

# Presiones Cambiarias y Estrategias de Inversión

Alberto Cano y Alberto Humala

XXIX Encuentro de Economistas – BCRP  
13 de Octubre



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# Contenido

1. Presiones cambiarias (apreciación)
2. Estrategias de cobertura
3. Estrategias de especulación
4. Incertidumbre y volatilidad cambiaria



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# 1. Presiones Cambiarias: Apreciación

- Compra *spot*
- Compra *forward*
- Vencimiento *forward* venta
- Disminución de posición de cambio



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



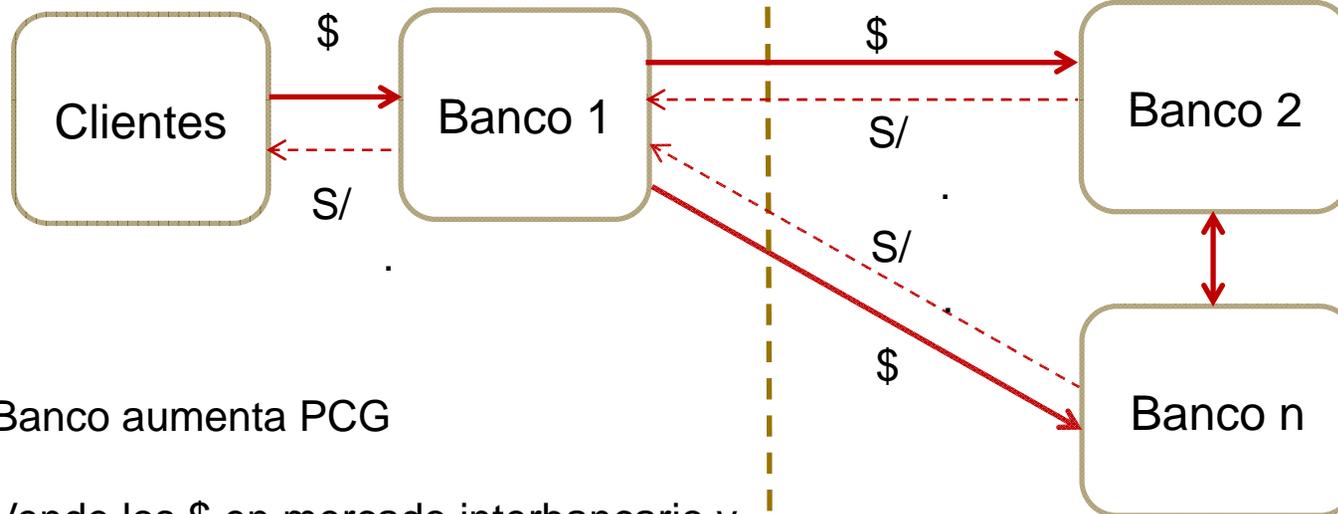
# Oferta por Compra Spot

Mercado Bancario

Mercado Interbancario

**Oferta spot**

**Oferta spot**



- Banco aumenta PCG
- Vende los \$ en mercado interbancario y presiona TC a la baja
- Mantiene constante su PCG

- Bancos aceptan \$ a menor TC
- Sube PCG de la banca

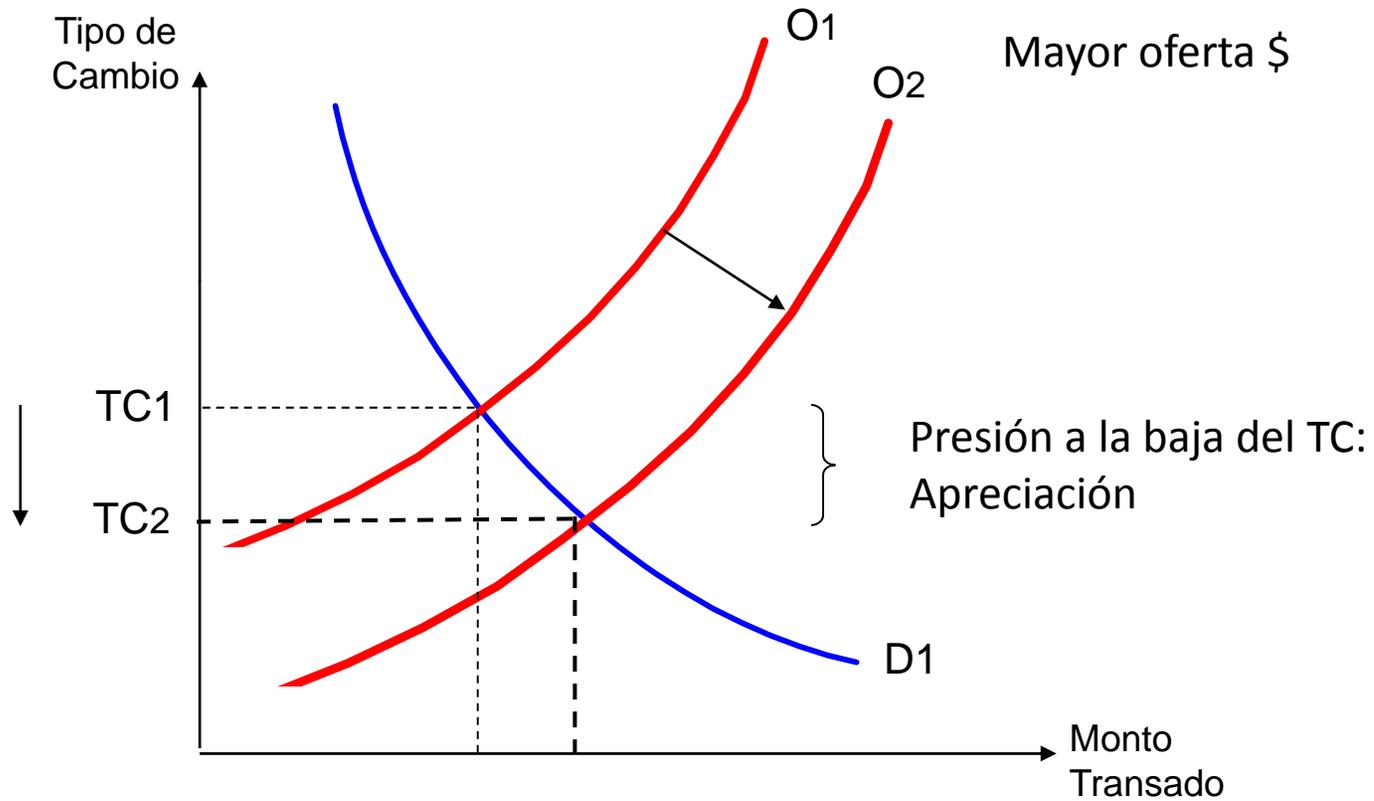


BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# Presiones de Apreciación

## Compra *Spot*



Banca aumenta PCG por compra *spot* a clientes

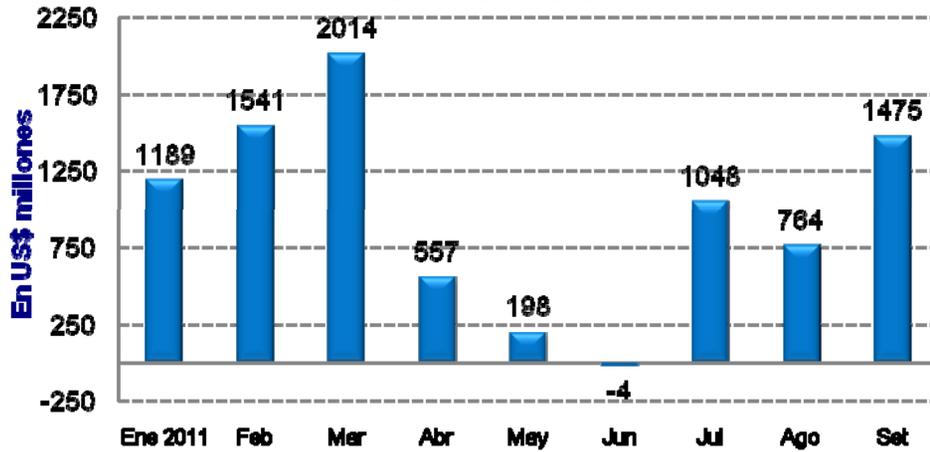


BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

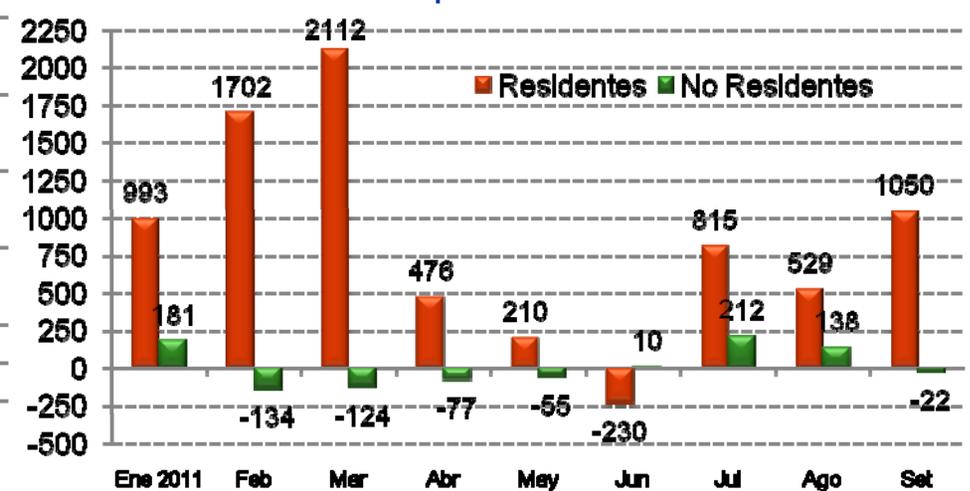


# Operaciones Spot con Clientes

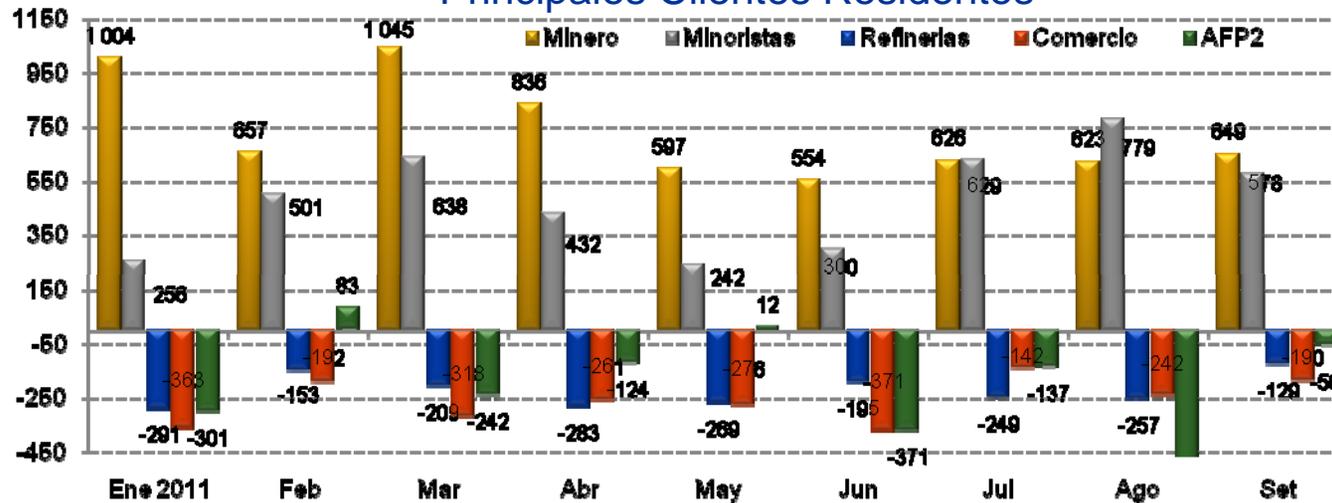
## Oferta Neta



## Por tipo de Cliente



## Principales Clientes Residentes



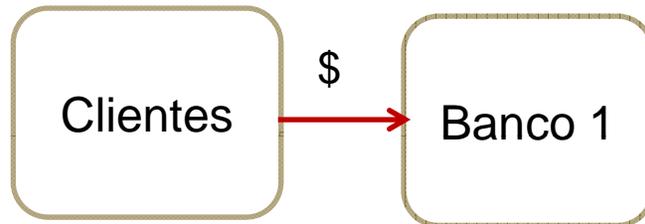
BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# Oferta por Compra *Forward*

Mercado Bancario

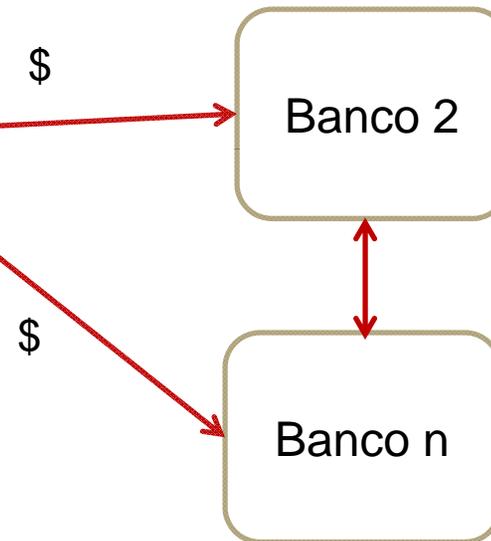
**Oferta *forward***



- Banco compra \$ *forward* y aumenta PCG
- Cobertura vendiendo \$ *spot* en mercado interbancario
- Presiona el TC a la baja
- Mantiene PCG constante

Mercado Interbancario

**Oferta *spot***



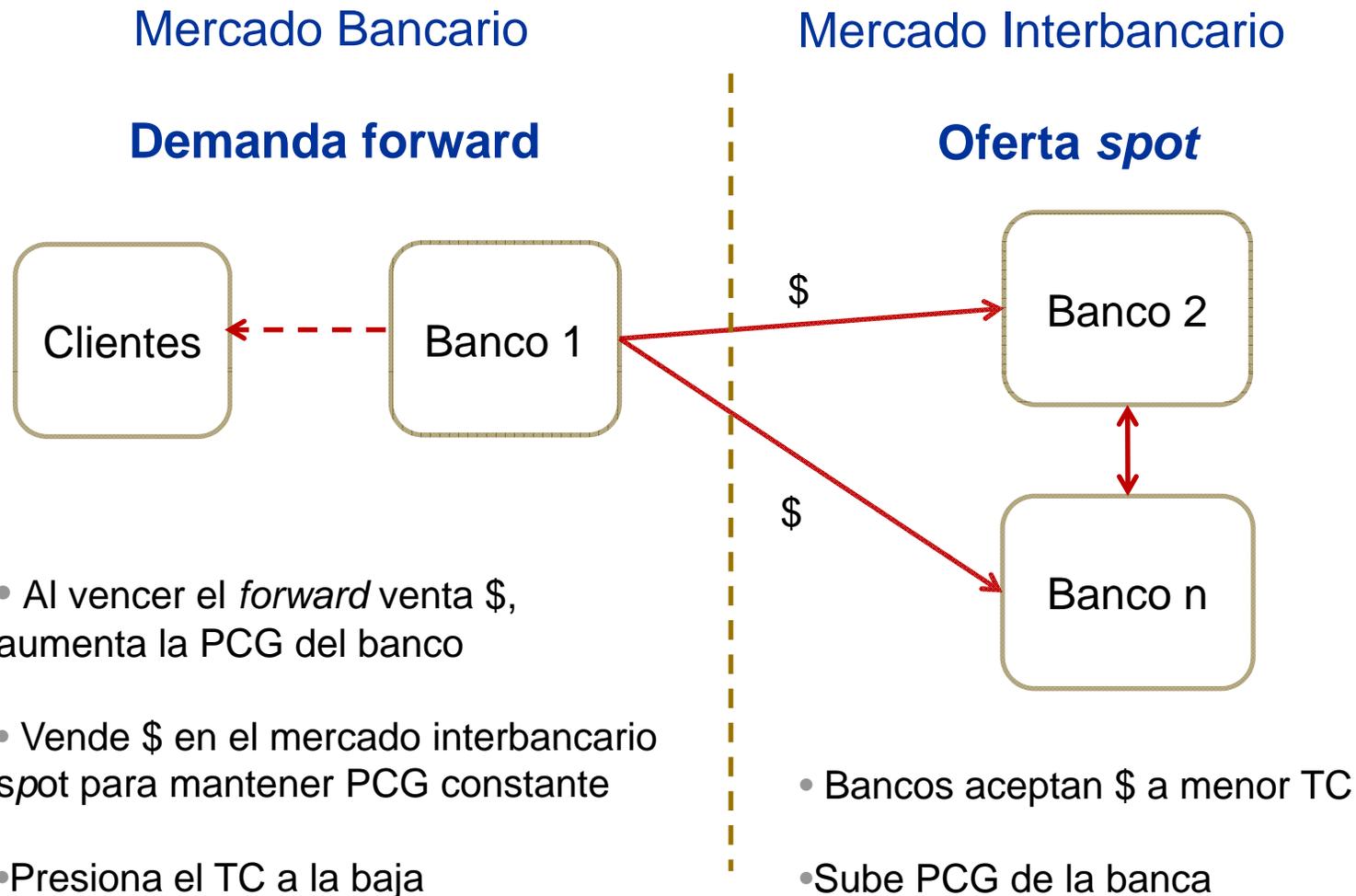
- Bancos aceptan \$ a menor TC
- Sube PCG de la banca



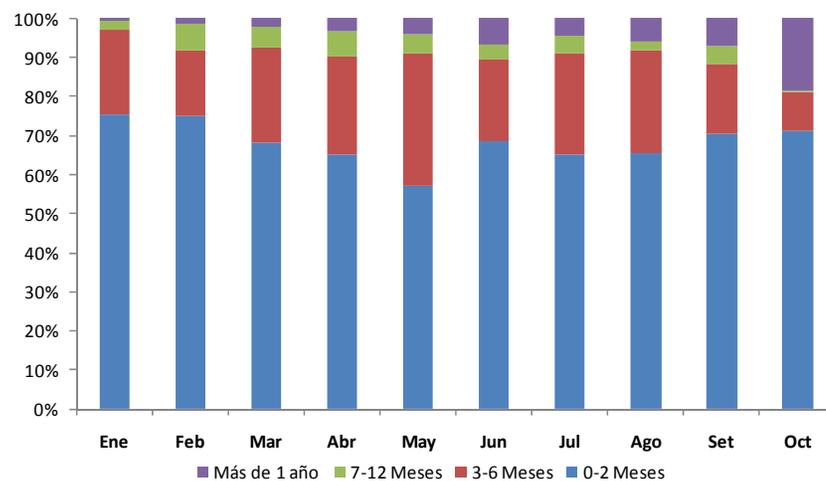
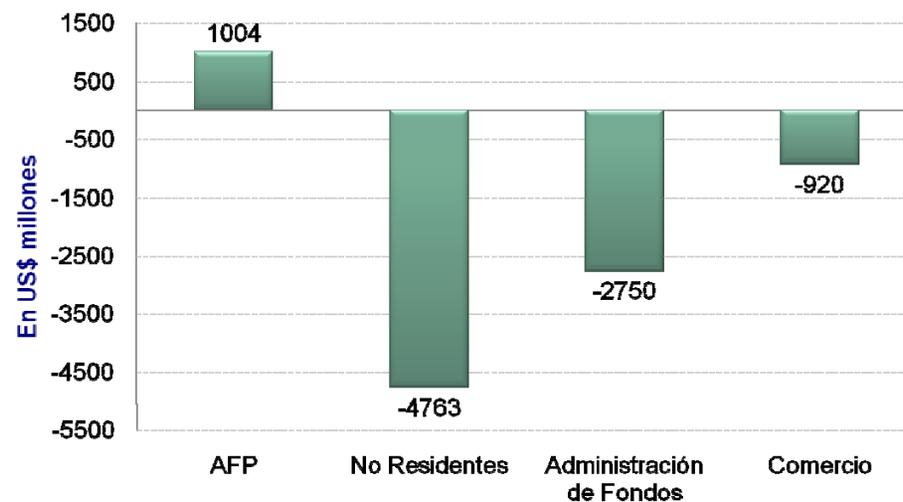
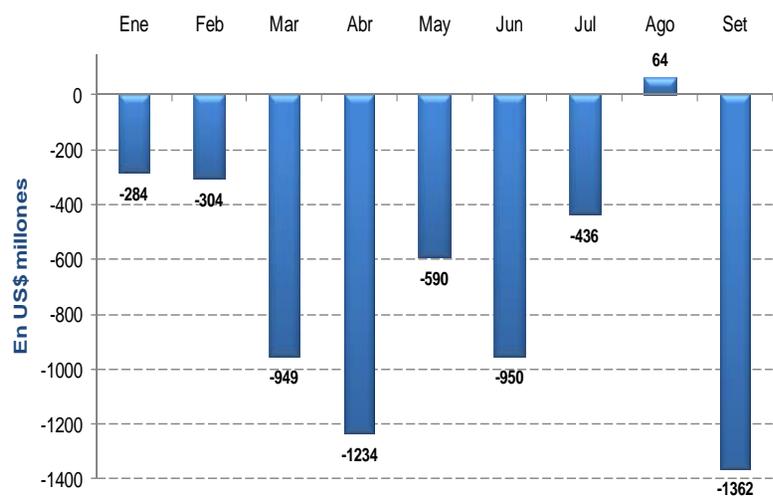
BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# Oferta por Vencimientos *Forward* Venta



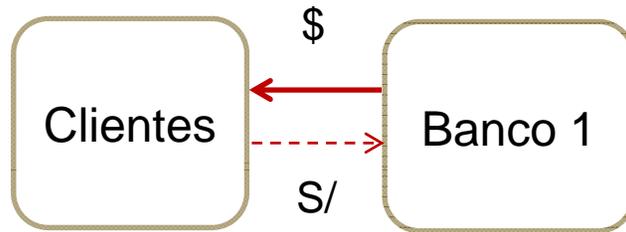
# Forwards: Transacciones netas con clientes



# Oferta por Disminución de PCG

Mercado Bancario

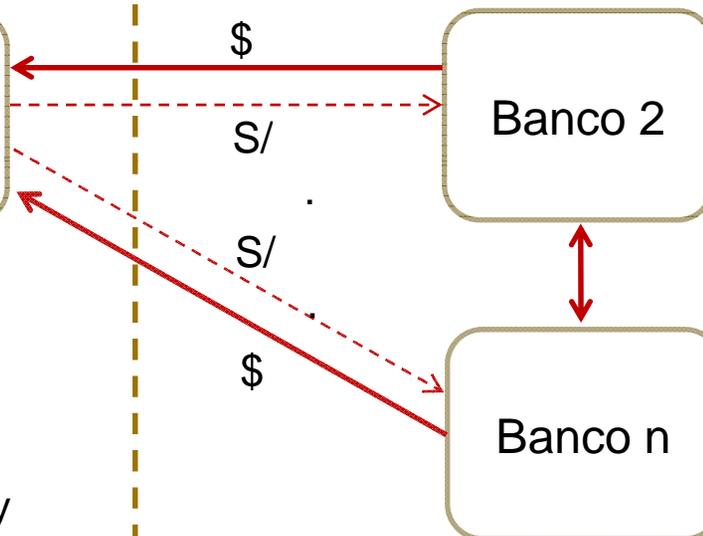
**Demanda *spot***



- Banco vende \$ spot a clientes y reduce su PCG
- Para mantener PCG constante, compra \$ *spot* en interbancario

Mercado Interbancario

**Oferta *spot***

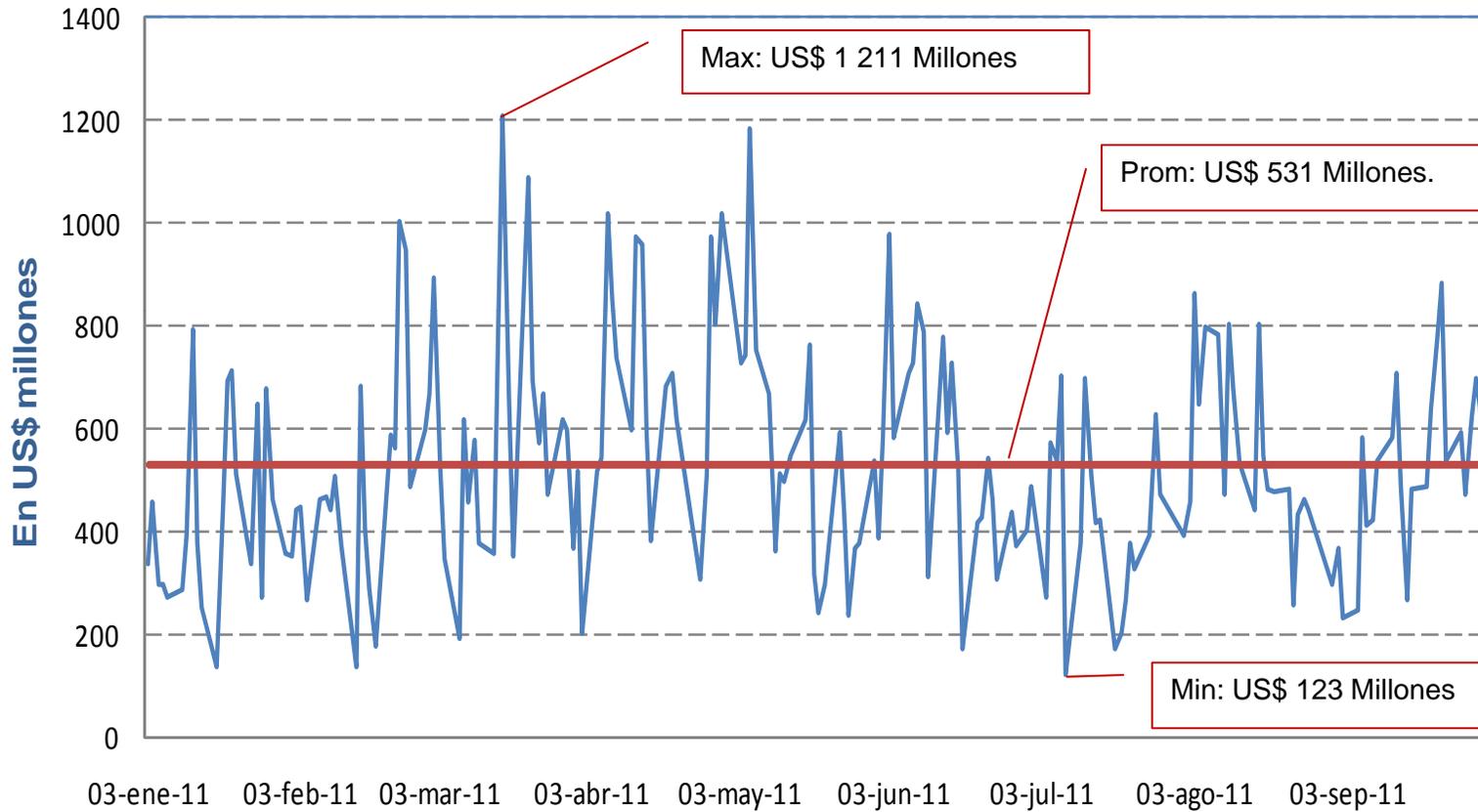


- Deciden reducir PCG
- Presionan TC a la baja



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

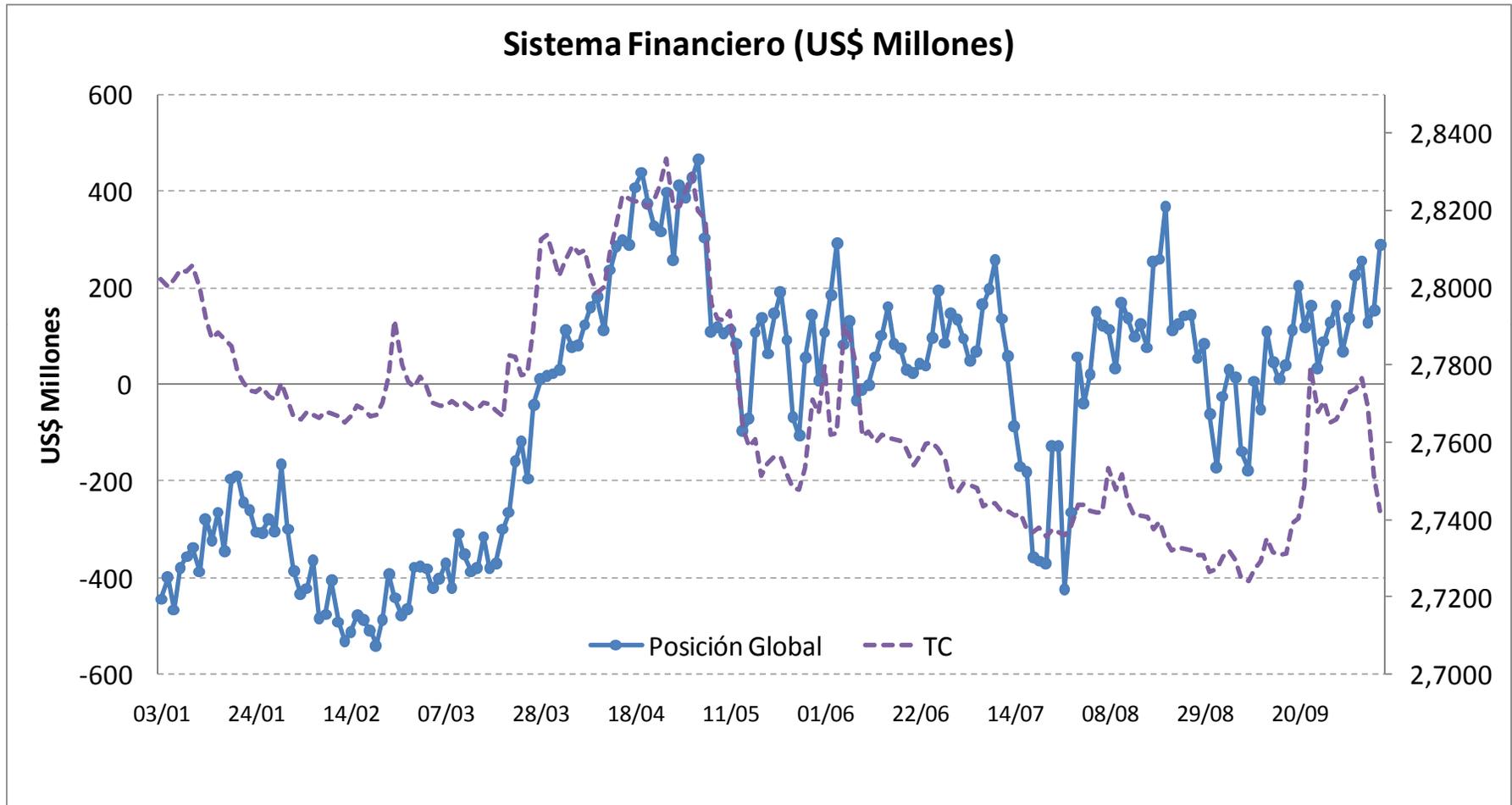
# Spot: Transacciones Interbancarias



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# Evolución Posición de Cambio Global



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



## 2. Estrategia de Cobertura

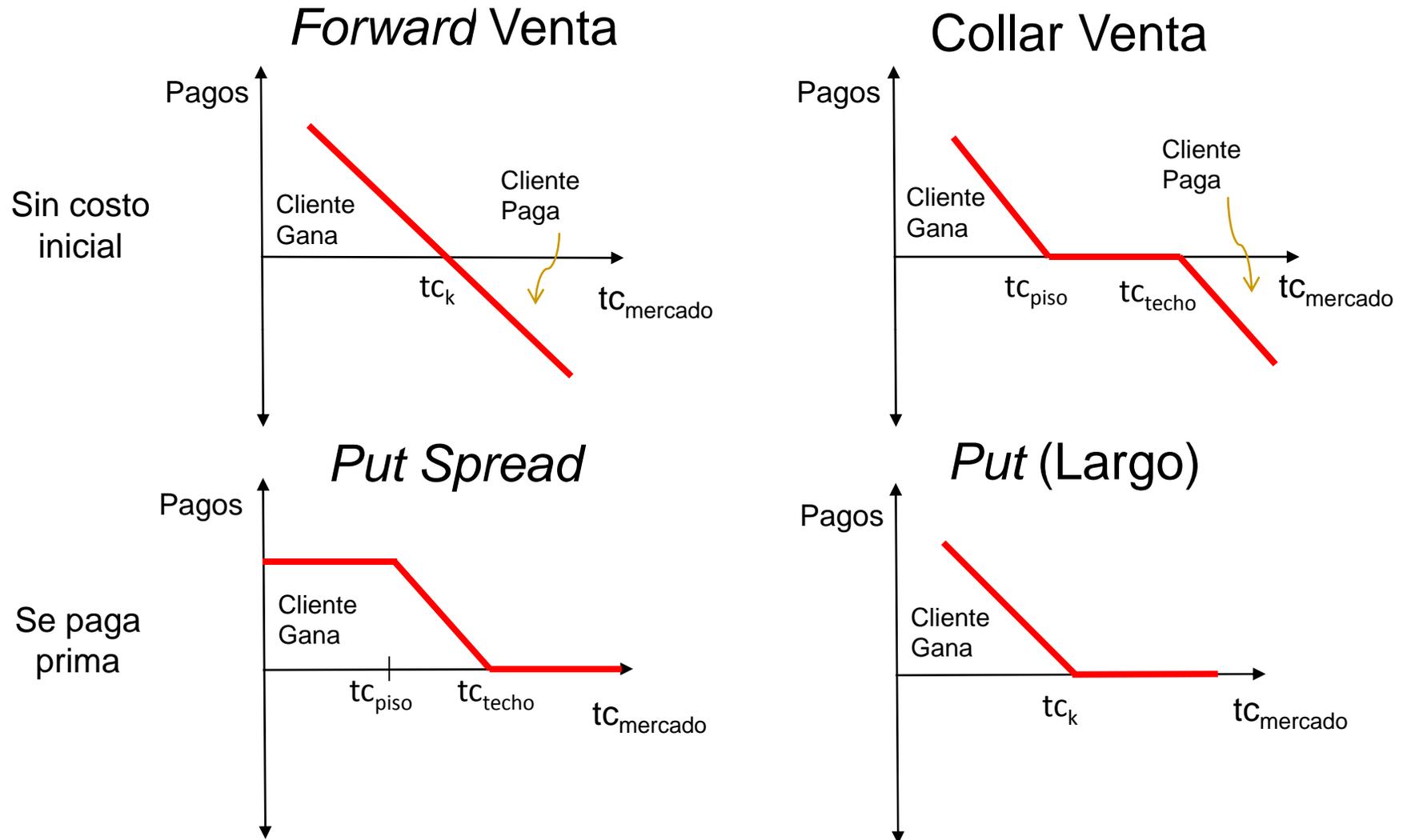
- Clientes y riesgo de apreciación
- Clientes y riesgo de depreciación
- AFPs



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

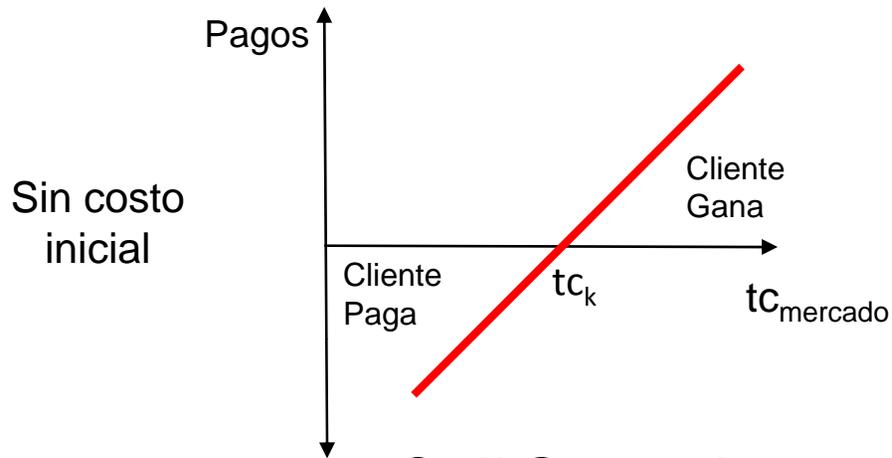


# Cientes: Cobertura Riesgo de Apreciación

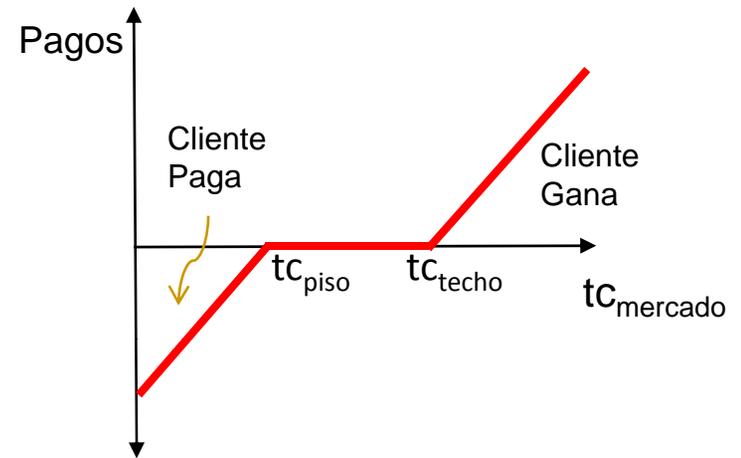


# Cientes: Cobertura Riesgo de Depreciación

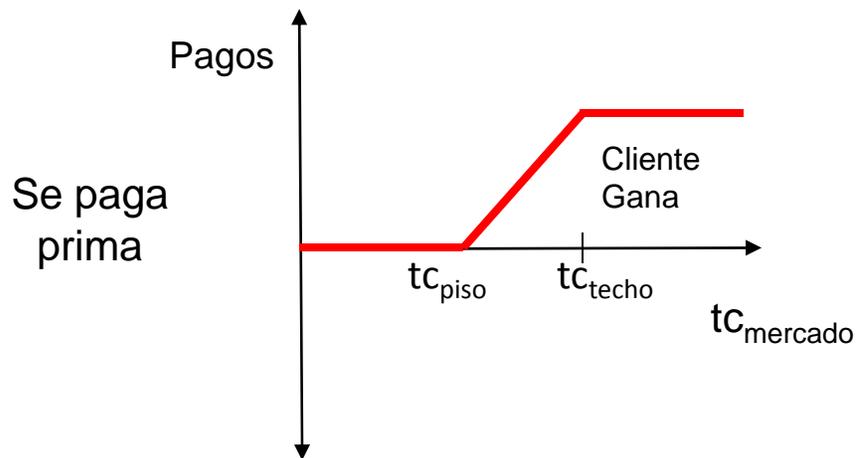
## Forward Compra



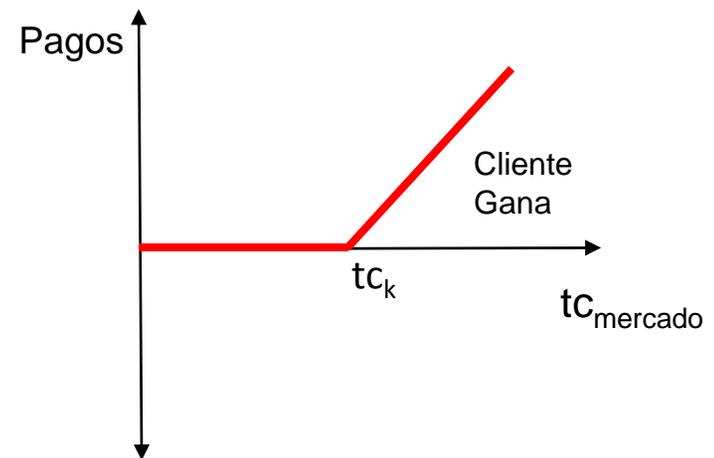
## Collar Compra



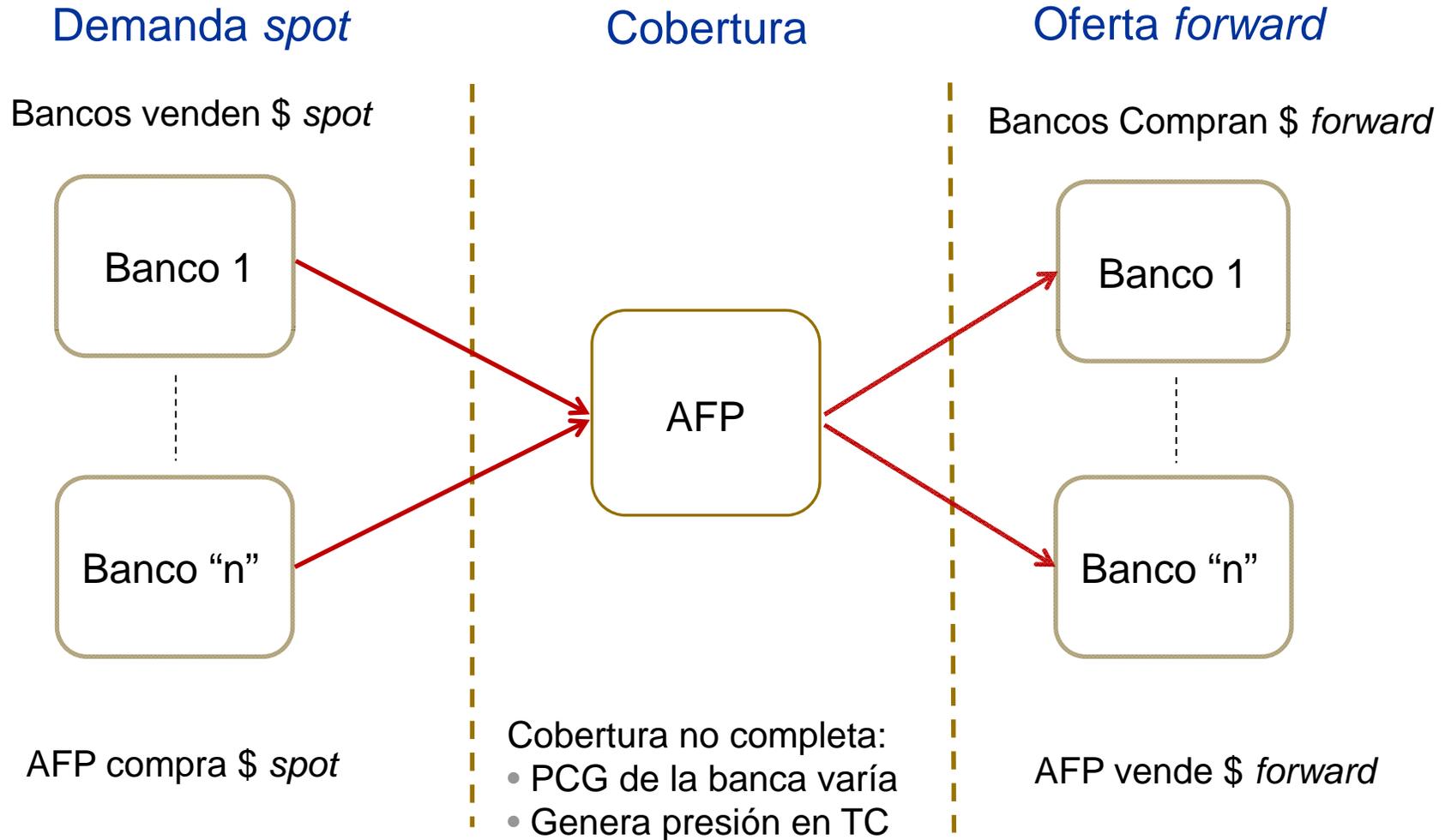
## Call Spread



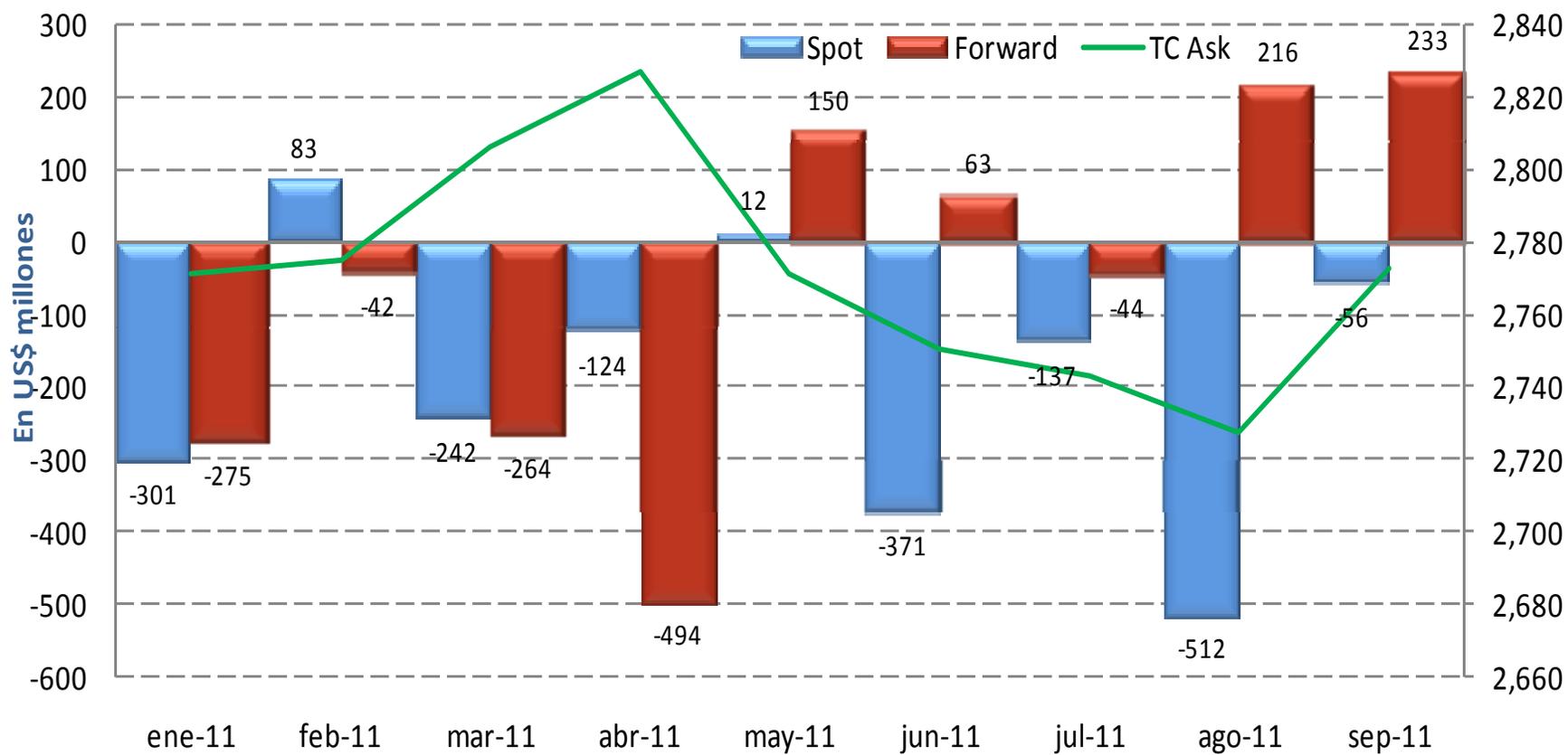
## Call (Largo)



# AFPs: Cobertura con *Forward*



# AFP: Cobertura con Forward



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



### 3. Estrategias de Especulación

- No residentes y *forwards*
- No residentes y *carry trade*
- No residentes y arbitraje



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# Carry Trade

$$\text{Carry-to-Risk} = \frac{r - r^*}{\sigma}$$

Incentivos para *carry trade* aumentan con:

- Mayor diferencial de tasas
- Expectativas de apreciación de la moneda doméstica
- Menor volatilidad cambiaria

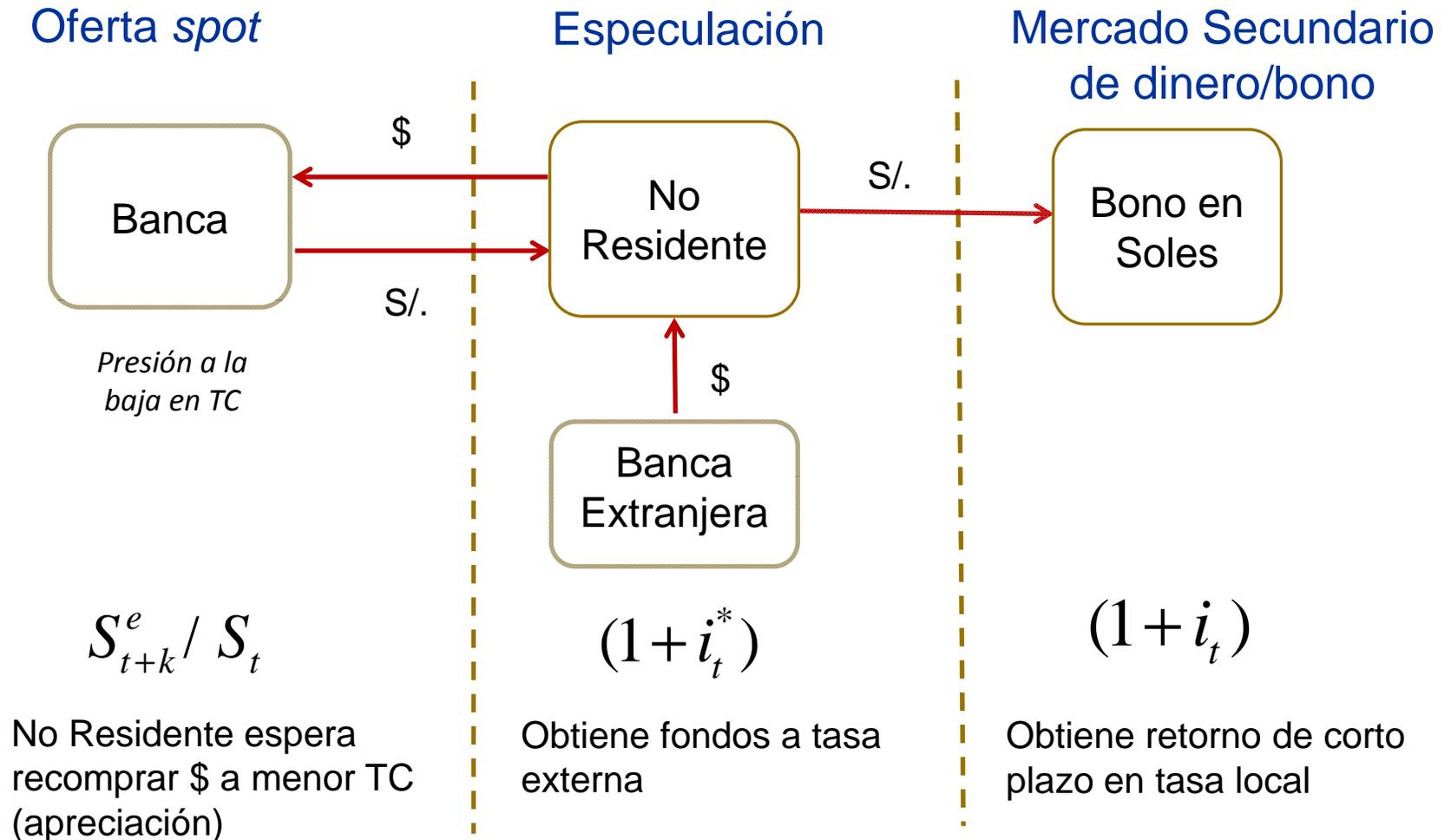


BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ





# No Residentes: *Carry Trade*



# Ganancias Esperada por Arbitraje

$$\frac{(1 + r_t)}{(1 + r_t^*)} - \frac{F_t}{S_t} = \text{Ganancia x arbitraje}$$



Rentabilidad por  
diferencial de tasas  
de interés



Prima *forward*



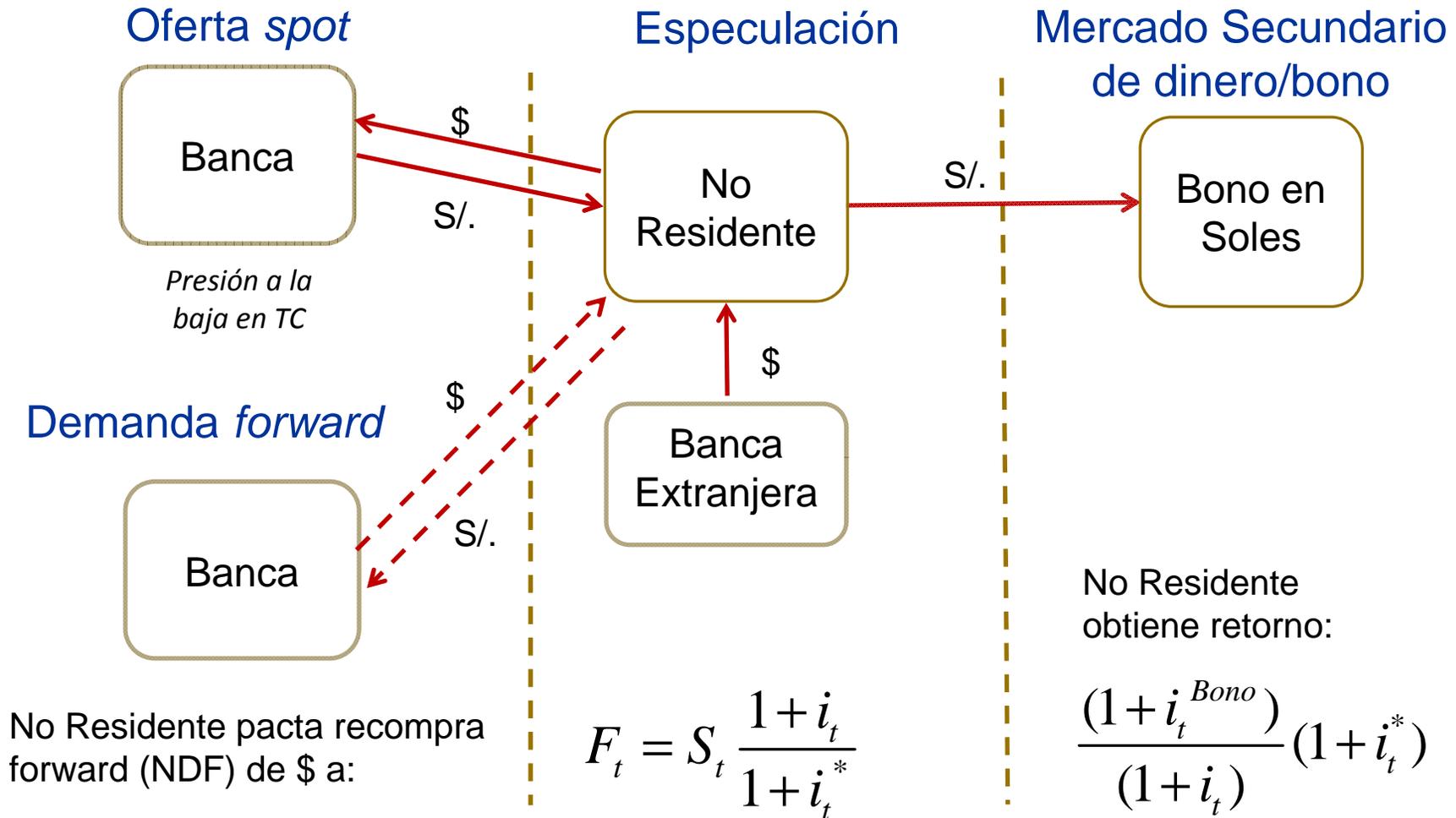
Demanda latente por Fwd  
excede la capacidad de  
absorción de riesgo del  
sistema



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# No Residentes: Cobertura en *Forward*



## 4. Volatilidad Cambiaria

- Diferenciales (*spreads*) cambiarios
- *Carry trade* y volatilidad
- Volatilidad historica o implícita
- Volatilidad relativa LATAM



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# Diferencial Compra-Venta Spot

<HELP> para explicación CurncyHSP  
 1<GO> Ver gráfico de spread, 11<GO> Guardar como índice, 99<GO> Camb propiedades

Vta USDPEN BGN Curncy Cmp USDPEN BGN Curncy Camb Pg 1/19 Spread de precio  
 Datos Bid Datos Ask 10/13/10 - 10/13/11 Diario DIV local



51) HSP 52) Spread 53) Ratio 54) Correlación 55) Regresión 56) Vol Spread  
 Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2011 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 133901 EDT GMT-4:00 G948-73-2 13-Oct-2011 12:18:08



# Diferencial *Forward* 1M - *Spot*

<HELP> para explicación

CurrencyHSP

1<GO> Ver gráfico de spread, 11<GO> Guardar como índice, 99<GO> Camb propiedades

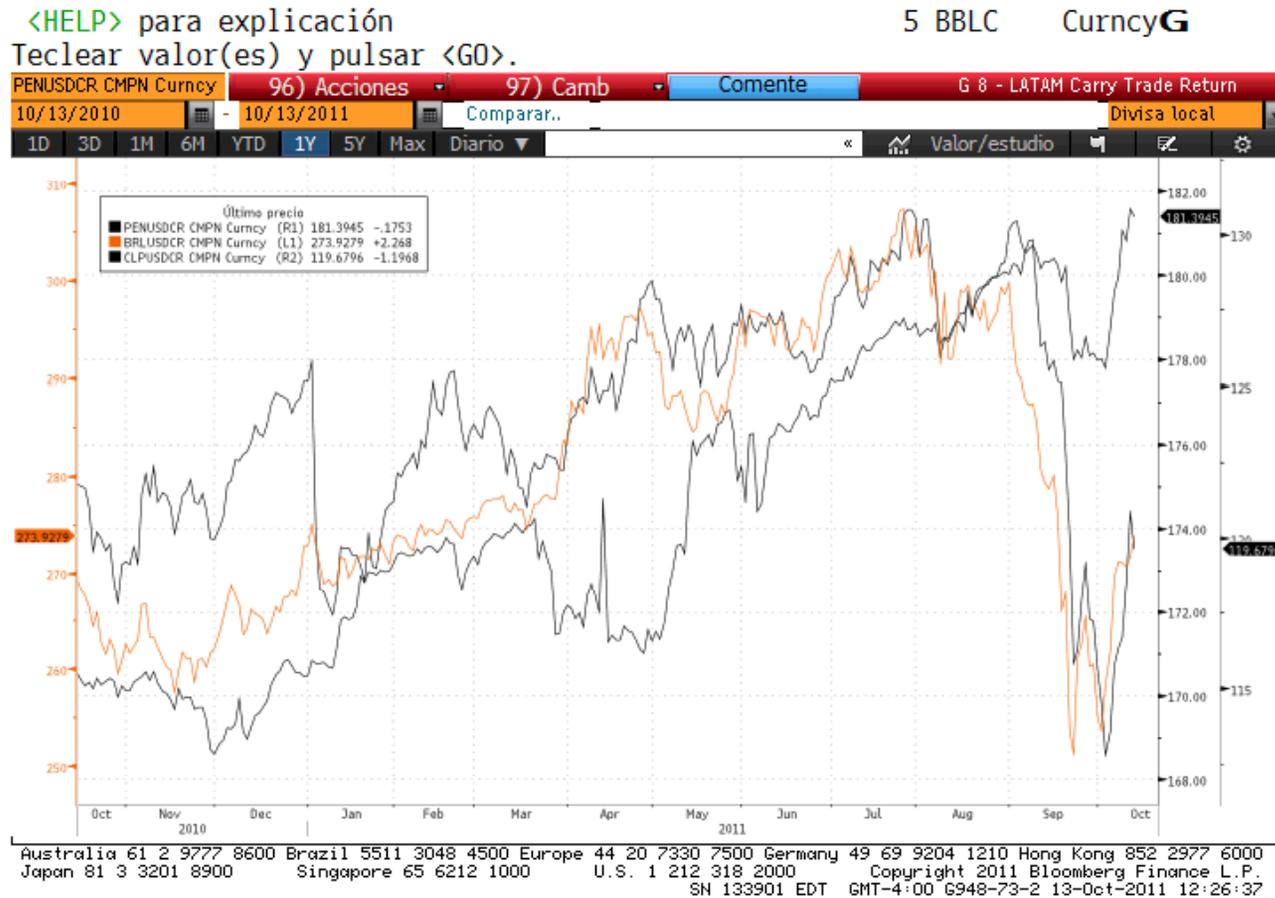
Vta	USDPEN BGN Currency	Cmp	PSN1M BGN Currency	Camb	Pg 1/71	Spread de precio
Datos	Ultimo prc	Datos	Ultimo prc	10/15/07 - 10/13/11	Diario	DIV local



51) HSP	52) Spread	53) Ratio	54) Correlación	55) Regresión	56) Vol Spread
Australia 61 2 9777 8600	Brazil 5511 3048 4500	Europe 44 20 7330 7500	Germany 49 69 9204 1210	Hong Kong 852 2977 6000	Japan 81 3 3201 8900
Singapore 65 6212 1000		U.S. 1 212 318 2000		Copyright 2011 Bloomberg Finance L.P.	
SN 133901 EDT		GMT-4:00		G948-73-2 13-Oct-2011 14:22:42	



# Índice de *Carry Trade* Brasil, Chile y Perú



El índice muestra el retorno de endeudarse con la divisa corta para financiar la larga



# Volatilidad Cambiaria LATAM

<HELP> para explicación CurncyVOLC  
 Modificar criterios y pulse <GO> para gráfico nuevo, <PAGE> para datos tabulares

Gráf activo Definido por usua 98) Reitero 99) Opción Pg 1 Comparación volatilidad

Plazo Personal Rango 10/14/02 - 10/13/11 Un eje Normalizar

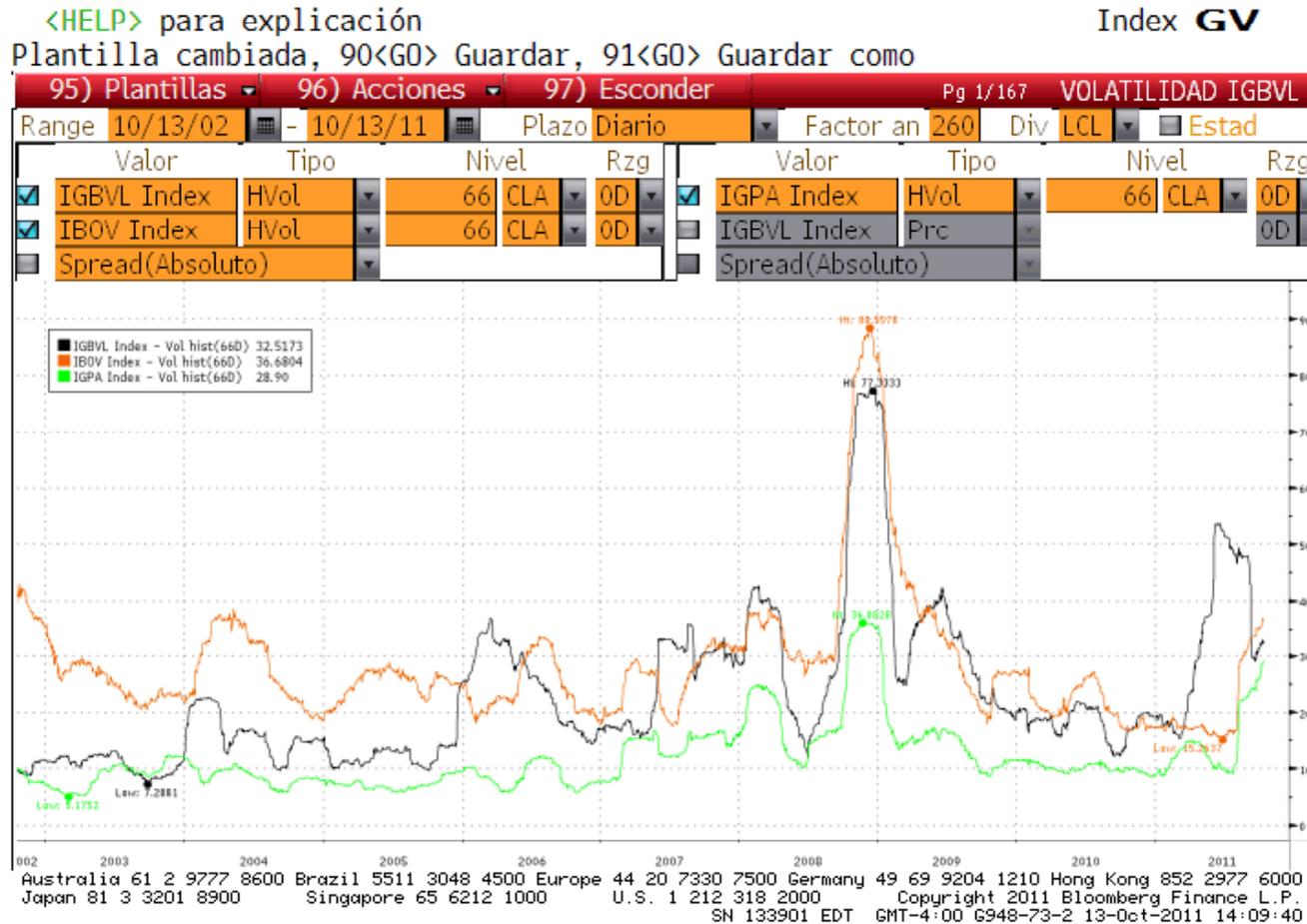
Divisa	Medida	Plazo	Lag	Divisa	Medida	Plazo	Lag
<input checked="" type="checkbox"/> 1) USDPEN	Vol. real. (diari	3M	0D	<input checked="" type="checkbox"/> 3) USDCLP	Vol. real. (diari	3M	0D
<input checked="" type="checkbox"/> 2) USDBRL	Vol. real. (diari	3M	0D	<input type="checkbox"/> 4) USDPEN	Vol. real. (diari	3M	0D
<input type="checkbox"/> 5) Spread (Abs)				<input type="checkbox"/> 6) Spread (Abs)			



Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2011 Bloomberg Finance L.P.  
 SN 133901 EDT GMT-4:00 G948-73-2 13-Oct-2011 14:11:12



# Volatilidad Bursatil LATAM



Contagio financiero más importante que el económico para LATAM. Inversionistas internacionales reconocen fuertes fundamentos macroeconómicos.



# Índice de Carry Trade y Volatilidad: Brasil



# Índice de *Carry Trade* y Volatilidad: Perú



# Conclusiones

- Presiones cambiarias reflejan estrategias de inversión en mercados *spot* y *forward*
- Expectativas de agentes se manifiestan en posiciones cambiarias:
  - Derivados cambiarios proporcionan información sobre estrategias de cobertura y especulación
- Mayor incertidumbre financiera internacional genera volatilidades cambiantes
  - Relaciones entre mercados locales y regionales varían



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



Muchas gracias!



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

