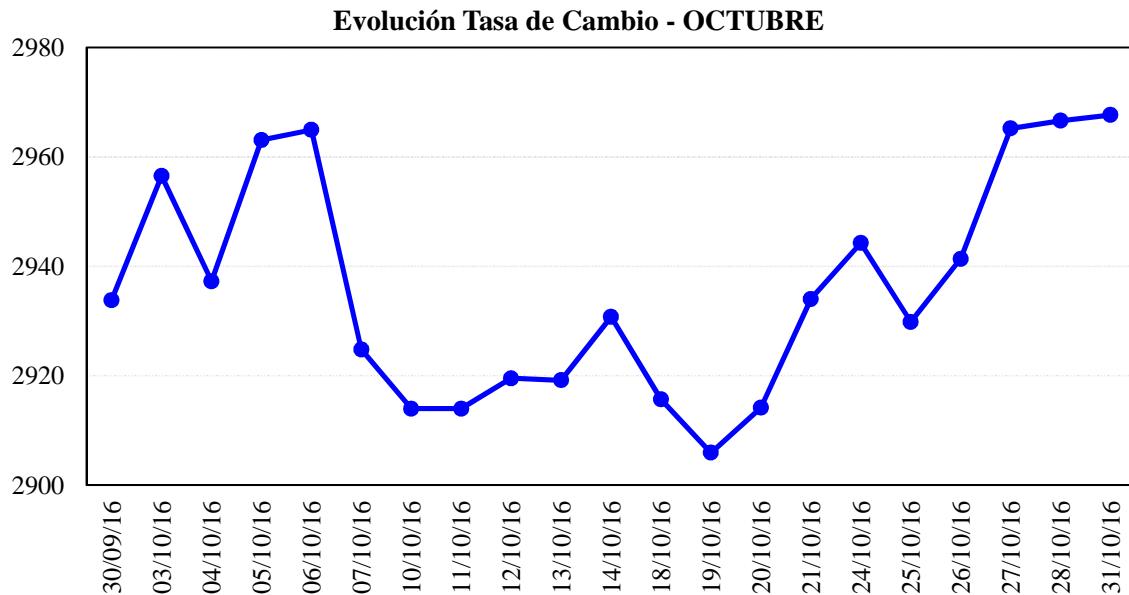


BANCO DE LA REPUBLICA**SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES****Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016**

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).

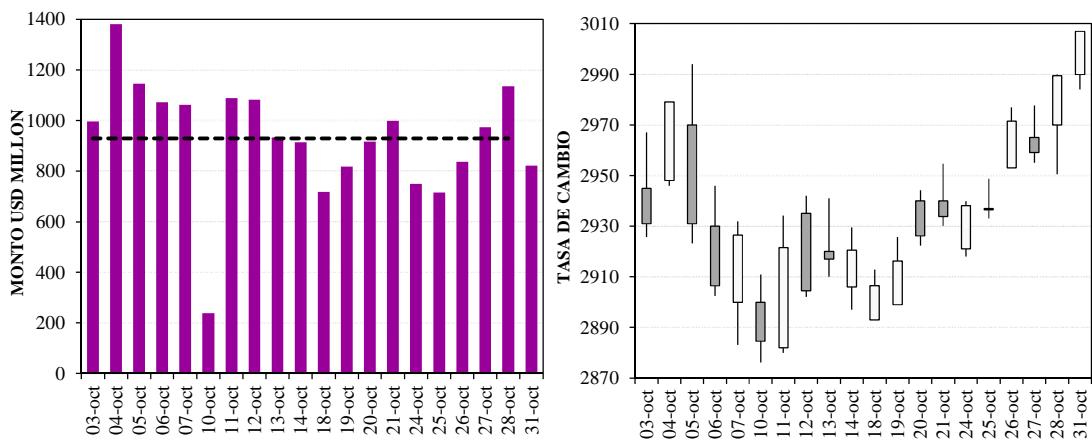
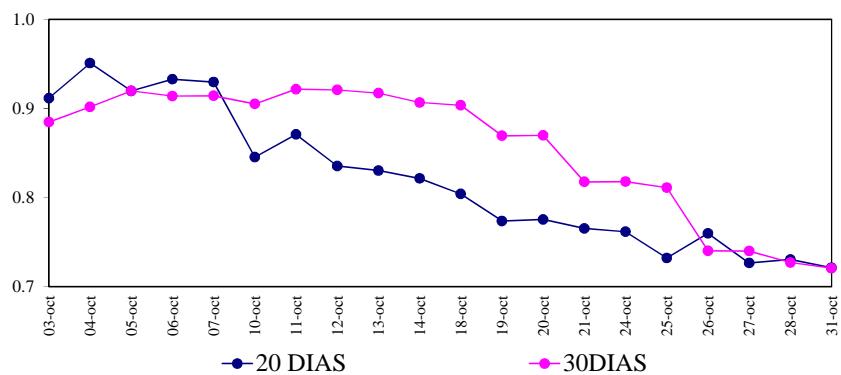
I. Aspectos Generales**1) Evolución Tasa de Cambio**

La tasa representativa de mercado (TRM) aumentó \$87.71 durante el mes de octubre al pasar de \$2879.95 a \$2967.66. Esto representa una depreciación mensual de 3.05%, mientras que para el mes de septiembre se observó una apreciación mensual de 1.84%.

Gráfico 1**Cuadro 1**

DEVALUACIONES		
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
MENSUAL	-1.84%	3.05%
MES ANUALIZADA	-19.94%	43.33%
AÑO CORRIDO	-8.72%	-5.94%
AÑO COMPLETO	-7.75%	1.59%

El monto promedio diario negociado en el mercado interbancario fue US\$930.0 millones (Gráfico 2). El día 4 de octubre se registró el mayor monto negociado (US\$1381.5 millones) y el día 5 de octubre la máxima dispersión de la tasa de cambio (\$70.8).

BANCO DE LA REPUBLICA**SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES****Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016****Gráfico 2****Mercado de Contado****Gráfico 3****Indicador de Volatilidad¹****2) Evolución de la Tasa de Interés:**

En el mes de octubre la IBR (3 meses) pasó de niveles de 7.74% E.A. a comienzos del mes, a 7.71% E.A. en la última semana (Gráfico 4). Por su parte, la tasa interbancaria activa a 1 día alcanzó un máximo de 7.79% E.A. el 24 de octubre y un mínimo de 7.74% E.A. el 27 de octubre. Durante el mes, el diferencial entre la tasa de interés interna y la tasa de interés externa a 90 días (IBR - Libor) osciló entre 6.64% y 6.80%. Su promedio, 6.75%, se ubicó 5 puntos básicos por debajo del promedio del mes anterior (6.80%) y fue mayor que el promedio ponderado por monto de la devaluación implícita anualizada de los contratos forward (6.49%).

¹ 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 período es menor a la del año completo. Cuando el indicador es igual a 1 la volatilidad del período es igual a la volatilidad año completo.

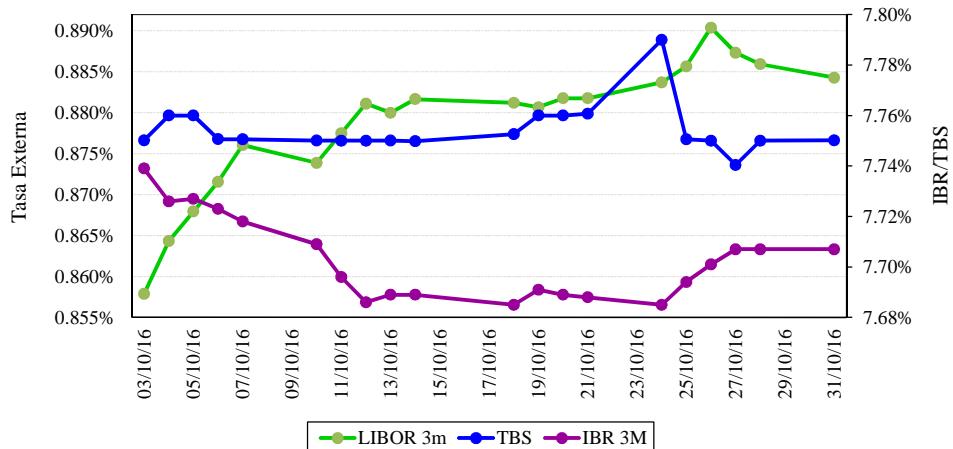
BANCO DE LA REPUBLICA

SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016

Gráfico 4

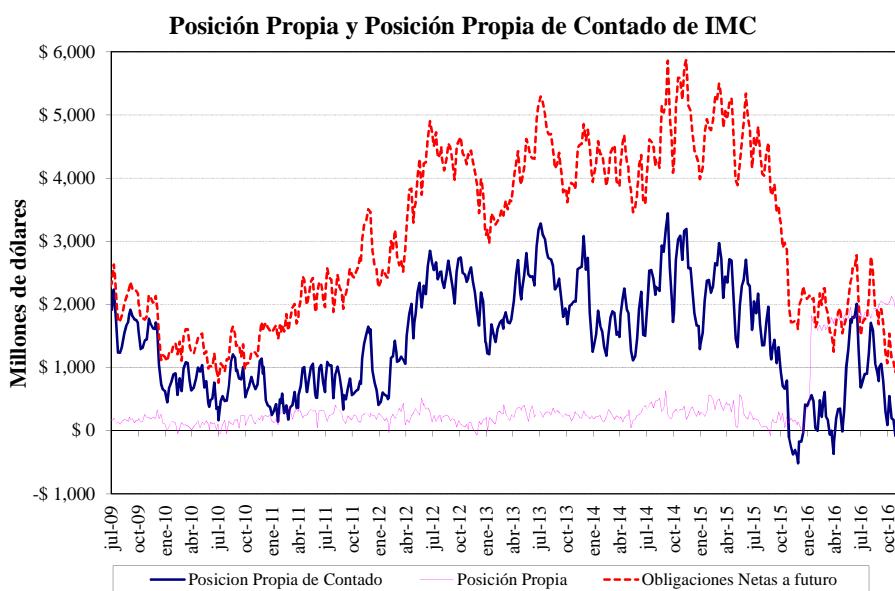
Evolución Tasas de Interés



3) Posición Propia

En el mes de octubre, la posición propia total en moneda extranjera de los IMC aumentó en US\$21.7 millones; pasando de US\$1996 millones en septiembre a US\$2017.6 millones a final de octubre. La posición propia de contado aumentó en US\$50.3 millones al pasar de US\$90.1 millones a final de septiembre a US\$140.4 millones a final de octubre. El siguiente gráfico muestra la evolución de la posición propia, la posición propia de contado y las obligaciones netas a futuro.

Gráfico 5²



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia - Formato 230

² 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.

BANCO DE LA REPUBLICA
SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES
Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016

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 20.8% al pasar de US\$34986.8 millones en el mes de septiembre a US\$27723.0 millones en el mes de octubre. Por su parte, el número de operaciones disminuyó de 14545 a 11105, el monto promedio diario disminuyó de US\$1841.4 millones a US\$1459.1 millones, y el número de operaciones promedio disminuyó de 766 a 584 operaciones por día³

Cuadro 2

SECTOR	PACTADOS		VENCIDOS		NETO	
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	17269	14377	17945	15093	-675.9	-715.2
Fondos de Pensiones y Cesantías	2296	4493	1956.95	4690	339.4	-196.7
Fiduciarias	24	371	21	447	3.3	-76.0
TESORERÍA GENERAL DE LA NACIÓN	0	0	0	0	0.0	0.0
Sector Real	1462	1545	2096	1337	-634.6	207.5
Offshore	5325	4918	5604	5070	-279.1	-152.3
Intragrupo*	1347	2019	1138	2125	208.7	-105.5
Total	27722.99	27722.99	28761.2	28761.2	-1038.2	-1038.2

Cifras en millones de dólares

**Incluye casas matrices de intermediarios extranjeros y filiales*

Los intermediarios financieros disminuyeron sus compras a futuro en 18.2% y sus ventas a futuro en un 23.6%, en tanto que, en conjunto el sector real, los fondos de pensiones y bancos extranjeros disminuyeron sus compras pactadas en 24.7% y sus ventas en 17.5%.

En octubre los intermediarios financieros pactaron en neto compras de divisas a futuro por un valor de US\$2891.9 millones, monto mayor en US\$594.1 millones a las compras netas efectuadas en el mes anterior (US\$2297.8 millones). En particular, los bancos pactaron compras netas de divisas a futuro por US\$2858.1 millones y las corporaciones financieras pactaron compras netas por US\$33.8 millones. Como resultado el resto de agentes pactó en neto ventas de divisas a futuro por US\$2891.9 millones⁴

³ 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.

⁴ 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.

BANCO DE LA REPUBLICA**SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES****Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016****b) Plazos Negociados**

A continuación se presenta la distribución de los contratos forward, según los plazos pactados (Cuadro 3)⁵:

Cuadro 3

Plazo	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	6415.6	37.2%	4362.6	30.3%	2801.0	26.8%	4854.0	36.4%	9216.6	33.2%	9216.6	33.2%
15 a 35	8062.7	46.7%	7465.5	51.9%	5526.9	52.9%	6124.1	45.9%	13589.5	49.0%	13589.5	49.0%
36 a 60	636.6	3.7%	674.4	4.7%	624.0	6.0%	586.2	4.4%	1260.6	4.5%	1260.6	4.5%
61 a 90	562.9	3.3%	429.3	3.0%	375.4	3.6%	509.1	3.8%	938.3	3.4%	938.3	3.4%
91 a 180	626.8	3.6%	621.5	4.3%	606.5	5.8%	611.8	4.6%	1233.3	4.4%	1233.3	4.4%
> 180	964.7	5.6%	824.2	5.7%	519.9	5.0%	660.4	4.9%	1484.6	5.4%	1484.6	5.4%
TOTAL	17269.3	100.0%	14377.4	100.0%	10453.68	100.0%	13345.6	100.0%	27722.99	100.0%	27722.99	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 octubre fue de 43 días, 1 días más del registrado en septiembre (42 días). Las negociaciones con plazos inferiores a 36 días representan el 82.3% del monto total pactado.

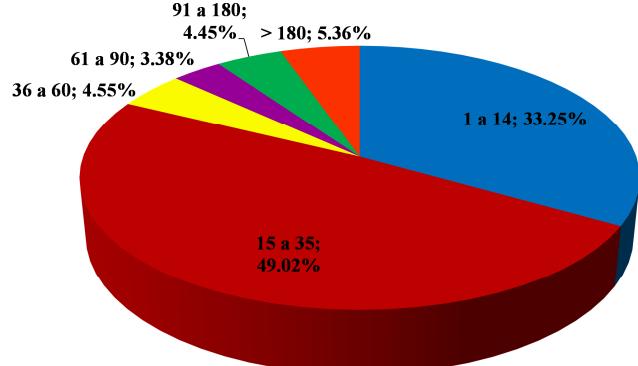
La distribución del monto promedio transado por plazo para los meses de septiembre y octubre se presenta en el Cuadro 4, y la distribución del monto pactado en octubre según plazos en el Gráfico 6.

Cuadro 4

Monto Promedio por Operación para cada plazo (días)		
PLAZO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
1 a 14	4.19	3.97
15 a 35	3.88	4.01
36 a 60	0.62	1.23
61 a 90	0.60	1.12
91 a 180	0.43	0.67
> 180	1.47	0.88

* Cifras en millones de dólares

Gráfico 6
Participación de montos pactados por plazos
Octubre



⁵ 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.

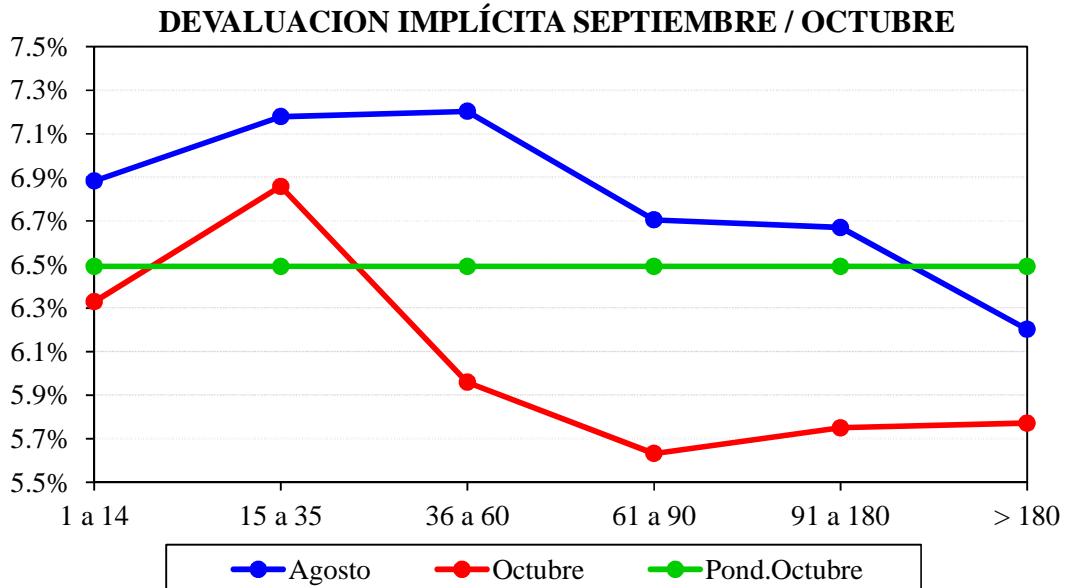
c) Devaluación implícita anualizada

El promedio de devaluación implícita ponderado por monto durante el mes de octubre es de 6.49%, 48 puntos básicos por debajo del observado para el mes anterior (6.97%)⁶. 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	6.14%	6.33%
15 a 35	6.85%	6.86%
36 a 60	6.61%	5.96%
61 a 90	6.26%	5.63%
91 a 180	6.26%	5.75%
> 180	5.65%	5.77%
TOTAL	6.34%	6.49%

Como se puede observar en el Gráfico 7 la devaluación promedio ponderada por monto total para el mes de octubre (6.49%) es inferior a la devaluación promedio ponderada por monto para los plazos de 15 a 35 días y superior para los demás plazos.

Gráfico 7

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

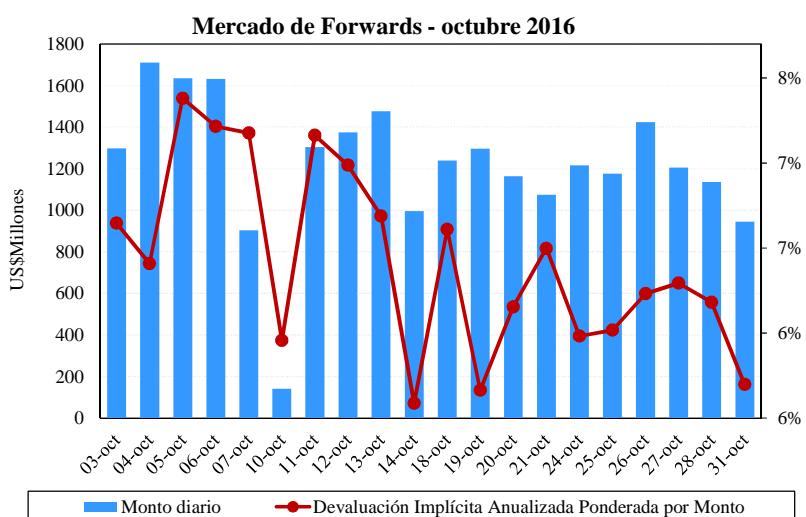
⁶ Para el cálculo de la devaluación implícita se excluyeron las operaciones entre los IMC y sus filiales y casas matrices.

BANCO DE LA REPUBLICA

SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016

Gráfico 8



d) Vencimientos

Durante el mes de octubre se vencieron US\$28761.3 millones de contratos forward. Bajo la modalidad contra entrega, el sector real presentó vencimientos de US\$557.2 millones en compras y US\$141.9 millones en ventas, por lo cual se estima el sector real recibió del sector interbancario US\$415.3 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

Sectores	Non Delivery Forwards		Delivery Forwards		Total	
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
	17783.2	14556.5	141.9	557.2	17945	15093
IMC	10280.0	13506.7	557.2	141.9	10816	13669
Resto de agentes						
Fondos de Pensiones y Cesantías	1966.5	4689.6	0.0	0.0	1957	4690
Resto	8313.4	8817.1	557.2	141.9	8859	8979
Total	28063.2	28063.2	699.1	699.1	28761	28761

Al 31 de octubre los contratos forward vigentes ascendían a US\$66401.6 millones. Durante los meses de octubre de 2016, mayo y agosto de 2017 se registran vencimientos netos de compras del sector financiero, mientras que para el resto de meses se registran vencimientos netos de ventas (Cuadro 7).

Cuadro 7

Sector	FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR SECTOR											
	oct-16		nov-16		dic-16		ene-17		mar-17		abr-17	
	C	V	C	V	V	C	V	C	V	C	V	C
IMC	17925	15114	10542	10558	2684	1673	1928	677	942	1000	1198	1093
Resto	10837	13649	8211	8194	1717	1737	1482	810	545	1061	863	1129
Total	28762	28762	18753	18753	4401	3409	3409	1487	1487	2061	2222	2222

* Cifras en millones de dólares

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

BANCO DE LA REPUBLICA

SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016

Cuadro 8

FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR MODALIDAD DE CUMPLIMIENTO											
Tipo	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17
NDF	28063	18182	3913	3131	1304	1873	2109	1901	744	489	391
DF	699	570	488	278	183	188	113	63	53	33	57
Total	28762	18753	4401	3409	1487	2061	2222	1964	797	522	449

* 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

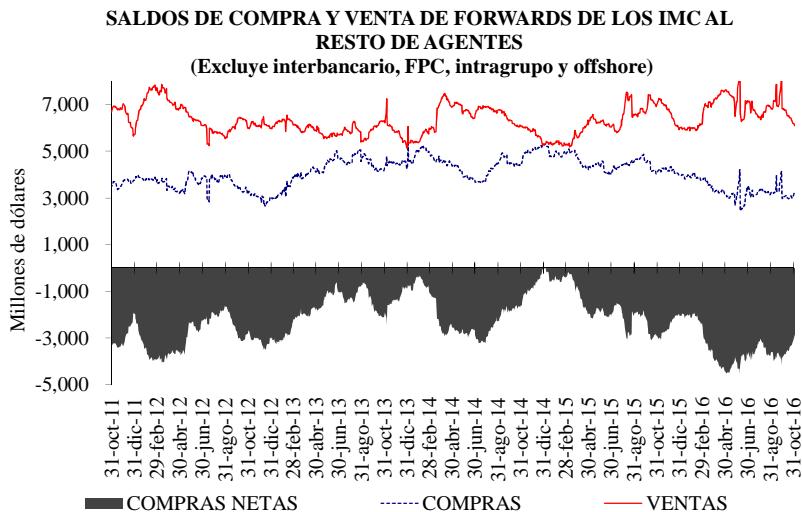
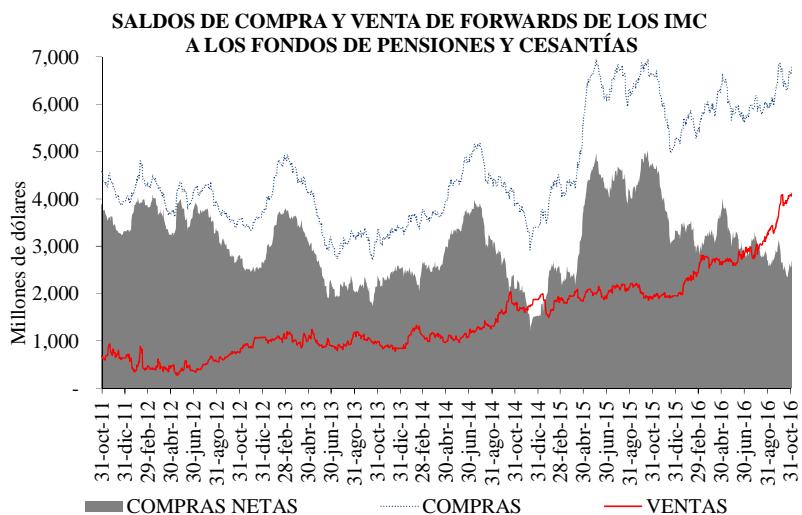


Gráfico 10

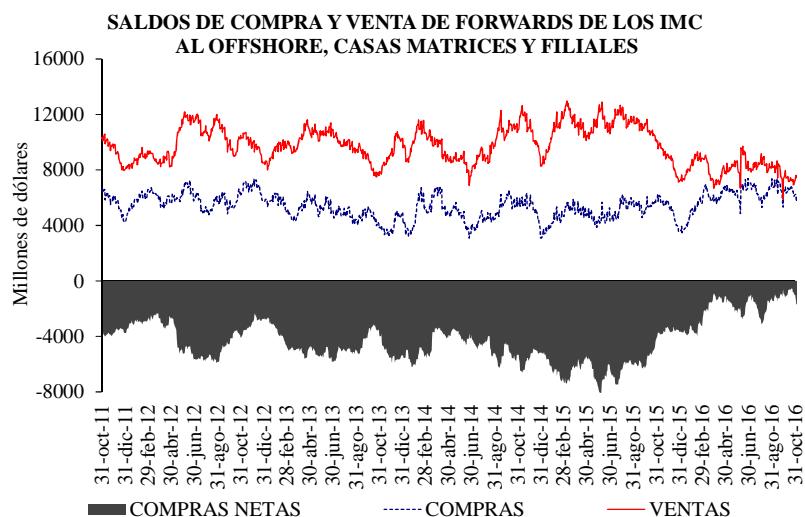


BANCO DE LA REPUBLICA

SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016

Gráfico 11



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 COMPRADE 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	Intragrupo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Resto	
03-oct-16	\$ 6,866	\$ 6,533	\$ 4,519	\$ 2,997	\$ 3,875	\$ 7,530	\$ 4,519	\$ 6,791	\$ 2,992	-\$ 997	-\$ 3,794	-\$ 1,799
04-oct-16	\$ 6,784	\$ 6,484	\$ 4,609	\$ 3,073	\$ 3,888	\$ 7,664	\$ 4,609	\$ 6,835	\$ 2,897	-\$ 1,180	-\$ 3,761	-\$ 2,045
05-oct-16	\$ 6,738	\$ 6,777	\$ 4,628	\$ 3,061	\$ 3,936	\$ 7,955	\$ 4,628	\$ 6,775	\$ 2,802	-\$ 1,177	-\$ 3,714	-\$ 2,089
06-oct-16	\$ 6,690	\$ 6,490	\$ 4,340	\$ 3,052	\$ 4,064	\$ 7,569	\$ 4,340	\$ 6,773	\$ 2,625	-\$ 1,079	-\$ 3,720	-\$ 2,174
07-oct-16	\$ 6,744	\$ 6,322	\$ 4,321	\$ 3,063	\$ 4,081	\$ 7,413	\$ 4,321	\$ 6,740	\$ 2,663	-\$ 1,092	-\$ 3,677	-\$ 2,106
10-oct-16	\$ 6,747	\$ 6,403	\$ 4,336	\$ 3,078	\$ 4,091	\$ 7,437	\$ 4,336	\$ 6,766	\$ 2,656	-\$ 1,033	-\$ 3,688	-\$ 2,065
11-oct-16	\$ 6,482	\$ 6,524	\$ 4,433	\$ 3,113	\$ 3,976	\$ 7,485	\$ 4,433	\$ 6,709	\$ 2,506	-\$ 961	-\$ 3,596	-\$ 2,051
12-oct-16	\$ 6,361	\$ 6,701	\$ 4,439	\$ 3,023	\$ 3,854	\$ 7,524	\$ 4,439	\$ 6,633	\$ 2,507	-\$ 824	-\$ 3,610	-\$ 1,927
13-oct-16	\$ 6,391	\$ 6,636	\$ 4,278	\$ 3,010	\$ 3,891	\$ 7,264	\$ 4,278	\$ 6,568	\$ 2,499	-\$ 628	-\$ 3,558	-\$ 1,687
14-oct-16	\$ 6,491	\$ 6,482	\$ 4,154	\$ 3,009	\$ 3,900	\$ 7,159	\$ 4,154	\$ 6,517	\$ 2,591	-\$ 676	-\$ 3,508	-\$ 1,594
18-oct-16	\$ 6,422	\$ 6,667	\$ 4,118	\$ 2,957	\$ 3,938	\$ 7,273	\$ 4,118	\$ 6,531	\$ 2,484	-\$ 606	-\$ 3,573	-\$ 1,695
19-oct-16	\$ 6,402	\$ 6,753	\$ 4,191	\$ 2,981	\$ 3,970	\$ 7,439	\$ 4,191	\$ 6,491	\$ 2,431	-\$ 686	-\$ 3,509	-\$ 1,764
20-oct-16	\$ 6,299	\$ 6,621	\$ 3,970	\$ 2,994	\$ 3,897	\$ 7,220	\$ 3,970	\$ 6,437	\$ 2,402	-\$ 600	-\$ 3,442	-\$ 1,640
21-oct-16	\$ 6,297	\$ 6,784	\$ 4,025	\$ 3,051	\$ 3,941	\$ 7,341	\$ 4,025	\$ 6,433	\$ 2,356	-\$ 557	-\$ 3,382	-\$ 1,584
24-oct-16	\$ 6,350	\$ 6,601	\$ 4,111	\$ 3,089	\$ 4,001	\$ 7,177	\$ 4,111	\$ 6,422	\$ 2,349	-\$ 576	-\$ 3,333	-\$ 1,559
25-oct-16	\$ 6,444	\$ 6,446	\$ 4,027	\$ 3,055	\$ 4,004	\$ 7,242	\$ 4,027	\$ 6,365	\$ 2,440	-\$ 796	-\$ 3,310	-\$ 1,666
26-oct-16	\$ 6,570	\$ 6,446	\$ 4,199	\$ 2,995	\$ 4,067	\$ 7,301	\$ 4,199	\$ 6,305	\$ 2,503	-\$ 855	-\$ 3,310	-\$ 1,662
27-oct-16	\$ 6,581	\$ 6,124	\$ 4,066	\$ 2,986	\$ 4,055	\$ 6,908	\$ 4,066	\$ 6,270	\$ 2,525	-\$ 785	-\$ 3,285	-\$ 1,544
28-oct-16	\$ 6,701	\$ 6,100	\$ 4,100	\$ 3,032	\$ 4,067	\$ 7,061	\$ 4,100	\$ 6,212	\$ 2,635	-\$ 961	-\$ 3,180	-\$ 1,506
31-oct-16	\$ 6,662	\$ 6,237	\$ 4,077	\$ 3,105	\$ 4,088	\$ 7,271	\$ 4,077	\$ 6,185	\$ 2,574	-\$ 1,034	-\$ 3,080	-\$ 1,540

Incluye los flujos forward de los Fx-swaps.

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.

BANCO DE LA REPUBLICA

SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016

Cuadro 10

Montos negociados en Octubre de 2016

moneda 1	moneda 2	OFFSHORE		RESTO		TOTAL	
		Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
EUR	COP	11.90	15.20	23.17	5.84	34.97	21.04
USD	EUR	504.42	794.01	283.23	312.92	787.65	1106.94
USD	AUD	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.08
USD	JPY	0.43	15.00	4.71	0.43	5.14	15.43
USD	GBP	0.00	3.93	0.00	0.00	0.00	3.93
USD	CLP	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.25
USD	BRL	0.50	3.21	2.71	0.00	3.21	3.21
USD	CAD	10.75	10.79	5.27	5.32	16.02	16.10
USD	CHF	0.48	0.13	0.00	0.24	0.48	0.38
USD	MXN	8.30	11.98	0.50	0.00	8.80	11.98
USD	SEK	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
GBP	COP	3.50	0.00	0.00	3.50	3.50	3.50

*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

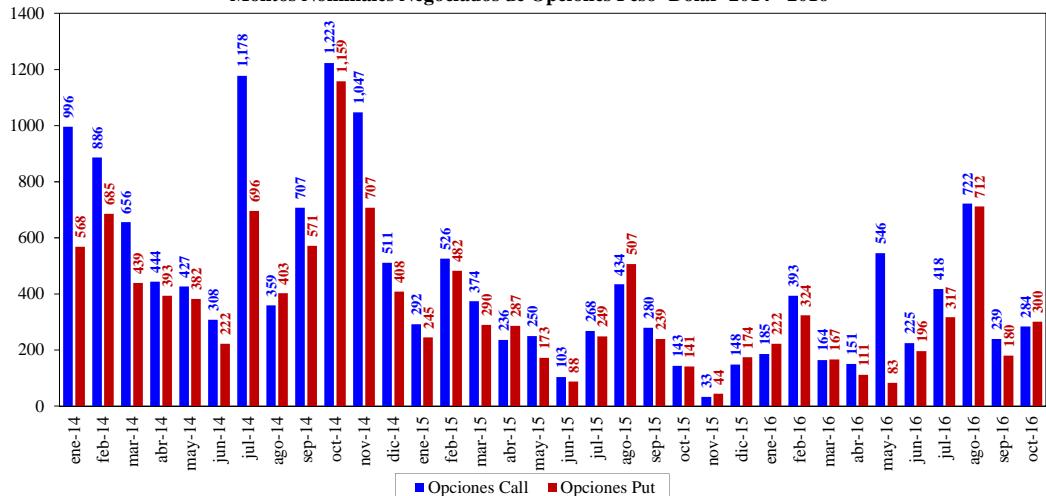
Montos negociados en Octubre de 2016

IMC	Call		Put	
	Compra	Venta	Compra	Venta
IMC	125.36	210.97	221.41	124.89
Sector Real	158.97	73.36	78.89	175.41
Total	284.34	284.34	300.30	300.30

*Montos en millones de dólares

Gráfico 12

Montos Nominales Negociados de Opciones Peso- Dolár 2014 - 2016



BANCO DE LA REPUBLICA

SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES

Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 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 desde 2014.

Cuadro 12

Montos negociados en Octubre de 2016

Fx Swaps Peso- Dólar

	C	V
IMC	212.0	198.0
Sector Real	48.0	62.0
Total	260.0	260.0

*Millones de dólares

Cuadro 13

Montos negociados en Octubre de 2016

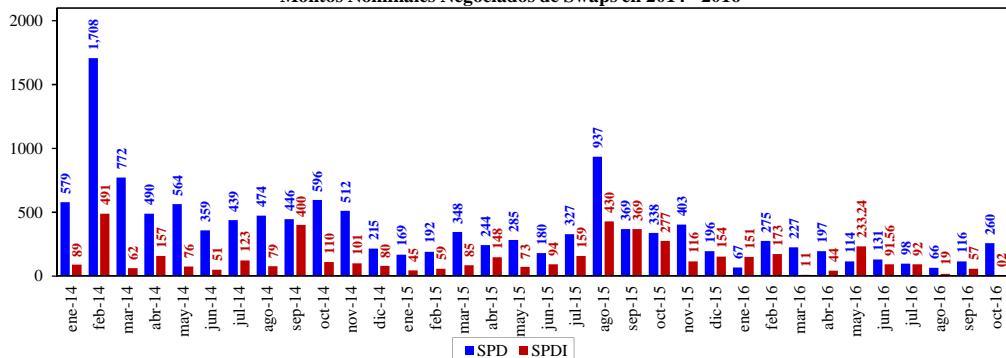
Fx Swaps de Tasa de Interés Peso Dólar

	C	V
IMC	2.3	0.0
Offshore	0.0	2.3
Resto	0.0	0.0
Total	2.3	2.3

*Millones de dólares

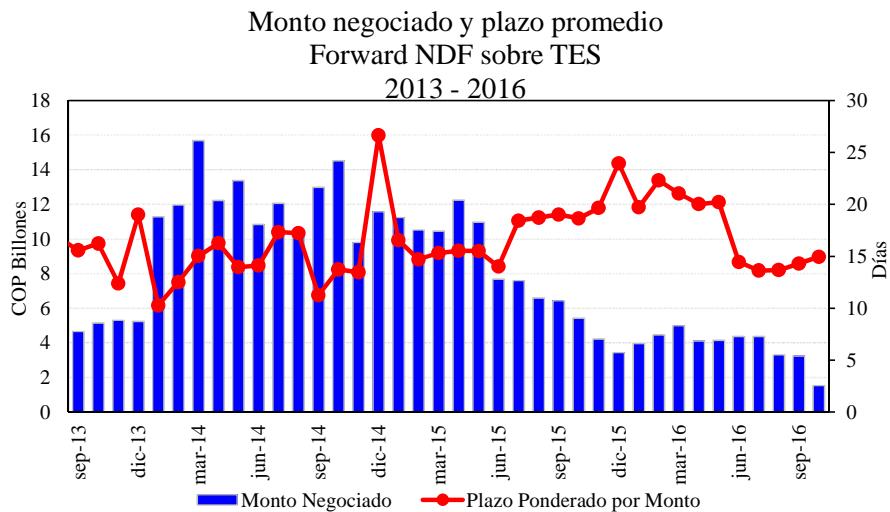
Gráfico 13

Montos Nominales Negociados de Swaps en 2014 - 2016



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 se redujo a COP1.53 billones comparado con el mes anterior (3.24). El plazo ponderado por monto fue de 15 días aumentando en un día con respecto al mes anterior (14 días). El saldo de las posiciones vendedoras netas de los IMC con agentes *offshore* al 31 de octubre fue de COP0.60 billones presentando una disminución de COP0.23 billones frente al saldo de cierre del mes anterior.

BANCO DE LA REPUBLICA**SUBGERENCIA MONETARIA Y DE INVERSIONES INTERNACIONALES****Mercado a Futuro Peso Dólar Octubre de 2016****Gráfico 14****Gráfico 15**