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 Generales

1) Evolución Tasa de Cambio

La tasa representativa de mercado (TRM) aumentó \$151.67 durante el mes de agosto al pasar de \$2875.72 a \$3027.39. Esto representa una depreciación mensual de 5.27%, mientras que para el mes de julio se observó una apreciación mensual de 1.88%.

Evolución Tasa de Cambio - AGOSTO 31/07/18 01/08/18 02/08/18 04/08/18 06/08/18 06/08/18 06/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 11/08/18 12/08/18

Gráfico 1

Cuadro 1

	DEVALUACIONES	•								
JULIO AGOSTO										
MENSUAL	-1.88%	5.27%								
MES ANUALIZADA	-20.36%	85.29%								
AÑO CORRIDO	-3.63%	1.45%								
AÑO COMPLETO	-3.99%	3.07%								

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 agosto de 2018 a menos que se indique otra fecha. En el presente documento se presenta una corrección en la variación mensual en pesos de la TRM frente a lo publicado inicialmente en el párrafo 1 de la sección 1.

Mercado a Futuro Peso Dólar Agosto de 2018

El monto promedio diario negociado en el mercado interbancario fue US\$1213.1 millones (Gráfico 2). El día 13 de agosto se registró el mayor monto negociado (US\$1869.4 millones) y el día 13 de agosto la máxima dispersión de la tasa de cambio (\$62.9).

Gráfico 2

Mercado de Contado

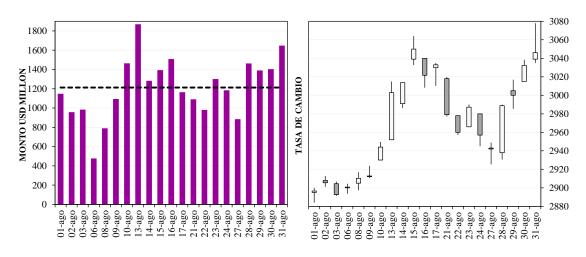
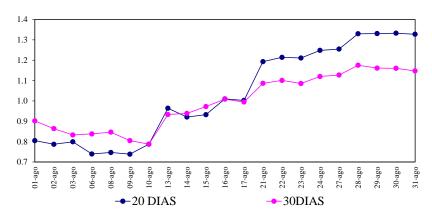


Gráfico 3²

Indicador de Volatilidad



2) Evolución de la Tasa de Interés:

En el mes de agosto la IBR (3 meses) pasó de niveles de 4.25% E.A. a comienzos del mes, a 4.25% E.A. en la última semana (Gráfico 4). Por su parte, la tasa interbancaria activa a 1 día alcanzó un máximo de 4.26% E.A. el 27 de agosto y un mínimo de 4.25% E.A. el 13 de agosto. Durante el mes, el diferencial entre la tasa de interés interna y la tasa de interés externa a 90 días (IBR - Libor) osciló entre 1.83% y 1.88%. Su promedio, 1.86%, se ubicó 2 puntos básicos por encima del

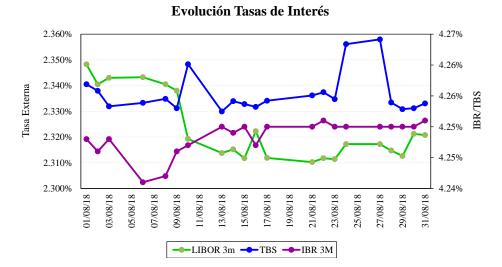
2

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 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.

Mercado a Futuro Peso Dólar Agosto de 2018

promedio del mes anterior (1.84%) y fue menor que el promedio ponderado por monto de la devaluación implícita anualizada de los contratos *forward* (1.88%).

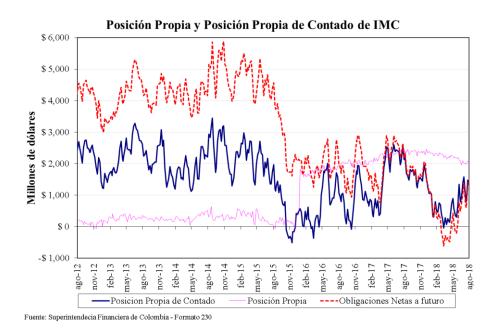
Gráfico 4



3) Posición Propia

En el mes de agosto, la posición propia total en moneda extranjera de los IMC aumentó en US\$111.1 millones; pasando de US\$1983.9 millones en julio a US\$2095 millones al 17 de agosto. La posición propia de contado aumentó en US\$643.8 millones al pasar de US\$795.9 millones a final de julio a US\$1439.6 millones al 17 de agosto.

Gráfico 53



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.

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 22.6% al pasar de US\$37374.6 millones en el mes de julio a US\$45824.5 millones en el mes de agosto. Por su parte, el número de operaciones aumentó de 11470 a 19698, el monto promedio diario aumentó de US\$1967.1 millones a US\$2411.8 millones, y el número de operaciones promedio aumentó de 604 a 1037 operaciones por $día^4$.

Cuadro 2

SECTOR	PACTA	ADOS	VENO	CIDOS	NE	то
	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	25754.71	26414.59	25000.93	25508.78	753.77	905.81
Fondos de Pensiones y Cesantías	4885.48	7711.30	5256.94	6958.95	-371.46	752.35
Fiduciarias	10.30	357.67	20.59	211.17	-10.29	146.49
TESORERÍA GENERAL DE LA NACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector Real	2472.03	3400.80	2805.87	2033.13	-333.84	1367.67
Offshore	10135.01	6480.37	8158.18	7011.74	1976.84	-531.36
Intragrupo*	2567.01	1459.80	2019.93	1538.67	547.08	-78.87
Total	45824.54	45824.54	43262.45	43262.45	2562.09	2562.09

Cifras en millones de dólares

Los intermediarios financieros aumentaron sus compras a futuro en 17.9% y sus ventas a futuro en un 16.1%, en tanto que, en conjunto el sector real, los fondos de pensiones y bancos extranjeros aumentaron sus compras pactadas en 29.2% y sus ventas en 32.8%.

En agosto los intermediarios financieros pactaron en neto ventas de divisas a futuro por un valor de US\$659.9 millones, frente a las ventas netas efectuadas en el mes anterior (US\$921.4 millones). En particular, los bancos pactaron ventas netas de divisas a futuro por US\$590.6 millones y las corporaciones financieras pactaron ventas netas por US\$69.3 millones. Como resultado el resto de agentes pactó en neto compras de divisas a futuro por US\$659.9 millones⁵.

b) Plazos Negociados

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

^{*}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.

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.

Mercado a Futuro Peso Dólar Agosto de 2018

Cuadro 3

Montos en		RE	STO DE	AGENTES	*	TOTAL						
millones de USD	Comp	oras	Ventas		Comp	Compras		Ventas		Compras		tas
Plazo	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.	Monto	Part.
1 a 14	7121.2	27.6%	5307.1	20.1%	3301.4	16.4%	5115.5	26.4%	10422.6	22.7%	10422.6	22.7%
15 a 35	11360.4	44.1%	15471.1	58.6%	11800.8	58.8%	7690.1	39.6%	23161.2	50.5%	23161.2	50.5%
36 a 60	4455.1	17.3%	3450.0	13.1%	3284.0	16.4%	4289.1	22.1%	7739.1	16.9%	7739.1	16.9%
61 a 90	638.5	2.5%	426.0	1.6%	369.0	1.8%	581.5	3.0%	1007.5	2.2%	1007.5	2.2%
91 a 180	988.7	3.8%	978.9	3.7%	791.6	3.9%	801.5	4.1%	1780.4	3.9%	1780.4	3.9%
> 180	1190.8	4.6%	781.5	3.0%	522.9	2.6%	932.2	4.8%	1713.7	3.7%	1713.7	3.7%
TOTAL	25754.7	100.0%	26414.6	100.0%	20069.83	100.0%	19409.9	100.0%	45824.54	100.0%	45824.54	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 agosto fue de 42 días, 4 días más del registrado en julio (38 días). Las negociaciones con plazos inferiores a 36 días representan el 73.3% del monto total pactado.

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

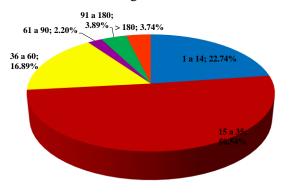
Cuadro 4

Monto Promedio por Operación para cada plazo (días)

PLAZO	JULIO	AGOSTO
1 a 14	4.40	4.04
15 a 35	4.88	4.65
36 a 60	4.68	4.34
61 a 90	0.99	0.72
91 a 180	0.75	0.54
> 180	1.03	0.30

Fuente: Banco de la República.

Gráfico 6Participación de montos pactados por plazos Agosto.



Fuente: Banco de la República.

c) Devaluación implícita anualizada

El promedio de devaluación implícita ponderado por monto durante el mes de agosto es de 1.95%, 2 puntos básicos por debajo del observado para el mes anterior (1.97%)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.

^{*} Cifras en millones de dólares

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

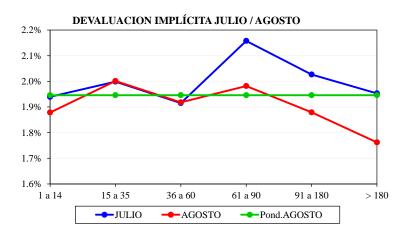
Mercado a Futuro Peso Dólar Agosto de 2018

Cuadro 5

Plazo (días)	Dev. Promedio simple	Dev. Promedio ponderado
1 a 14	1.59%	1.88%
15 a 35	1.96%	2.00%
36 a 60	1.88%	1.92%
61 a 90	1.81%	1.98%
91 a 180	1.79%	1.88%
> 180	1.44%	1.76%
TOTAL	1.71%	1.95%

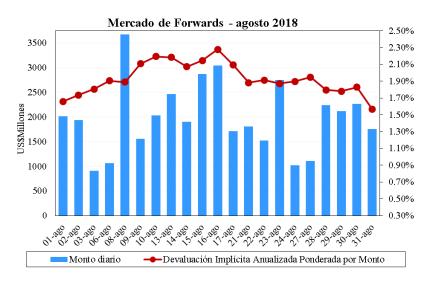
Como se puede observar en el Gráfico 7 la devaluación promedio ponderada por monto total para el mes de agosto (1.95%) es inferior a la devaluación promedio ponderada por monto para los plazos entre 15 a 35 y 61 a 90 días.

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 agosto se vencieron US\$43262.4 millones de contratos *forward*. Bajo la modalidad contra entrega, el sector real presentó vencimientos de US\$577.3 millones en compras y US\$119.1 millones en ventas, por lo cual se estima el sector real recibió del sector interbancario US\$458.2 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

AGOSTO	Non Delive	ry Forwards	Delivery	Forwards	То	tal
Sectores	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
IMC	24881.9	24931.5	119.1	577.3	25000.9	25508.8
Resto de agentes	17684.2	17634.6	577.3	119.1	18261.5	17753.7
Fondos de Pensiones y Cesantías	5256.8	6955.4	0.2	3.6	5256.9	6959.0
Resto	12427.4	10679.2	577.1	115.5	13004.6	10794.7
Total	42566.1	42566.1	696.3	696.3	43262.4	43262.4

Al 29 de agosto los contratos *forward* vigentes ascendían a US\$101372.9 millones. Durante los meses de octubre de 2018, junto con enero, abril, mayo, julio y agosto del 2019 en adelante se registran vencimientos netos de compras del sector financiero (Cuadro 7).

Cuadro 7

	FLUJO DE VENCIMIENTO DE FORWARDS POR SECTOR																					
0	ago	o-18	sep	o-18	oct	-18	nov	/-18	dic	-18	ene	e-19	feb	-19	ma	r-19	abr	-19	ma	y-19	jun	ı -19
Sector	С	V	С	V	С	V	С	V	С	V	С	V	С	V	С	V	С	V	С	V	С	V
IMC	25001	25509	16426	18683	6651	6224	2504	2620	1025	1311	1195	1089	779	967	760	767	906	642	769	603	515	622
Resto	18262	17754	14485	12228	5063	5490	1880	1764	1046	761	723	829	668	481	327	320	292	556	216	382	417	310
Total	43262	43262	30911	30911	11714	11714	4384	4384	2072	2072	1918	1918	1448	1448	1087	1087	1198	1198	984	984	932	932

* Cifras en millones de dolares

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	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19
NDF	696	636	516	446	437	167	125	61	114	58	37
DF	42566	30275	11199	3938	1635	1751	1322	1026	1084	927	895
Total	43262	30911	11714	4384	2072	1918	1448	1087	1198	984	932

^{*} 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 9

SALDOS DE COMPRA Y VENTA DE FORWARDS DE LOS IMC

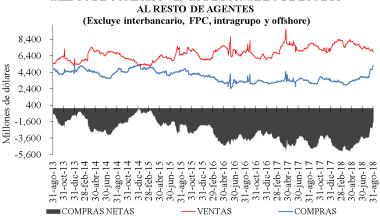


Gráfico 10

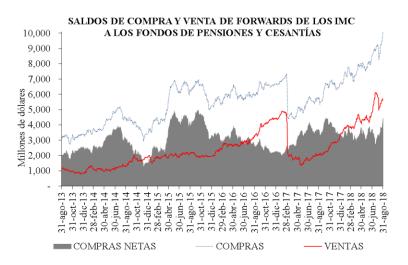
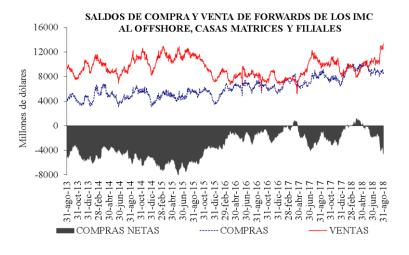


Gráfico 11



Mercado a Futuro Peso Dólar Agosto de 2018

Cuadro 9

millones de USD	SALI	OOS DE COM	PRADEL SF CON	:	SAL	LDOS DE VEN	ITA DEL SF CON:		SALDOS NE	COMPRA		
	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Interbancario	Resto	Fondos Pensiones	Intragrupo y Offshore	Resto	NETAS S
01-ago-18	\$ 9,280	\$ 9,165	\$ 9,735	\$ 3,769	\$ 5,909	\$ 10,677	\$ 9,735	\$ 7,315	\$ 3,371	-\$ 1,512	-\$ 3,546	-\$ 1,687
02-ago-18	\$ 9,171	\$ 8,762	\$ 9,833	\$ 3,827	\$ 5,811	\$ 10,431	\$ 9,833	\$ 7,317	\$ 3,361	-\$ 1,669	-\$ 3,490	-\$ 1,799
03-ago-18	\$ 9,180	\$ 8,891	\$ 9,778	\$ 3,840	\$ 5,823	\$ 10,547	\$ 9,778	\$ 7,309	\$ 3,357	-\$ 1,655	-\$ 3,469	-\$ 1,767
06-ago-18	\$ 9,140	\$ 8,656	\$ 9,711	\$ 3,888	\$ 5,752	\$ 10,354	\$ 9,711	\$ 7,390	\$ 3,387	-\$ 1,697	-\$ 3,502	-\$ 1,812
08-ago-18	\$ 8,310	\$ 8,773	\$ 9,401	\$ 3,767	\$ 5,020	\$ 10,614	\$ 9,401	\$ 7,216	\$ 3,290	-\$ 1,840	-\$ 3,449	-\$ 2,000
09-ago-18	\$ 8,252	\$ 8,049	\$8,821	\$3,829	\$ 4,970	\$ 10,005	\$ 8,821	\$ 7,212	\$ 3,282	-\$ 1,955	-\$ 3,383	-\$ 2,057
10-ago-18	\$ 8,427	\$ 8,124	\$9,119	\$ 4,064	\$ 5,139	\$ 10,648	\$ 9,119	\$ 7,230	\$ 3,288	-\$ 2,524	-\$ 3,166	-\$ 2,402
13-ago-18	\$ 8,665	\$ 8,173	\$ 9,176	\$ 4,374	\$ 5,171	\$ 11,566	\$ 9,176	\$ 7,138	\$ 3,494	-\$ 3,393	-\$ 2,764	-\$ 2,663
14-ago-18	\$ 8,702	\$ 8,354	\$ 9,196	\$ 4,509	\$ 5,201	\$ 11,977	\$ 9,196	\$ 7,101	\$ 3,501	-\$ 3,623	-\$ 2,592	-\$ 2,714
15-ago-18	\$ 8,694	\$ 8,631	\$ 9,124	\$ 4,708	\$ 5,227	\$ 12,632	\$ 9,124	\$ 7,048	\$ 3,468	-\$ 4,002	-\$ 2,340	-\$ 2,874
16-ago-18	\$ 8,984	\$ 8,752	\$8,977	\$ 4,695	\$ 5,396	\$ 12,823	\$ 8,977	\$ 7,014	\$ 3,588	-\$ 4,071	-\$ 2,319	-\$ 2,803
17-ago-18	\$ 9,270	\$ 8,788	\$ 8,966	\$ 4,776	\$ 5,395	\$ 12,975	\$ 8,966	\$ 7,031	\$ 3,875	-\$ 4,186	-\$ 2,255	-\$ 2,566
21-ago-18	\$ 9,284	\$ 9,046	\$ 8,888	\$ 4,737	\$ 5,428	\$ 13,018	\$ 8,888	\$ 7,095	\$ 3,857	-\$ 3,972	-\$ 2,358	-\$ 2,473
22-ago-18	\$ 9,233	\$ 8,716	\$8,882	\$ 4,732	\$ 5,414	\$ 12,562	\$ 8,882	\$ 7,120	\$ 3,819	-\$ 3,846	-\$ 2,388	-\$ 2,415
23-ago-18	\$ 9,401	\$ 8,624	\$ 8,491	\$ 4,745	\$ 5,607	\$ 12,400	\$ 8,491	\$ 7,060	\$ 3,794	-\$ 3,777	-\$ 2,314	-\$ 2,297
24-ago-18	\$ 9,432	\$ 8,792	\$ 8,391	\$ 4,749	\$ 5,621	\$ 12,466	\$ 8,391	\$ 7,131	\$ 3,812	-\$ 3,674	-\$ 2,382	-\$ 2,244
27-ago-18	\$ 9,486	\$ 8,953	\$8,475	\$ 4,777	\$ 5,624	\$ 12,479	\$ 8,475	\$ 7,184	\$ 3,861	-\$ 3,526	-\$ 2,407	-\$ 2,072
28-ago-18	\$ 9,733	\$ 9,072	\$8,610	\$ 4,888	\$ 5,629	\$ 12,870	\$ 8,610	\$ 7,146	\$ 4,104	-\$ 3,798	-\$ 2,258	-\$ 1,952
29-ago-18	\$ 9,843	\$ 9,212	\$8,674	\$ 5,001	\$ 5,731	\$ 13,055	\$ 8,674	\$ 7,094	\$ 4,112	-\$ 3,843	-\$ 2,093	-\$ 1,823
30-ago-18	\$ 9,992	\$ 8,397	\$8,493	\$ 5,000	\$ 5,645	\$ 12,468	\$ 8,493	\$ 6,942	\$ 4,347	-\$ 4,071	-\$ 1,942	-\$ 1,666
31-ago-18	\$ 10,056	\$ 8,542	\$ 8,620	\$ 5,223	\$ 5,619	\$ 13,132	\$ 8,620	\$ 6,899	\$ 4,437	-\$ 4,589	-\$ 1,676	-\$ 1,82

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 Agosto de 2018

		0==01	1005	5=0-			
		OFFSI	HORE	RES		10	ΓAL
moneda 1	moneda 2	Compras	Ventas	Compras	Ventas	Compras	Ventas
EUR	COP	19.47	0.70	19.79	10.91	39.26	11.61
USD	EUR	510.74	434.38	310.44	334.18	821.18	768.56
USD	AUD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
USD	JPY	82.68	15.41	9.19	78.77	91.87	94.18
USD	GBP	0.03	9.16	4.27	0.13	4.30	9.29
USD	CLP	3.00	3.00	0.00	0.00	3.00	3.00
USD	BRL	18.64	20.60	2.10	0.11	20.74	20.71
USD	CAD	9.25	28.29	15.09	13.86	24.34	42.15
USD	CHF	0.08	2.12	0.12	0.08	0.20	2.20
USD	MXN	164.54	217.33	137.77	114.59	302.30	331.93
USD	SEK	0.02	2.00	0.00	0.02	0.02	2.02
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 2015.

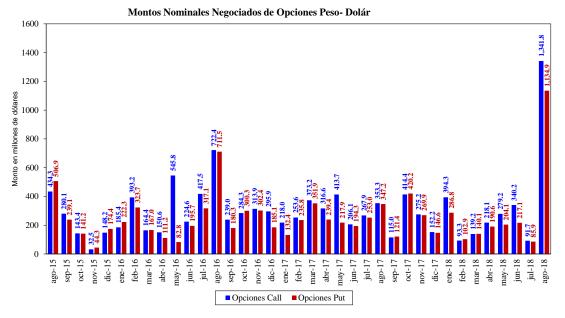
Cuadro 11 Montos negociados en Agosto de 2018

	Call		Put	t
	Compra	Venta	Compra	Venta
IMC	887.89	593.92	500.91	704.04
Sector Real	453.92	747.89	634.04	430.91
Total	1341.80	1341.80	1134.94	1134.94

^{*}Montos en millones de dólares

Mercado a Futuro Peso Dólar Agosto de 2018





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* pesodólar y *FX swaps* de tasa de interés peso-dólar para este mes. Por su parte, el Gráfico 13 muestra los montos mensuales negociados desde 2015.

Cuadro 12
Montos negociados en Agosto de 2018
Ex Swaps Peso-Dólar

1 x Swaps i eso- bolai		
	С	٧
IMC	444.1	250.8
Offshore	40.7	60.0
Resto	87.1	261.1
Intermediación financiera (sin IMC)	20.0	32.0
Planes de seguros, pensiones y cesantías	67.1	229.1
Otros	-	-
Total	571.9	571.9

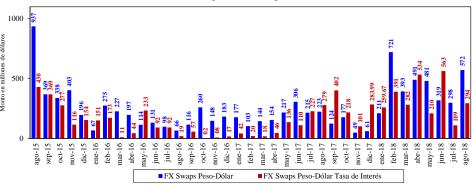
^{*}Millones de dólares

Cuadro 13
Montos negociados en Agosto de 2018
Ex Swaps de Tasa de Interés Peso Dólar

1 x Gwapo de 1ada de interes i eso Bola:		
	С	V
IMC	215.8	220.9
Offshore	73.0	53.0
Resto	5.4	20.3
Industria manufacturera	0.8	-
Comercio	4.5	0.3
Planes de seguros, pensiones y cesantías	-	20.0
Actividades empresariales	0.2	-
Otros	-	-
Total	294.2	294.2

^{*}Millones de dólares

Gráfico 13Montos Nominales Negociados de Swaps 2015 - 2018



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 agosto de 2018 el monto negociado fue de COP5.15 billones, por encima del observado el mes anterior (COP4.39 billones). El plazo ponderado por monto fue de 18 días, 3 días menos que el mes anterior (21 días). El saldo de la posición vendedora neta de los IMC con agentes *offshore* al 31 de agosto fue de COP0.71 billones, presentando una disminución de COP0.3 billones frente al saldo de cierre del mes anterior (COP1.01 billones).

Gráfico 14

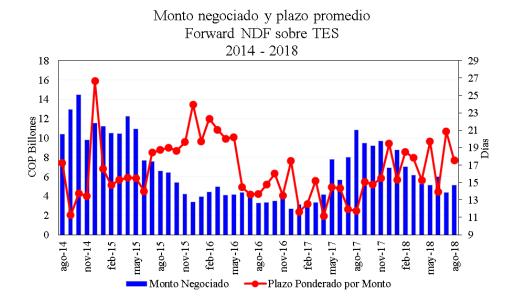
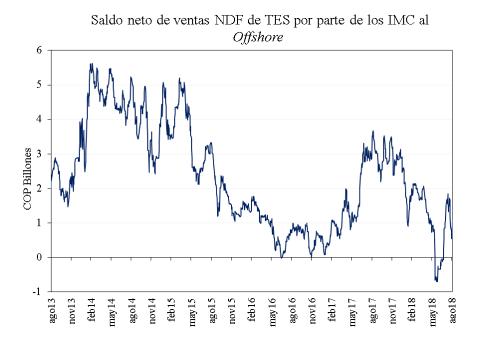


Gráfico 15



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 agosto de 2018 el monto negociado fue de US\$4.61 millones en *swaps*, US\$191.06 millones en opciones, y US\$1 millón en *forward*.

Gráfico 16

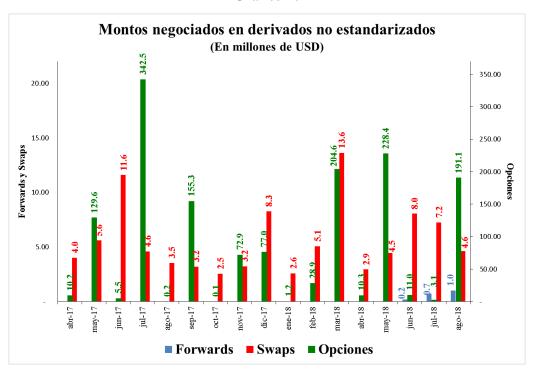


Gráfico 17

