

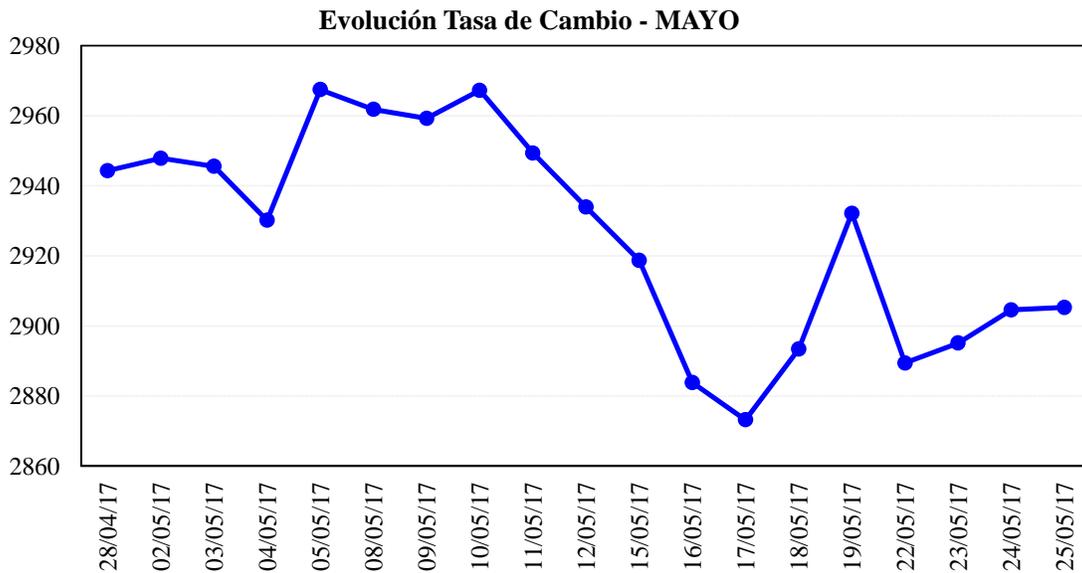
El objetivo de este documento es describir la evolución del mercado a futuro colombiano. En la primera parte se presenta la evolución de algunas variables macroeconómicas y la posición propia del sistema financiero. En la segunda parte se resume el comportamiento de las operaciones a futuro (*forward*, 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 IMC<sup>1</sup>.

## I. Aspectos Generales

### 1) Evolución Tasa de Cambio

La tasa representativa de mercado (TRM) disminuyó \$24 durante el mes de mayo al pasar de \$2,944 a \$2,920. Esto representa una apreciación mensual de 0.81%, mientras que para el mes de abril se observó una depreciación mensual de 2.2%.

**Gráfico 1**



**Cuadro 1**

DEVALUACIONES		
	ABRIL	MAYO
MENSUAL	2.22%	-0.81%
MES ANUALIZADA	30.21%	-9.31%
AÑO CORRIDO	-2.50%	-3.29%
AÑO COMPLETO	2.03%	-4.85%

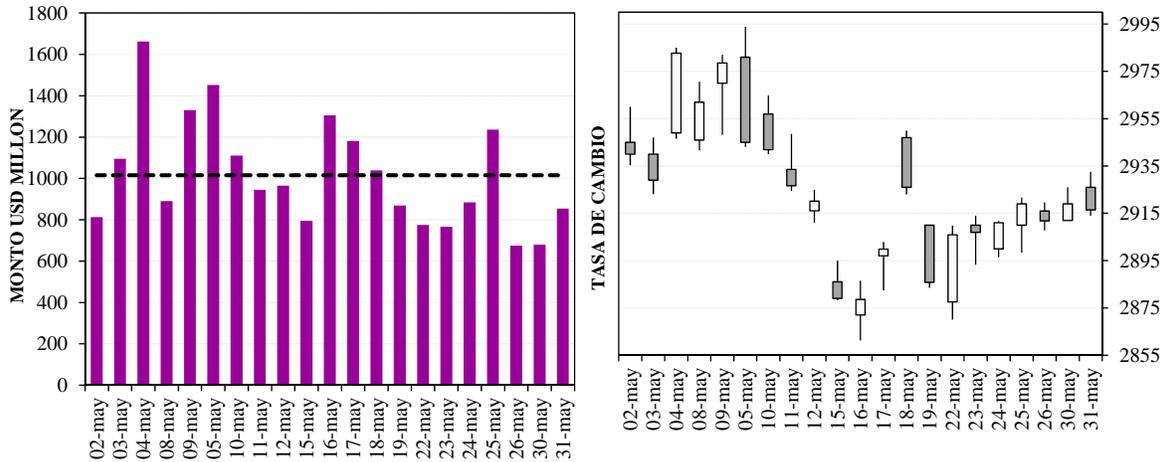
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

<sup>1</sup> 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 mayo de 2017 a menos que se indique otra fecha.

El monto promedio diario negociado en el mercado interbancario fue US\$1.016 millones (Gráfico 2). El día 4 de mayo se registró el mayor monto negociado (US\$1.663 millones) y el día 5 de mayo la máxima dispersión de la tasa de cambio (\$51).

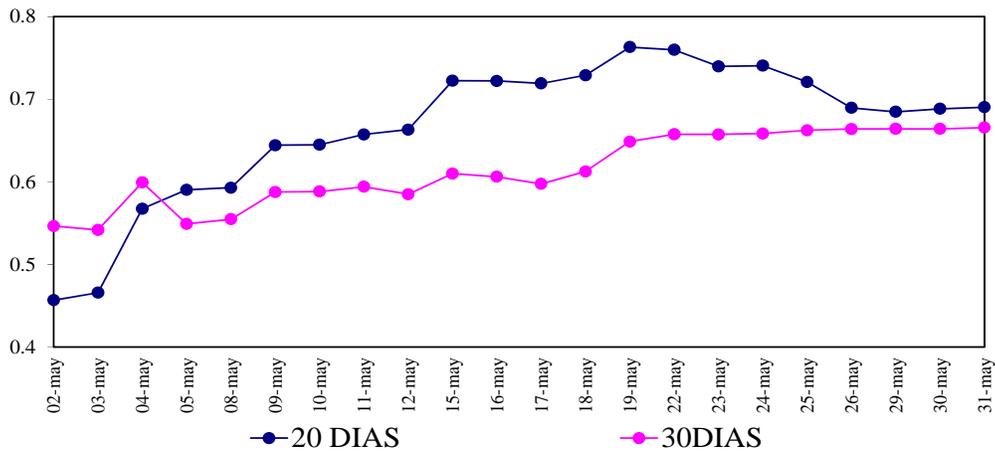
**Gráfico 2**

**Mercado de Contado**



Fuente: Cálculos Banco de la República

**Gráfico 3<sup>2</sup>**



Fuente: Cálculos Banco de la República

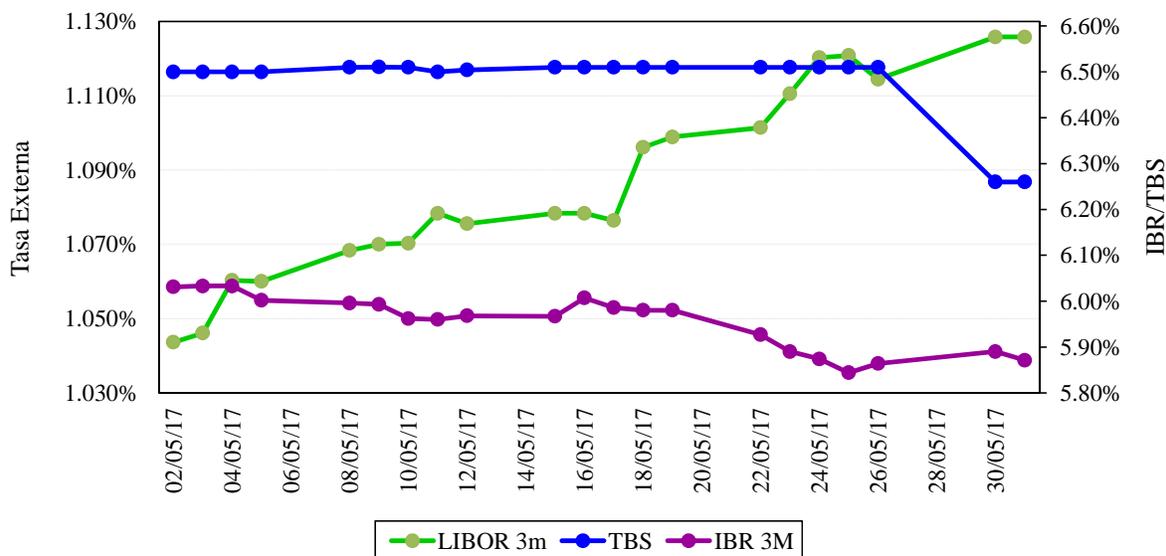
<sup>2</sup> El indicador de volatilidad se calcula con la tasa de cambio de cierre. Este indicador, se obtiene al dividir la desviación estándar de la variación porcentual diaria para los últimos 20 y 30 días sobre la desviación estándar de la variación porcentual diaria para el año completo. Si el 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 mayo la IBR (3 meses) pasó de niveles de 6.03% E.A. a comienzos del mes, a 5.87% E.A. en la última semana (Gráfico 4). Por su parte, la tasa interbancaria activa a 1 día alcanzó un máximo de 6.51% E.A. el 9 de mayo y un mínimo de 6.26% E.A. el 30 de mayo. Durante el mes, el diferencial entre la tasa de interés interna y la tasa de interés externa a 90 días (IBR - Libor) osciló entre 4.67% y 4.93%. Su promedio, 4.81%, se ubicó 40 puntos básicos por debajo del promedio del mes anterior (5.21%) y fue menor que el promedio ponderado por monto de la devaluación implícita anualizada de los contratos *forward* (6.05%).

**Gráfico 4**

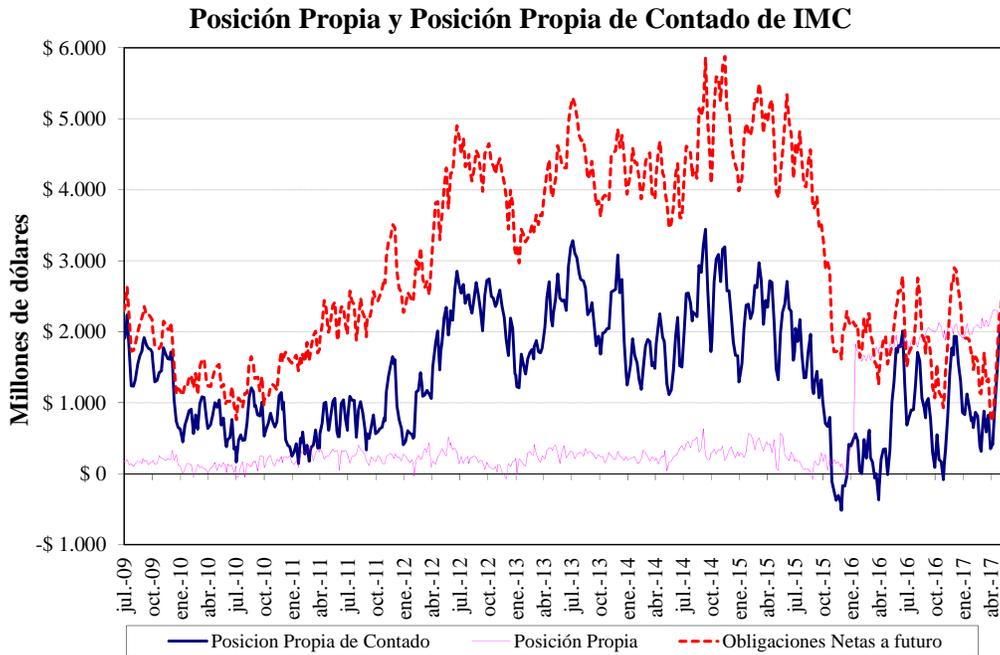
**Evolución Tasas de Interés**



**3) Posición Propia**

En el mes de mayo, la posición propia total en moneda extranjera de los IMC aumentó en US\$138.2 millones, pasando de US\$2,049.4 millones en abril a US\$2,187.5 millones a final de mayo. La posición propia de contado aumentó en US\$1,409.8 millones al pasar de US\$316.5 millones a final de abril a US\$1,726.3 millones a final de mayo. El siguiente gráfico muestra la evolución de la posición propia, la posición propia de contado y las obligaciones netas a futuro.

**Gráfico 5<sup>3</sup>**



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia - Formato 230

## **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 23% al pasar de US\$24,406 millones en el mes de abril a US\$30,044 millones en el mes de mayo. Por su parte, el número de operaciones aumentó de 11,990 a 12,231, el monto promedio diario aumentó de US\$1,284.5 millones a US\$1,581.2 millones, y el número de operaciones promedio aumentó de 631 a 644 operaciones por día<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.

**Cuadro 2**

SECTOR	PACTADOS		VENCIDOS		NETO	
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	17743	17708	16463	16508	1279.8	1200.2
Fondos de Pensiones y Cesantías	1408	3629	1769.21	3559	-361.3	70.8
Fiduciarias	36	360	16	329	19.8	30.6
TESORERÍA GENERAL DE LA NACIÓN	0	0	0	0	0.0	0.0
Sector Real	2408	1583	2437	1559	-28.6	23.4
Offshore	7128	4995	6298	4644	830.8	350.8
Intragrupo*	1265	1714	1119	1504	146.1	210.7
<b>Total</b>	<b>29988.66</b>	<b>29988.66</b>	<b>28102.1</b>	<b>28102.1</b>	<b>1886.6</b>	<b>1886.6</b>

*Cifras en millones de dólares*

*\*Incluye casas matrices de intermediarios extranjeros y filiales*

Los intermediarios financieros aumentaron sus compras y ventas a futuro en 26% y 23%, respectivamente, en tanto que, en conjunto el sector real, los fondos de pensiones y bancos extranjeros aumentaron sus compras y ventas pactadas en 19% y 23%, respectivamente.

En mayo los intermediarios financieros pactaron en neto compras de divisas a futuro por un valor de US\$18 millones, frente a las ventas netas efectuadas en el mes anterior (US\$323 millones). En particular, los bancos pactaron compras netas de divisas a futuro por US\$90 millones y las corporaciones financieras pactaron ventas netas por US\$72 millones. Como resultado el resto de agentes pactó en neto ventas de divisas a futuro por US\$18 millones<sup>5</sup>.

### b) Plazos Negociados

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

**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	5610.4	31.6%	5111.9	28.9%	3273.8	26.7%	3772.3	30.7%	8884.2	29.6%	8884.2	29.6%
15 a 35	10156.5	57.2%	10183.2	57.5%	7003.4	57.2%	7031.7	57.3%	17159.9	57.2%	17214.9	57.4%
36 a 60	279.2	1.6%	255.1	1.4%	278.0	2.3%	247.1	2.0%	557.2	1.9%	502.2	1.7%
61 a 90	389.0	2.2%	557.3	3.1%	537.3	4.4%	369.0	3.0%	926.3	3.1%	926.3	3.1%
91 a 180	883.6	5.0%	911.2	5.1%	673.1	5.5%	645.5	5.3%	1556.7	5.2%	1556.7	5.2%
> 180	424.3	2.4%	689.2	3.9%	480.1	3.9%	215.2	1.8%	904.4	3.0%	904.4	3.0%
<b>TOTAL</b>	<b>17743.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>17707.8</b>	<b>100.0%</b>	<b>12245.69</b>	<b>100.0%</b>	<b>12280.8</b>	<b>100.0%</b>	<b>29988.66</b>	<b>100.0%</b>	<b>29988.66</b>	<b>100.0%</b>

\* 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 mayo fue de 36 días, 18 días menos del registrado en abril (54 días). Las negociaciones con plazos inferiores a 36 días representan el 86.9% del monto total pactado.

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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.

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

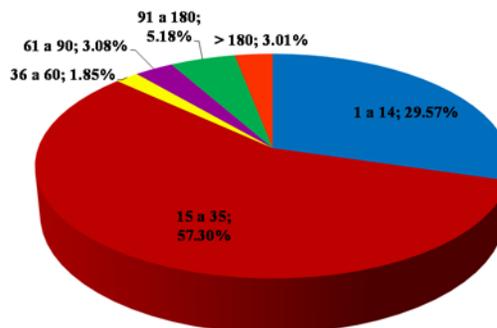
**Cuadro 4**  
**Monto Promedio por Operación**  
**para cada plazo (días)**

PLAZO	ABRIL	MAYO
1 a 14	1.02	3.94
15 a 35	1.10	4.21
36 a 60	0.25	0.49
61 a 90	0.99	0.84
91 a 180	1.92	0.71
> 180	0.53	0.62

\* Cifras en millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

**Gráfico 6**  
**Participación de montos pactados por plazos**  
**Mayo**



Fuente: Banco de la República.

### c) Devaluación implícita anualizada

El promedio de devaluación implícita ponderado por monto durante el mes de mayo es de 6.05%, 62 puntos básicos por encima del observado para el mes anterior (5.43%)<sup>7</sup>. 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.

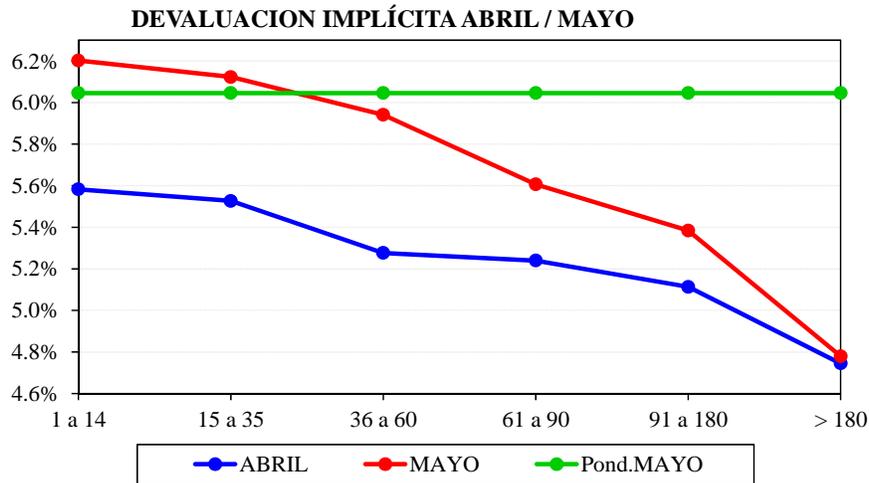
**Cuadro 5**

Plazo (días)	Dev. Promedio simple	Dev. Promedio ponderado
1 a 14	5.76%	6.20%
15 a 35	6.19%	6.12%
36 a 60	6.21%	5.94%
61 a 90	5.92%	5.61%
91 a 180	5.66%	5.38%
> 180	4.86%	4.78%
<b>TOTAL</b>	<b>5.84%</b>	<b>6.05%</b>

Como se puede observar en el Gráfico 7 la devaluación promedio ponderada por monto total para el mes de mayo (6.05%) es inferior a la devaluación promedio ponderada por monto para el plazo de 1 a 35 días y fue superior para los el resto de los plazos.

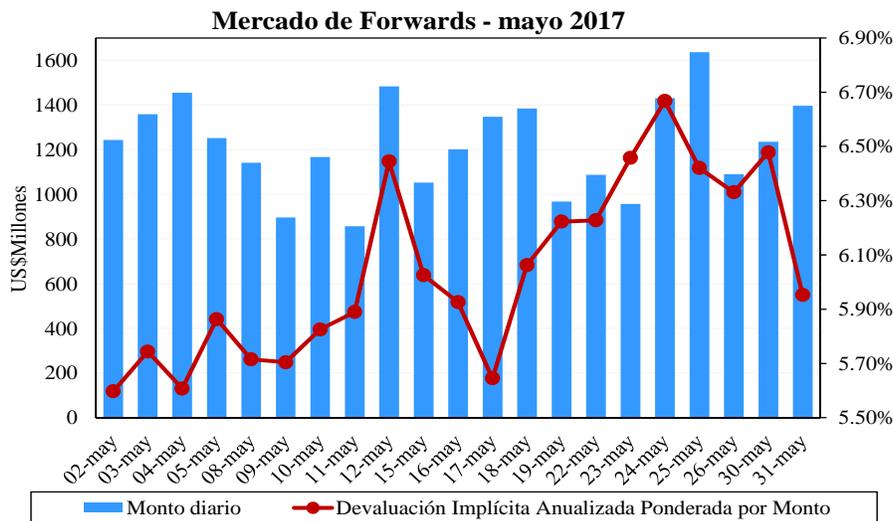
<sup>7</sup> Para el cálculo de la devaluación implícita se excluyeron las operaciones entre los IMC y sus filiales y casas matrices.

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 mayo se vencieron US\$28,102.1 millones de contratos *forward*. Bajo la modalidad contra entrega, el sector real presentó vencimientos de US\$588.7 millones en compras y US\$154.8 millones en ventas, por lo cual se estima el sector real recibió del sector interbancario US\$433.9 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						
MAYO	Non Delivery Forwards		Delivery Forwards		Total	
Sectores	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	16308,4	15919,0	154,8	588,7	16463	16508
Resto de agentes	11050,2	11439,7	588,7	154,8	11638,9	11594
Fondos de Pensiones y Cesantías	1769,3	3556,4	0,0	2,1	1769	3559
Resto	9281,0	7883,3	588,7	152,7	9870	8036
<b>Total</b>	<b>27358,7</b>	<b>27358,7</b>	<b>743,4</b>	<b>743,4</b>	<b>28102</b>	<b>28102</b>

Al 31 de mayo los contratos *forward* vigentes ascendían a US\$83,996.7 millones. Durante los meses de junio de 2017 hasta enero de 2018 se registran vencimientos netos de ventas del sector financiero (Cuadro 7).

Cuadro 7

FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR SECTOR																						
Sector	jun-17		jul-17		ago-17		sep-17		oct-17		nov-17		dic-17		ene-18		feb-18		mar-18		abr-18	
	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V
IMC	13218	13569	1538	2304	1749	2314	1737	2202	1368	1579	705	1156	610	695	458	516	504	399	448	317	645	576
Resto	9495	9143	1941	1175	1688	1123	1815	1349	1077	866	829	379	541	456	313	255	109	214	177	308	137	206
<b>Total</b>	<b>22712</b>	<b>22712</b>	<b>3479</b>	<b>3479</b>	<b>3438</b>	<b>3438</b>	<b>3552</b>	<b>3552</b>	<b>2445</b>	<b>2445</b>	<b>1535</b>	<b>1535</b>	<b>1151</b>	<b>1151</b>	<b>771</b>	<b>771</b>	<b>613</b>	<b>613</b>	<b>625</b>	<b>625</b>	<b>782</b>	<b>782</b>

\* Cifras en millones de dólares

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

Cuadro 8

FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR MODALIDAD DE CUMPLIMIENTO											
Tipo	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18
NDF	530	372	384	306	277	162	82	37	33	29	43
DF	22183	3107	3053	3246	2168	1372	1069	734	580	596	739
<b>Total</b>	<b>22712</b>	<b>3479</b>	<b>3438</b>	<b>3552</b>	<b>2445</b>	<b>1535</b>	<b>1151</b>	<b>771</b>	<b>613</b>	<b>625</b>	<b>782</b>

\* Cifras en millones de dólares

### 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

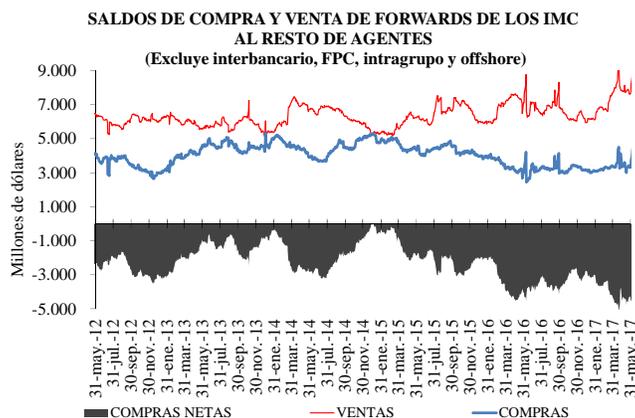


Gráfico 10

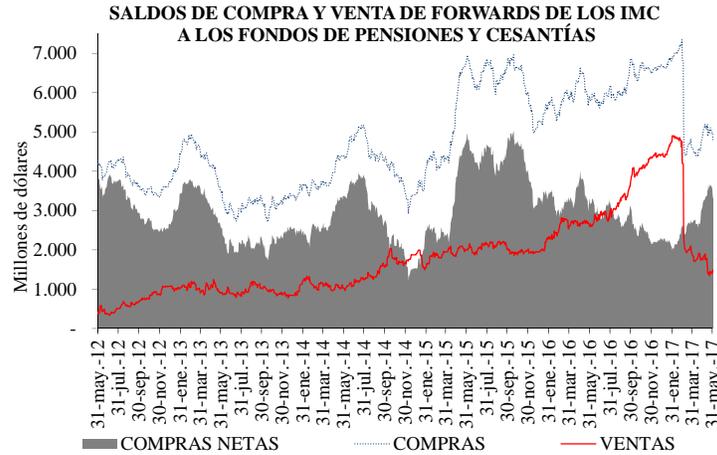
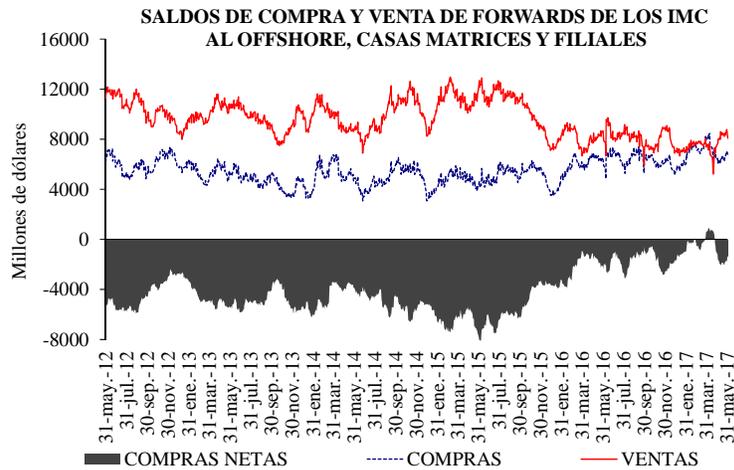


Gráfico 11



Cuadro 9

SALDOS DE OPERACIONES FORWARD DE LOS IMC POR CONTRAPARTE millones de USD												
millones de USD	SALDOS DE COMPRA DEL SF CON:				SALDOS DE VENTA DEL SF CON:				SALDOS NETOS DE COMPRA DEL SF CON:			SALDO COMPRAS NETAS SF
	Fondos Pensiones	Intragrupoy Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupoy Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupoy Offshore	Resto	
02-may-17	\$ 4.879	\$ 6.436	\$ 6.436	\$ 3.341	\$ 1.784	\$ 7.575	\$ 6.436	\$ 7.839	\$ 3.095	-\$ 1.139	-\$ 4.499	-\$ 2.543
03-may-17	\$ 4.942	\$ 6.490	\$ 6.592	\$ 3.369	\$ 1.747	\$ 7.628	\$ 6.592	\$ 7.853	\$ 3.195	-\$ 1.138	-\$ 4.483	-\$ 2.427
04-may-17	\$ 5.021	\$ 6.087	\$ 6.388	\$ 3.416	\$ 1.799	\$ 7.700	\$ 6.388	\$ 7.775	\$ 3.222	-\$ 1.613	-\$ 4.359	-\$ 2.750
05-may-17	\$ 5.078	\$ 6.385	\$ 6.688	\$ 3.487	\$ 1.825	\$ 8.017	\$ 6.688	\$ 7.787	\$ 3.253	-\$ 1.632	-\$ 4.299	-\$ 2.678
08-may-17	\$ 5.116	\$ 6.240	\$ 6.562	\$ 3.428	\$ 1.859	\$ 8.021	\$ 6.562	\$ 7.787	\$ 3.257	-\$ 1.782	-\$ 4.359	-\$ 2.883
09-may-17	\$ 5.170	\$ 6.134	\$ 6.687	\$ 3.447	\$ 1.875	\$ 8.117	\$ 6.687	\$ 7.808	\$ 3.295	-\$ 1.983	-\$ 4.361	-\$ 3.049
10-may-17	\$ 5.198	\$ 6.146	\$ 6.983	\$ 3.391	\$ 1.897	\$ 8.106	\$ 6.983	\$ 7.773	\$ 3.301	-\$ 1.960	-\$ 4.382	-\$ 3.041
11-may-17	\$ 5.097	\$ 6.033	\$ 6.980	\$ 3.610	\$ 1.750	\$ 7.989	\$ 6.980	\$ 8.136	\$ 3.347	-\$ 1.955	-\$ 4.527	-\$ 3.135
12-may-17	\$ 5.140	\$ 6.516	\$ 7.004	\$ 3.346	\$ 1.782	\$ 8.592	\$ 7.004	\$ 7.734	\$ 3.359	-\$ 2.076	-\$ 4.388	-\$ 3.106
15-may-17	\$ 5.153	\$ 6.429	\$ 6.940	\$ 3.306	\$ 1.785	\$ 8.334	\$ 6.940	\$ 7.731	\$ 3.368	-\$ 1.906	-\$ 4.426	-\$ 2.964
16-may-17	\$ 5.068	\$ 6.533	\$ 7.139	\$ 3.264	\$ 1.656	\$ 8.375	\$ 7.139	\$ 7.763	\$ 3.413	-\$ 1.842	-\$ 4.499	-\$ 2.928
17-may-17	\$ 5.190	\$ 6.658	\$ 7.241	\$ 2.999	\$ 1.531	\$ 8.529	\$ 7.241	\$ 7.804	\$ 3.660	-\$ 1.871	-\$ 4.806	-\$ 3.017
18-may-17	\$ 4.890	\$ 6.519	\$ 7.061	\$ 3.262	\$ 1.393	\$ 8.374	\$ 7.061	\$ 7.849	\$ 3.497	-\$ 1.855	-\$ 4.586	-\$ 2.945
19-may-17	\$ 4.954	\$ 6.584	\$ 7.275	\$ 3.292	\$ 1.420	\$ 8.471	\$ 7.275	\$ 7.853	\$ 3.535	-\$ 1.886	-\$ 4.561	-\$ 2.912
22-may-17	\$ 5.051	\$ 6.264	\$ 7.083	\$ 3.313	\$ 1.413	\$ 8.308	\$ 7.083	\$ 7.885	\$ 3.639	-\$ 2.044	-\$ 4.572	-\$ 2.978
23-may-17	\$ 4.976	\$ 6.241	\$ 7.145	\$ 3.344	\$ 1.343	\$ 8.238	\$ 7.145	\$ 7.900	\$ 3.634	-\$ 1.997	-\$ 4.556	-\$ 2.920
24-may-17	\$ 5.040	\$ 6.376	\$ 7.321	\$ 3.427	\$ 1.452	\$ 8.267	\$ 7.321	\$ 7.856	\$ 3.589	-\$ 1.891	-\$ 4.429	-\$ 2.731
25-may-17	\$ 5.109	\$ 6.642	\$ 7.346	\$ 3.401	\$ 1.442	\$ 8.495	\$ 7.346	\$ 7.807	\$ 3.667	-\$ 1.853	-\$ 4.406	-\$ 2.593
26-may-17	\$ 5.090	\$ 6.628	\$ 7.348	\$ 3.319	\$ 1.438	\$ 8.367	\$ 7.348	\$ 7.644	\$ 3.652	-\$ 1.739	-\$ 4.325	-\$ 2.412
30-may-17	\$ 4.982	\$ 7.043	\$ 7.428	\$ 3.350	\$ 1.393	\$ 8.776	\$ 7.428	\$ 7.620	\$ 3.589	-\$ 1.733	-\$ 4.269	-\$ 2.414
31-may-17	\$ 4.993	\$ 6.964	\$ 7.425	\$ 3.311	\$ 1.436	\$ 8.646	\$ 7.425	\$ 7.653	\$ 3.557	-\$ 1.683	-\$ 4.342	-\$ 2.467

**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 Mayo de 2017**

moneda 1	moneda 2	OFFSHORE		RESTO		TOTAL	
		Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
EUR	COP	1.11	1.16	7.14	1.04	8.25	2.20
USD	EUR	107.77	447.09	464.89	371.55	572.66	818.64
USD	AUD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
USD	JPY	76.17	37.65	57.60	42.59	133.78	80.24
USD	GBP	0.00	6.50	1.41	0.02	1.41	6.52
USD	CLP	2.50	2.25	0.00	0.00	2.50	2.25
USD	BRL	168.58	4.50	0.00	0.00	168.58	4.50
USD	CAD	19.25	27.68	0.00	0.00	19.25	27.68
USD	CHF	0.25	0.34	0.00	0.55	0.25	0.85
USD	MXN	21.50	26.60	7.54	0.00	29.04	26.60
USD	SEK	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GBP	COP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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 12, se muestran los montos mensuales negociados desde 2014.

**Cuadro 11**

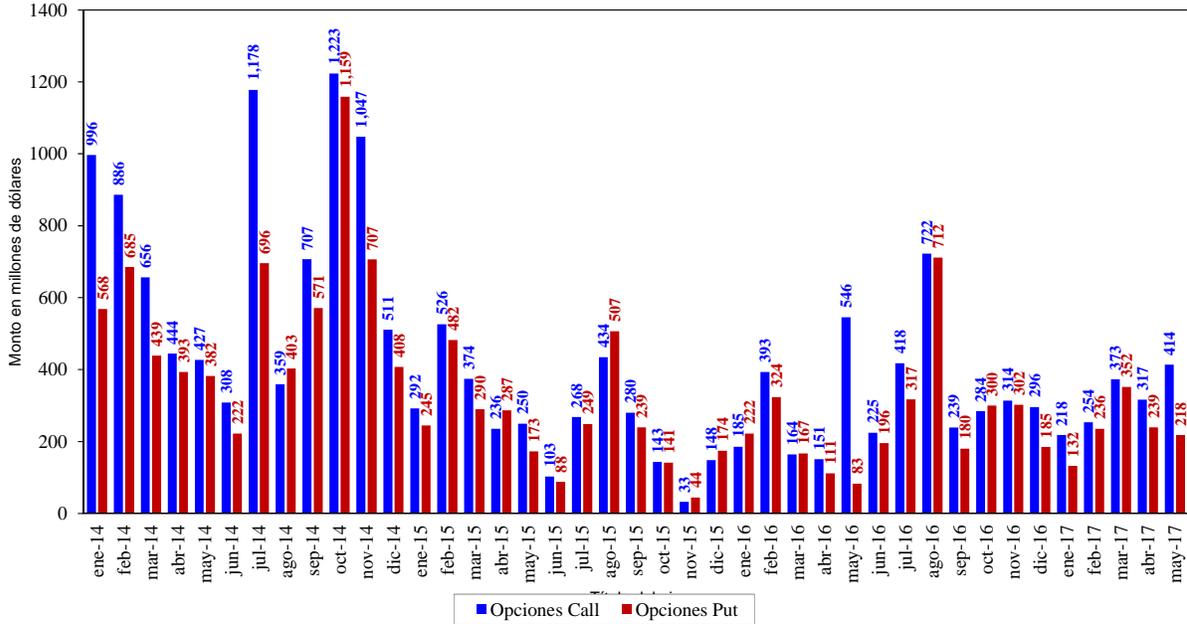
**Montos Negociados en Mayo de 2017**

	Call		Put	
	Compra	Venta	Compra	Venta
<b>IMC</b>	246.50	167.19	93.10	134.83
<b>Sector Real</b>	167.19	246.50	124.83	83.10
<b>Total</b>	413.69	413.69	217.94	217.94

\*Montos en millones de dólares

**Gráfico 12**

**Montos Nominales Negociados de Opciones Peso- Dólar 2014 - 2017**



**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 desde 2014 a 2017.

**Cuadro 12**  
**Montos negociados en Mayo de 2017**  
**Fx Swaps Peso- Dólar**

	C	V
<b>IMC</b>	139.4	141.0
<b>Sector Real</b>	78.0	76.4
<b>Total</b>	217.4	217.4

\*Millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

**Cuadro 13**  
**Montos negociados en Mayo de 2017**  
**Fx Swaps de Tasa de Interés Peso Dólar**

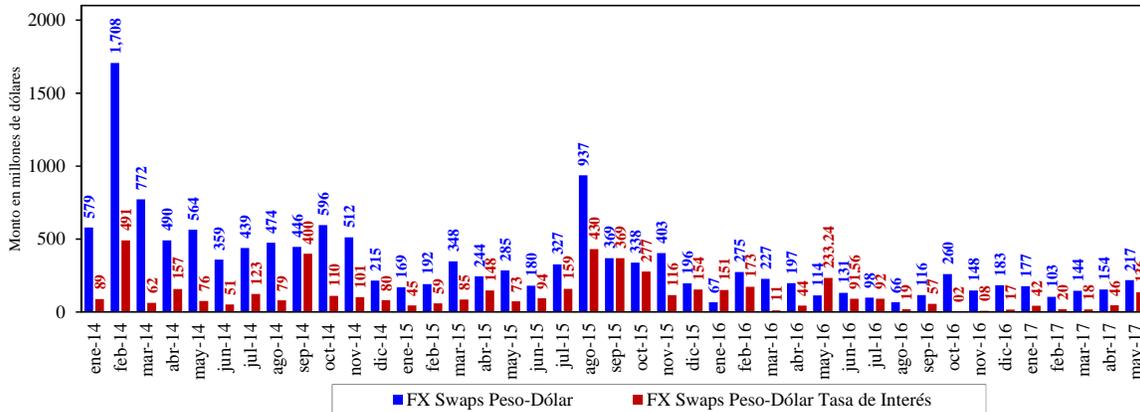
	C	V
<b>IMC</b>	85.4	51.1
<b>Offshore</b>	27.5	82.0
<b>Resto</b>	23.6	3.4
<b>Total</b>	136.4	136.4

\*Millones de dólares

Fuente: Banco de la República.

Gráfico 13

Montos Nominales Negociados de Swaps 2014 - 2017



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 mayo de 2017 el monto negociado fue de COP6,79 billones, por encima del observado el mes anterior (4.13 billones). El plazo ponderado por monto fue de 15 días 4 días más con respecto al mes anterior (11 días). El saldo de las posiciones vendedoras netas de los IMC con agentes *offshore* al 31 de mayo fue de COP1,16 billones presentando una disminución de COP0,46 billones frente al saldo de cierre del mes anterior.

Gráfico 14

Monto negociado y plazo promedio  
Forward NDF sobre TES  
2013 - 2017

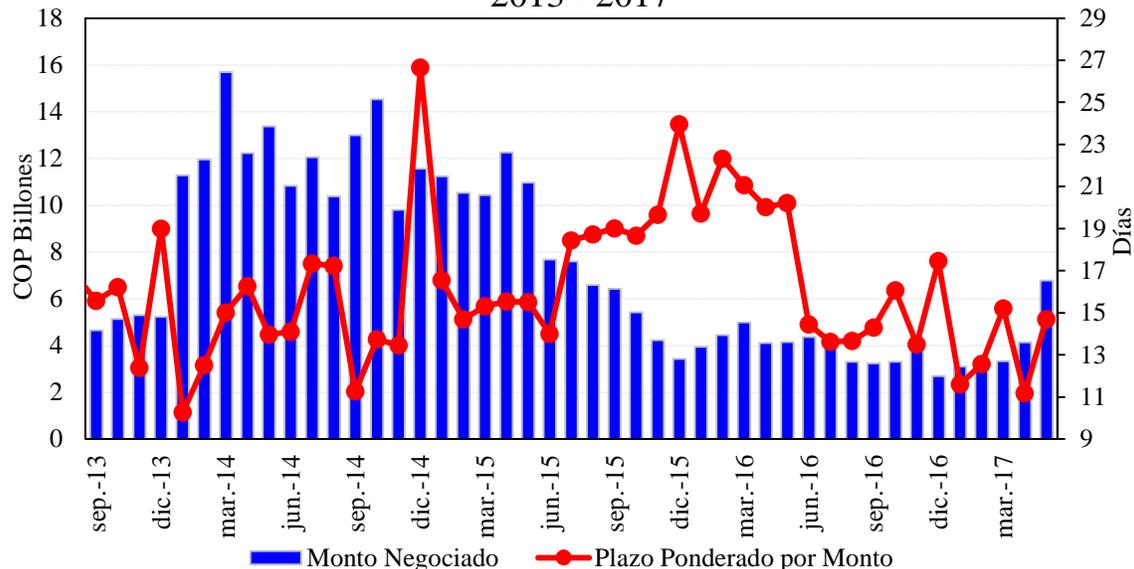
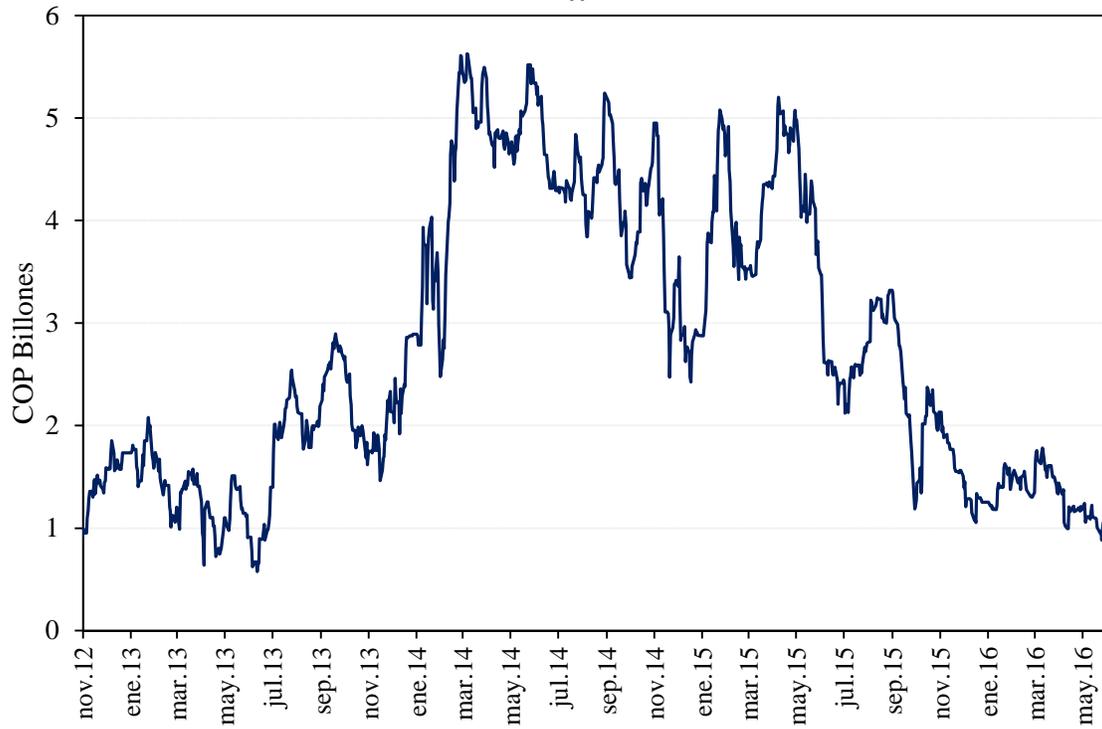


Gráfico 15

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



### III. Mercado de Operaciones a Futuro de los Residentes

#### 1) Operaciones sobre Precios de Productos Básicos

El Gráfico 16 contiene los montos nominales mensuales negociados por los residentes con los agentes *offshore* en operaciones sobre precios de productos básicos y el Gráfico 17 el plazo promedio de dichas operaciones. Para mayo de 2017 el monto negociado fue de US\$3,12 millones en *swaps* y US\$129,6 millones en opciones, mientras que no hubo negociaciones de operaciones *forward*.

Gráfico 16

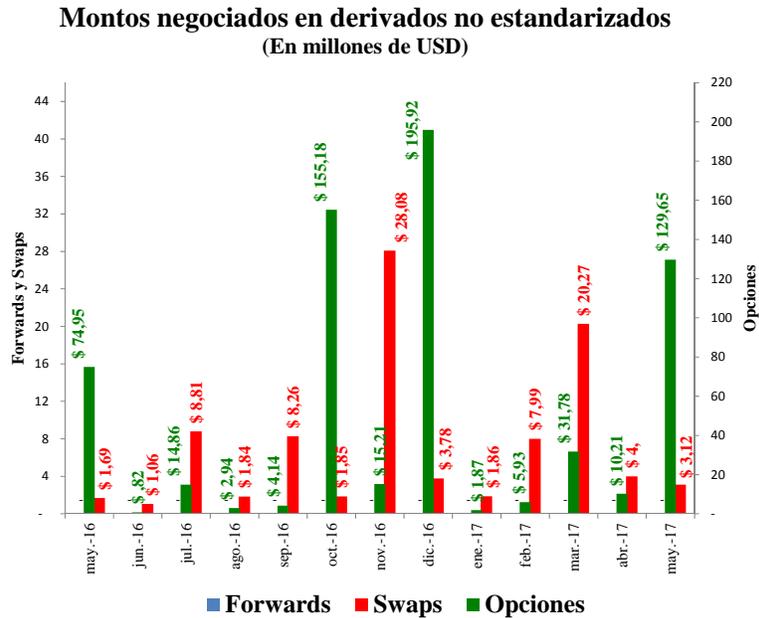


Gráfico 17

