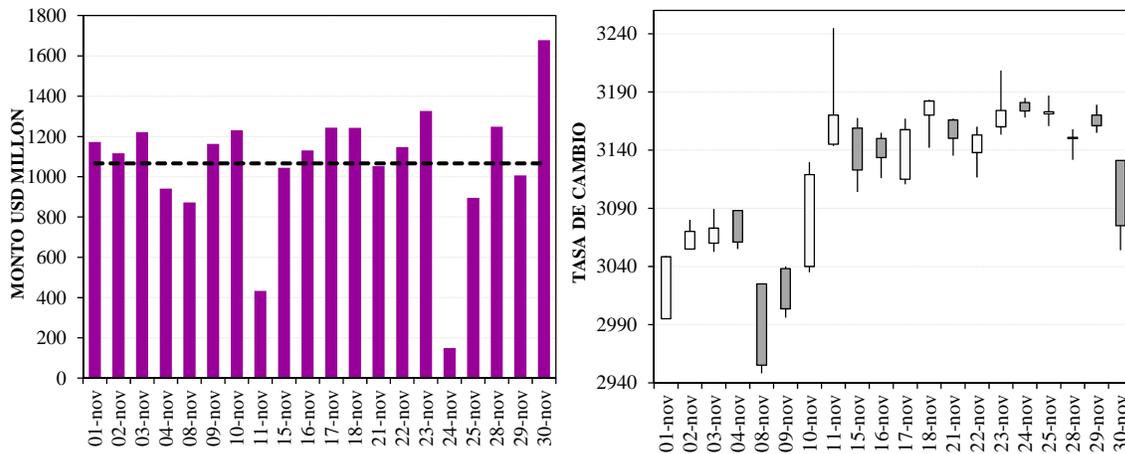
Fuente: Superfinanciera. Cálculos Banco de la República.

¹ Las cifras de derivados presentadas en este reporte se presentan de acuerdo con la información financiera recibida de los IMC. Las cifras son provisionales y corresponden al mes de noviembre de 2016 a menos que se indique otra fecha.

El monto promedio diario negociado en el mercado interbancario fue US\$1065.8 millones (Gráfico 2). El día 30 de noviembre se registró el mayor monto negociado (US\$1677.5 millones) y el día 11 de noviembre la máxima dispersión de la tasa de cambio (\$101.5).

Gráfico 2

Mercado de Contado

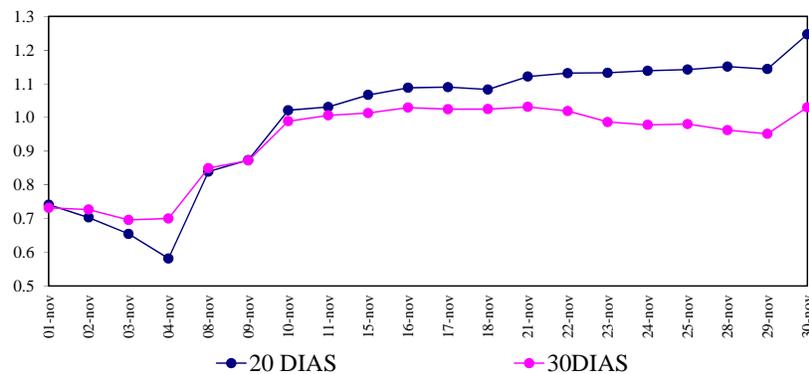


Fuente: Cálculos Banco de la República.

Fuente: Cálculos Banco de la República.

Gráfico 3

Indicador de Volatilidad²



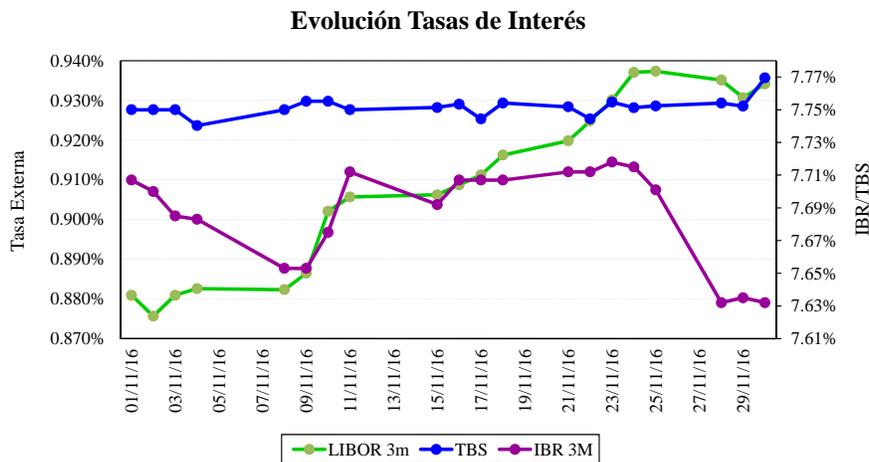
Fuente: Cálculos Banco de la República.

² 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.

2) Evolución de la Tasa de Interés:

En el mes de noviembre la IBR (3 meses) pasó de niveles de 7.71% E.A. a comienzos del mes, a 7.63% E.A. en la última semana (Gráfico 4). Por su parte, la tasa interbancaria activa a 1 día alcanzó un máximo de 7.77% E.A. el 30 de enero y un mínimo de 7.74% E.A. el 22 de noviembre. Durante el mes, el diferencial entre la tasa de interés interna y la tasa de interés externa a 90 días (IBR - Libor) osciló entre 6.69% y 6.81%. Su promedio, 6.76%, se ubicó un punto básico por encima del promedio del mes anterior (6.75%) y fue mayor que el promedio ponderado por monto de la devaluación implícita anualizada de los contratos *forward* (6.42%).

Gráfico 4

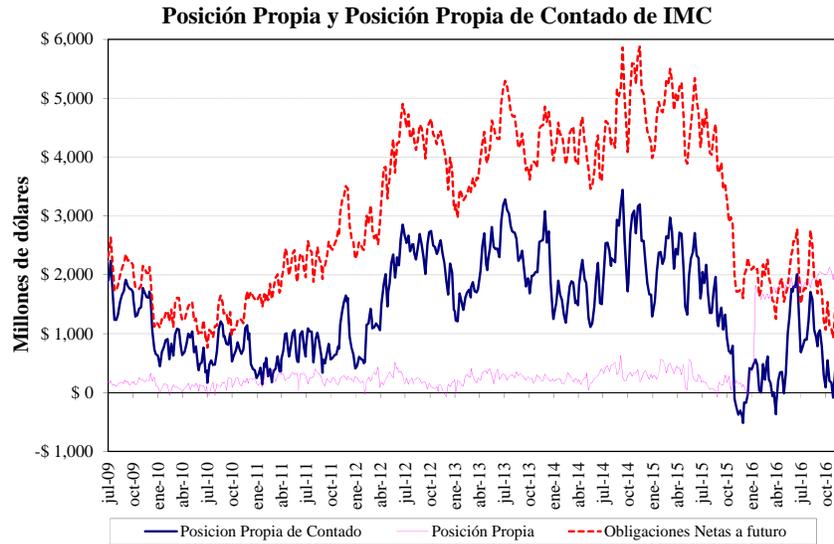


Fuente: Cálculos Banco de la República.

3) Posición Propia

En el mes de noviembre, la posición propia total en moneda extranjera de los IMC disminuyó en US\$46.1 millones; pasando de US\$2017.6 millones en octubre a US\$1971.5 millones a final de noviembre. La posición propia de contado aumentó en US\$1532.6 millones al pasar de US\$140.4 millones a final de octubre a US\$1673.1 millones a final de noviembre. El siguiente gráfico muestra la evolución de la posición propia, la posición propia de contado y las obligaciones netas a futuro.

Gráfico 5³



II. Mercado de Operaciones a Futuro.

1) Mercado de Operaciones *Forward*

a) Tamaño y Estructura del Mercado

El monto pactado en el mercado *forward* aumentó 8.5% al pasar de US\$27723.0 millones en el mes de octubre a US\$30043.9 millones en el mes de noviembre. Por su parte, el número de operaciones aumentó de 11105 a 14451, el monto promedio diario aumentó de US\$1459.1 millones a US\$1582.6 millones, y el número de operaciones promedio aumentó de 584 a 761 operaciones por día⁴

Cuadro 2

SECTOR	PACTADOS		VENCIDOS		NETO	
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	16568	18279	15124	15160	1444.0	3118.4
Fondos de Pensiones y Cesantías	2358	3180	2095.82	3295	262.6	-115.3
Fiduciarias	25	281	23	267	2.2	14.1
TESORERÍA GENERAL DE LA NACIÓN	0	0	0	0	0.0	0.0
Sector Real	8976	6607	2055	1474	6921.1	5132.8
Offshore	51	40	5689	4602	-5637.9	-4562.3
Intragruppo*	2066	1658	1606	1794	459.2	-136.5
Total	30043.87	30043.87	26592.6	26592.6	3451.2	3451.2

Cifras en millones de dólares

*Incluye casas matrices de intermediarios extranjeros y filiales

Fuente: Cálculos Banco de la República.

³ Las obligaciones netas a futuro son la diferencia entre el saldo de ventas a futuro y el saldo de compras a futuro de los intermediarios del mercado cambiario.

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.

Los intermediarios financieros disminuyeron sus compras a futuro en 3.9% y aumentaron sus ventas a futuro en un 27.3%, en tanto que, en conjunto el sector real, los fondos de pensiones y bancos extranjeros aumentaron sus compras pactadas en 29.0% y disminuyeron sus ventas en 11.8%.

En noviembre los intermediarios financieros pactaron en neto ventas de divisas a futuro por un valor de US\$1716.1 millones, frente a las compras netas efectuadas en el mes anterior (US\$2891.9 millones). En particular, los bancos pactaron ventas netas de divisas a futuro por US\$1658.1 millones, las corporaciones financieras pactaron ventas netas por US\$57.7 millones y las compañías de financiamiento comercial ventas netas por US\$.3 millones. Como resultado el resto de agentes pactó en neto compras de divisas a futuro por US\$1716.1 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.
Plazo												
1 a 14	5035.7	30.4%	5637.4	30.8%	4077.9	30.3%	3476.2	29.5%	9113.6	30.3%	9113.6	30.3%
15 a 35	7038.4	42.5%	8291.4	45.4%	5938.3	44.1%	4685.4	39.8%	12976.7	43.2%	12976.7	43.2%
36 a 60	1434.8	8.7%	1114.1	6.1%	870.1	6.5%	1190.8	10.1%	2304.9	7.7%	2304.9	7.7%
61 a 90	1371.1	8.3%	881.2	4.8%	699.0	5.2%	1188.9	10.1%	2070.1	6.9%	2070.1	6.9%
91 a 180	792.0	4.8%	1063.3	5.8%	882.3	6.5%	611.1	5.2%	1674.4	5.6%	1674.4	5.6%
> 180	885.6	5.3%	1286.4	7.0%	1013.5	7.5%	612.7	5.2%	1899.1	6.3%	1899.1	6.3%
TOTAL	16567.7	100.0%	18278.7	100.0%	13476.20	100.0%	11765.1	100.0%	30043.87	100.0%	30043.87	100.0%

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

Fuente: Cálculos Banco de la República.

El plazo promedio ponderado por monto de las negociaciones realizadas en el mes de noviembre fue de 50 días, 7 días más del registrado en octubre (43 días). Las negociaciones con plazos inferiores a 36 días representan el 73.5% del monto total pactado.

La distribución del monto promedio transado por plazo para los meses de octubre y noviembre se presenta en el Cuadro 4, y la distribución del monto pactado en noviembre según plazos en el Gráfico 6.

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 anexo1 se muestran los plazos negociados desagregado para las operaciones *forward* peso-dólar y el flujo a futuro de las operaciones *swap* peso-dólar.

Cuadro 4

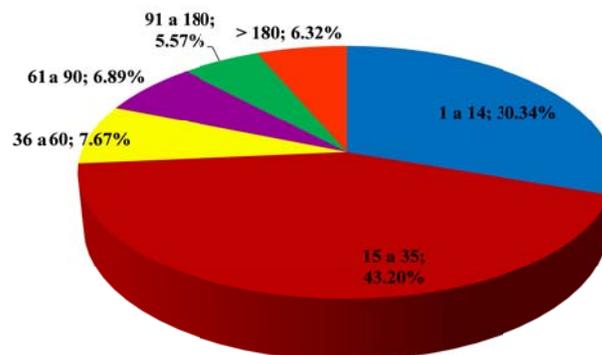
Monto Promedio por Operación
para cada plazo (días)

PLAZO	OCTUBRE	NOVIEMBRE
1 a 14	3.97	3.56
15 a 35	4.01	3.37
36 a 60	1.23	1.60
61 a 90	1.12	1.37
91 a 180	0.67	0.64
> 180	0.88	0.77

* Cifras en millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

Gráfico 6
Participación de montos pactados por plazos
Noviembre



Fuente: Banco de la República.

c) Devaluación implícita anualizada

El promedio de devaluación implícita ponderado por monto durante el mes de noviembre es de 6.42%, 7 puntos básicos por debajo del observado para el mes anterior (6.49%)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

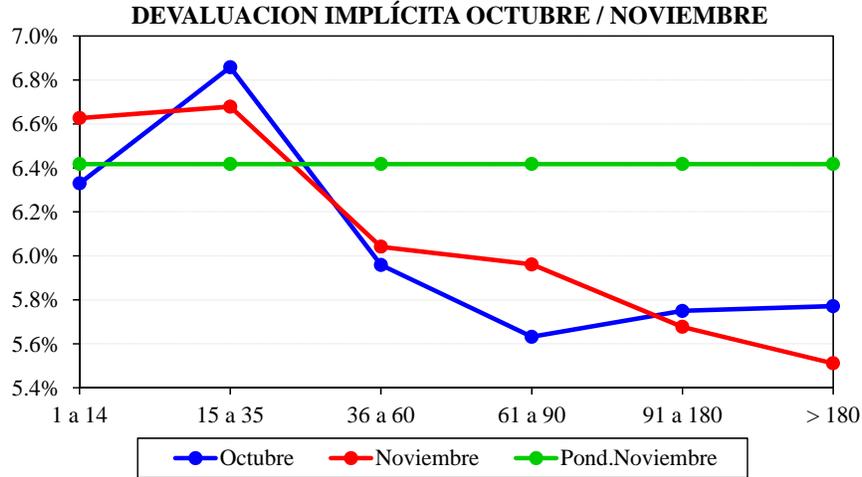
Plazo (días)	Dev. Promedio simple	Dev. Promedio ponderado
1 a 14	6.65%	6.63%
15 a 35	6.86%	6.68%
36 a 60	6.54%	6.04%
61 a 90	6.08%	5.96%
91 a 180	5.89%	5.68%
> 180	5.19%	5.51%
TOTAL	6.23%	6.42%

Fuente: Cálculos Banco de la República.

Como se puede observar en el Gráfico 7 la devaluación promedio ponderada por monto total para el mes de noviembre (6.42%) es inferior a la devaluación promedio ponderada por monto para los plazos de 1 a 35 días.

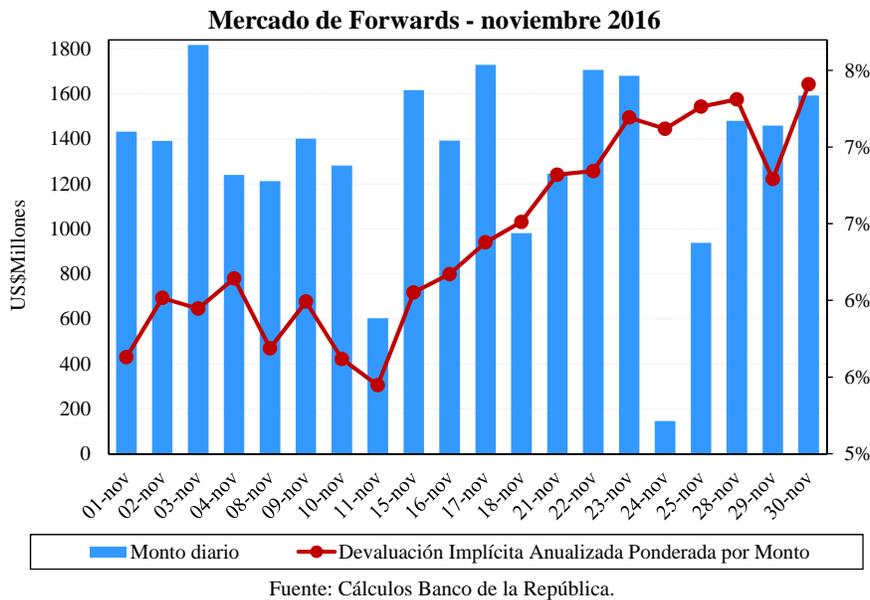
⁷ Para el cálculo de la devaluación implícita se excluyeron las operaciones entre los IMC y sus filiales y casas matrices.

Gráfico 7



En el Gráfico 8 se presenta la devaluación implícita anualizada de los *forwards* pactados y los montos negociados durante el mes.

Gráfico 8



d) Vencimientos

Durante el mes de noviembre se vencieron US\$26593 millones de contratos *forward*. Bajo la modalidad contra entrega, el sector real presentó vencimientos de US\$467.7 millones en compras y US\$179.1 millones en ventas, por lo cual se estima el sector real recibió del sector interbancario US\$288.6 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

NOVIEMBRE Sectores	Non Delivery Forwards		Delivery Forwards		Total	
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	14944.5	14722.8	179.1	467.7	15124	15160
Resto de agentes	11001.3	11253.2	467.7	179.1	11469	11432
Fondos de Pensiones y Cesantías	2096.1	3294.9	0.0	0.0	2096	3295
Resto	8905.4	7958.2	467.7	179.1	9373	8137
Total	25945.8	25976.0	646.9	646.9	26593	26593

Fuente: Cálculo Banco de la República.

Al 29 de noviembre los contratos *forward* vigentes ascendían a US\$67706.2 millones. Durante los meses de enero y octubre de 2017 se registran vencimientos netos de compras del sector financiero mientras que para los demás meses se registraron vencimientos netos de ventas. (Cuadro 7).

Cuadro 7

Sector	FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR SECTOR																									
	nov-16		dic-16		ene-17		feb-17		mar-17		abr-17		may-17		jun-17		jul-17		ago-17		sep-17		oct-17		≥ nov-17	
	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	15154	15191	10026	12566	3000	1333	1739	1188	1380	1225	1454	1319	1587	659	808	280	380	425	628	240	249	509	388	726	568	
Resto	11469	11432	9677	7136	3083	1515	1109	1240	1048	1304	1075	1305	1037	616	468	312	212	365	162	184	175	164	286	389	547	
Total	26623	26623	19703	19703	6083	2848	2848	2428	2428	2529	2529	2625	2625	1275	1275	592	592	790	790	423	423	674	674	1114	1114	

Fuente: Cálculos Banco de la República.

En el Cuadro No. 8 se presentan los vencimientos de forwards por modalidad de cumplimiento.

Cuadro 8

Tipo	FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR MODALIDAD DE CUMPLIMIENTO													
	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	≥ nov-17	
	NDF	25976	19028	5695	2595	2202	2380	2482	1218	555	730	342	632	1053
DF	647	675	387	253	226	149	142	57	37	60	81	42	61	
Total	26623	19703	6083	2848	2428	2529	2625	1275	592	790	423	674	1114	

* Cifras en millones de dolares

Fuente: Cálculos Banco de la República.

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 9

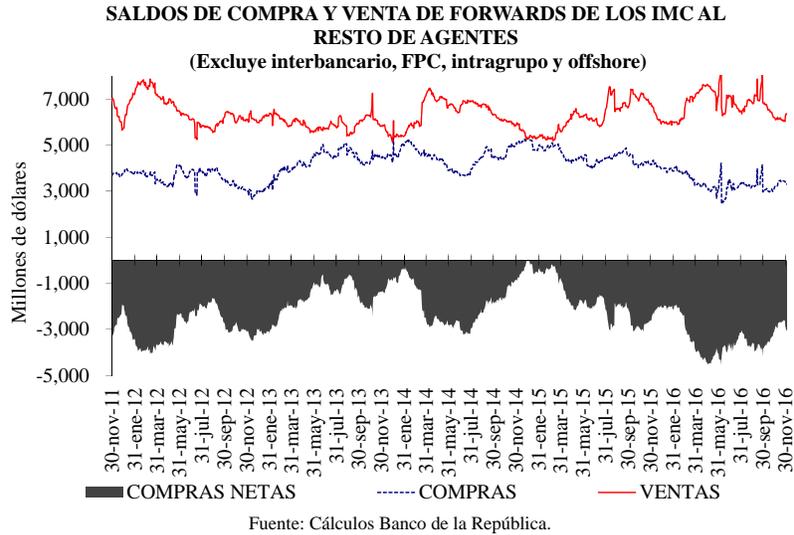


Gráfico 10

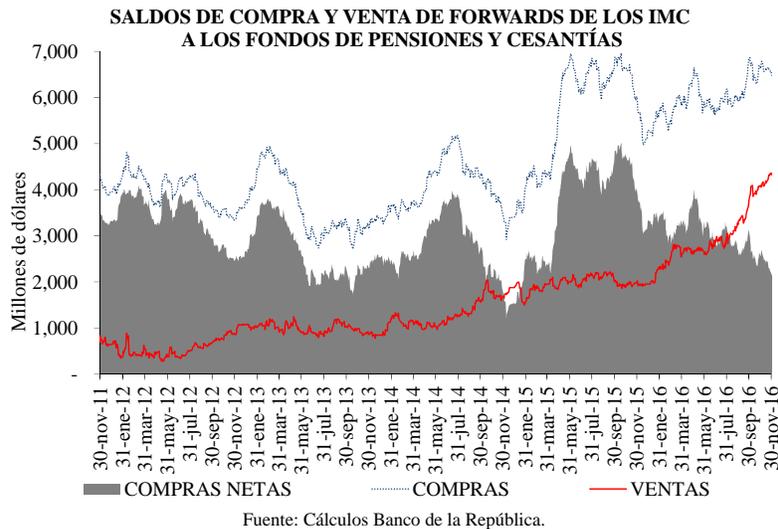
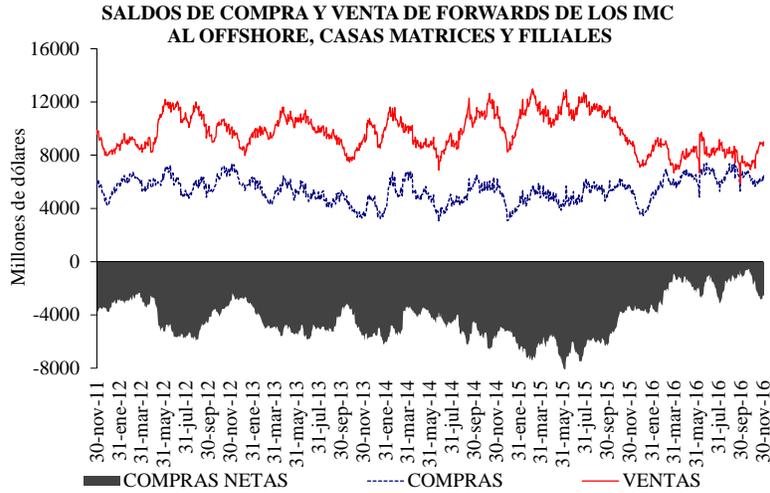


Gráfico 11



Fuente: Cálculos Banco de la República.

Cuadro 9

Incluye los flujos forward de los Fx-swaps.
SALDOS DE OPERACIONES FORWARD DE LOS IMC POR CONTRAPARTE
 millones de USD

mill de USD	SALDOS DE COMPRA DE LOS IMC CON:				SALDOS DE VENTA DE LOS IMC CON:				SALDOS NETOS DE COMPRA DE LOS IMC CON: (compras-ventas)			SALDO COMPRAS NETAS SF
	Fondos Pensiones	Intragruppo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragruppo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragruppo y Offshore	Resto	
01-nov-16	\$ 6,644	\$ 6,226	\$ 4,112	\$ 3,180	\$ 4,087	\$ 7,472	\$ 4,112	\$ 6,179	\$ 2,558	-\$ 1,246	-\$ 2,999	-\$ 1,687
02-nov-16	\$ 6,630	\$ 6,229	\$ 4,317	\$ 3,200	\$ 4,058	\$ 7,607	\$ 4,317	\$ 6,158	\$ 2,573	-\$ 1,378	-\$ 2,958	-\$ 1,764
03-nov-16	\$ 6,758	\$ 5,737	\$ 4,286	\$ 3,238	\$ 4,070	\$ 7,433	\$ 4,286	\$ 6,101	\$ 2,687	-\$ 1,695	-\$ 2,863	-\$ 1,871
04-nov-16	\$ 6,787	\$ 5,803	\$ 4,355	\$ 3,237	\$ 4,116	\$ 7,504	\$ 4,355	\$ 6,093	\$ 2,671	-\$ 1,701	-\$ 2,856	-\$ 1,886
08-nov-16	\$ 6,713	\$ 6,170	\$ 4,274	\$ 3,221	\$ 4,165	\$ 7,627	\$ 4,274	\$ 6,173	\$ 2,548	-\$ 1,456	-\$ 2,953	-\$ 1,861
09-nov-16	\$ 6,613	\$ 5,657	\$ 4,026	\$ 3,253	\$ 4,077	\$ 7,023	\$ 4,026	\$ 6,198	\$ 2,536	-\$ 1,366	-\$ 2,945	-\$ 1,775
10-nov-16	\$ 6,562	\$ 5,755	\$ 4,081	\$ 3,352	\$ 4,084	\$ 7,483	\$ 4,081	\$ 6,112	\$ 2,478	-\$ 1,728	-\$ 2,760	-\$ 2,010
11-nov-16	\$ 6,568	\$ 5,934	\$ 4,189	\$ 3,419	\$ 4,084	\$ 8,005	\$ 4,189	\$ 6,140	\$ 2,485	-\$ 2,071	-\$ 2,722	-\$ 2,308
15-nov-16	\$ 6,618	\$ 6,015	\$ 4,285	\$ 3,454	\$ 4,166	\$ 8,334	\$ 4,285	\$ 6,130	\$ 2,452	-\$ 2,319	-\$ 2,676	-\$ 2,543
16-nov-16	\$ 6,582	\$ 5,810	\$ 4,475	\$ 3,448	\$ 4,190	\$ 8,157	\$ 4,475	\$ 6,182	\$ 2,392	-\$ 2,348	-\$ 2,734	-\$ 2,690
17-nov-16	\$ 6,612	\$ 5,878	\$ 4,468	\$ 3,464	\$ 4,152	\$ 8,282	\$ 4,468	\$ 6,153	\$ 2,460	-\$ 2,404	-\$ 2,689	-\$ 2,632
18-nov-16	\$ 6,631	\$ 5,940	\$ 4,592	\$ 3,417	\$ 4,176	\$ 8,517	\$ 4,592	\$ 6,101	\$ 2,455	-\$ 2,577	-\$ 2,683	-\$ 2,805
21-nov-16	\$ 6,647	\$ 6,205	\$ 4,662	\$ 3,404	\$ 4,217	\$ 8,791	\$ 4,662	\$ 6,091	\$ 2,430	-\$ 2,587	-\$ 2,687	-\$ 2,844
22-nov-16	\$ 6,617	\$ 6,278	\$ 4,848	\$ 3,409	\$ 4,237	\$ 8,954	\$ 4,848	\$ 6,061	\$ 2,380	-\$ 2,677	-\$ 2,652	-\$ 2,949
23-nov-16	\$ 6,601	\$ 6,006	\$ 4,762	\$ 3,421	\$ 4,309	\$ 8,838	\$ 4,762	\$ 6,063	\$ 2,292	-\$ 2,833	-\$ 2,642	-\$ 3,183
24-nov-16	\$ 6,619	\$ 6,035	\$ 4,812	\$ 3,449	\$ 4,319	\$ 8,848	\$ 4,812	\$ 6,087	\$ 2,300	-\$ 2,814	-\$ 2,639	-\$ 3,152
25-nov-16	\$ 6,603	\$ 6,085	\$ 4,993	\$ 3,441	\$ 4,308	\$ 8,921	\$ 4,993	\$ 6,034	\$ 2,295	-\$ 2,836	-\$ 2,592	-\$ 3,134
28-nov-16	\$ 6,573	\$ 6,085	\$ 4,978	\$ 3,416	\$ 4,353	\$ 8,845	\$ 4,978	\$ 6,048	\$ 2,219	-\$ 2,760	-\$ 2,632	-\$ 3,173
29-nov-16	\$ 6,534	\$ 6,148	\$ 5,067	\$ 3,425	\$ 4,334	\$ 8,937	\$ 5,067	\$ 6,028	\$ 2,200	-\$ 2,789	-\$ 2,603	-\$ 3,192
30-nov-16	\$ 6,547	\$ 6,408	\$ 5,172	\$ 3,379	\$ 4,351	\$ 8,930	\$ 5,172	\$ 6,256	\$ 2,196	-\$ 2,522	-\$ 2,877	-\$ 3,204

Fuente: Cálculos Banco de la República.

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 Noviembre de 2016

moneda 1	moneda 2	OFFSHORE		RESTO		TOTAL	
		Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
EUR	COP	0.23	12.15	7.12	3.88	7.12	16.04
USD	EUR	317.26	693.58	310.48	283.12	627.74	976.70
USD	AUD	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.08
USD	JPY	9.75	15.32	9.94	17.62	19.69	32.93
USD	GBP	0.34	0.25	0.00	0.34	0.34	0.59
USD	CLP	0.50	0.50	0.00	0.00	0.50	0.50
USD	BRL	0.25	2.76	2.51	0.00	2.76	2.76
USD	CAD	12.59	14.91	2.24	3.25	14.83	18.15
USD	CHF	5.47	0.70	0.08	0.44	5.55	1.14
USD	MXN	10.15	13.04	0.59	0.00	10.74	13.04
USD	SEK	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GBP	COP	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	0.15

*Montos en millones de Moneda 1

Fuente: Cálculos Banco de la República.

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 12, se muestran los montos mensuales negociados de 2014 a 2016.

Cuadro 11

Montos negociados en Noviembre de 2016

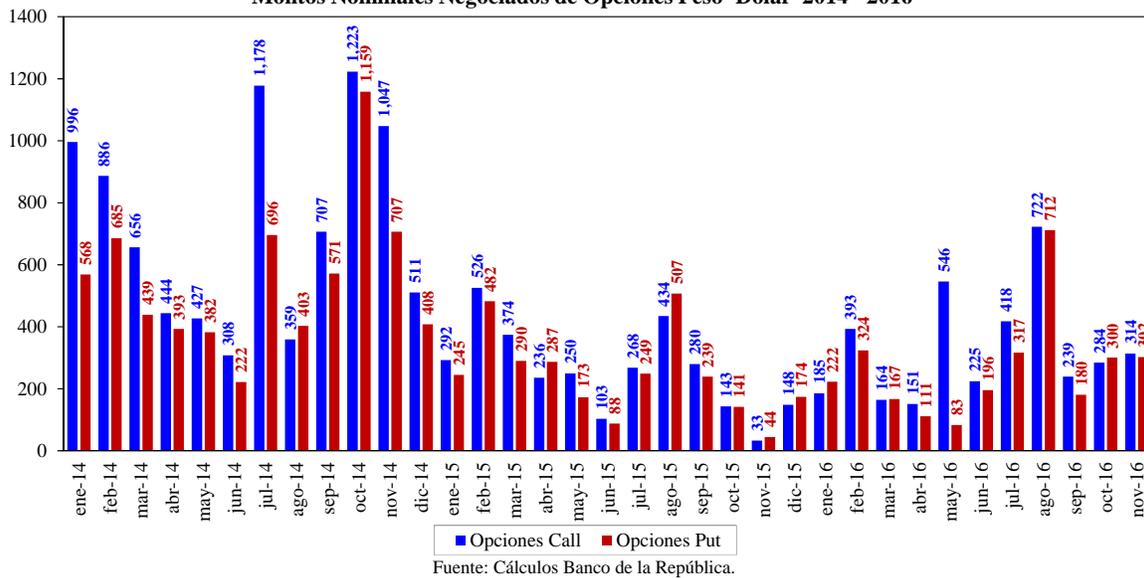
IMC	Call		Put	
	Compra	Venta	Compra	Venta
IMC	245.88	81.90	50.85	258.95
Sector Real	68.00	231.98	251.55	43.45
Total	313.88	313.88	302.39	302.39

*Montos en millones de dólares

Fuente: Cálculos Banco de la República.

Gráfico 12

Montos Nominales Negociados de Opciones Peso- Dólar 2014 - 2016



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 13 muestra los montos mensuales negociados de 2014 a 2016.

Cuadro 12

Montos negociados en Noviembre de 2016

Fx Swaps Peso- Dólar

	C	V
IMC	92.2	107.7
Sector Real	55.5	40.0
Total	147.7	147.7

*Millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

Cuadro 13

Montos negociados en Noviembre de 2016

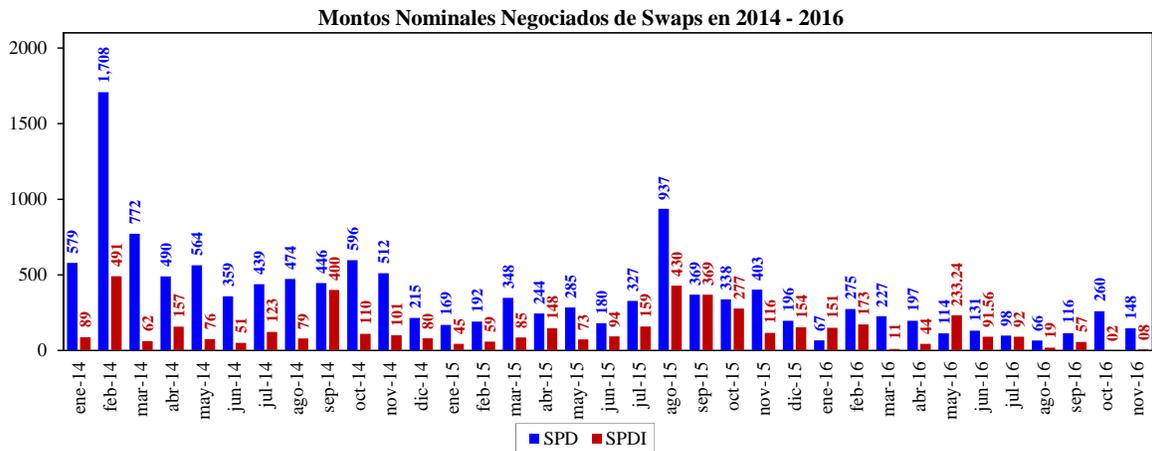
Fx Swaps de Tasa de Interés Peso Dólar

	C	V
IMC	8.0	0.3
Offshore	0.0	5.0
Resto	0.3	3.0
Total	8.3	8.3

*Millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

Gráfico 13



5. Forward NDF sobre TES con Agentes Offshore

El Gráfico 14 contiene los montos nominales mensuales negociados por los IMC con los agentes *offshore* en operaciones *forward* NDF sobre TES y el plazo promedio de dichas operaciones. Para septiembre de 2016 el monto negociado aumentó a COP3.86 billones comparado con el mes anterior (3.31). El plazo ponderado por monto fue de 14 días disminuyendo en dos días con respecto al mes anterior (16 días). El saldo de las posiciones vendedoras netas de los IMC con agentes *offshore* al 30 de noviembre fue de COP0.17 billones presentando una disminución de COP0.43 billones frente al saldo de cierre del mes anterior.

Gráfico 14

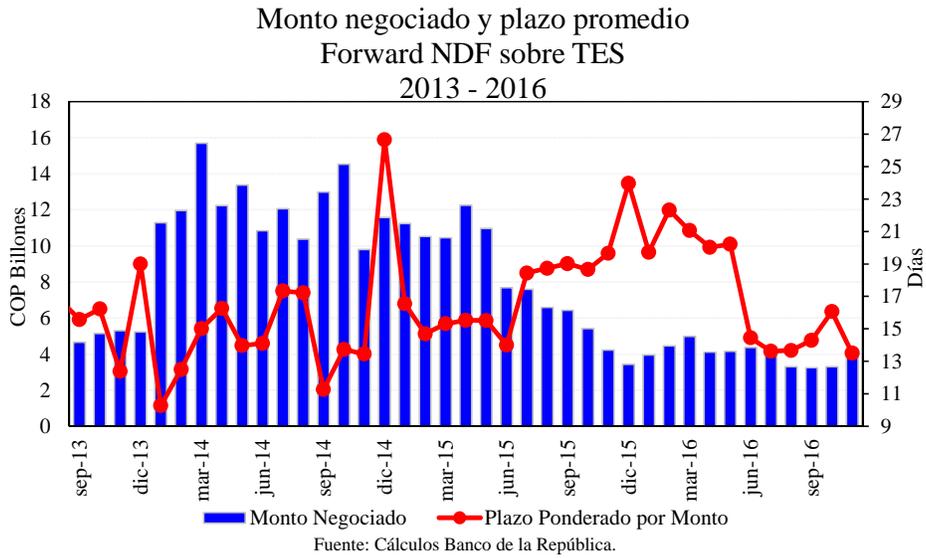


Gráfico 15

