

Clase 5: El Tipo de Cambio Fijo, Crisis Cambiarías y Financieras

John Aguirre

UNMSM

28 de abril de 2026

El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios
La Trinidad Imposible

El régimen de TC fijo y los choques reales

Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios

El régimen de TC fijo y los choques reales

Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

Ideas ...

Sobre el centralismo y el control de precios:

- ▶ **Milton Friedman:** “Si pones al gobierno a cargo del desierto del Sahara, en cinco años habrá escasez de arena.”
- ▶ **Friedrich Hayek:** “La curiosa tarea de la economía es demostrar a los hombres lo poco que realmente saben sobre lo que imaginan que pueden diseñar.”
- ▶ **Milton Friedman:** “Nada es tan permanente como un programa temporal del gobierno.”

Ideas ...

Sobre las crisis económicas:

- ▶ **John Maynard Keynes:** “A largo plazo todos estaremos muertos.”
- ▶ **Milan Kundera:** “¿Cambia en algo la guerra entre dos Estados Africanos si se repite incontables veces en un eterno retorno?
→ **Cambia:** se convierte en un bloque que sobresale y perdura, y su estupidez será irreparable.”
- ▶ **Paul Krugman:** “Las recesiones prolongadas destruyen no solo empleos, sino también vidas.”
- ▶ **Robert Lucas:** “Una vez que uno empieza a pensar sobre el crecimiento económico, es difícil pensar en otra cosa.”

Ideas ...



Play



El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios

El régimen de TC fijo y los choques reales

Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

El Balance del Banco Central y el TC

BALANCE DEL BANCO CENTRAL

Activos	Pasivos
R^*	M
CI	

Ante presiones apreciatorias ...
el BC compra divisas (R^*)

$$M = CI + R^*$$

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow R^*$$

El Balance del Banco Central y el TC

BALANCE DEL BANCO CENTRAL

Activos	Pasivos
R^*	M
CI	

Ante presiones depreciatorias ...
el BC vende divisas (R^*)

$$M = CI + R^*$$

$$\downarrow M \quad \rightarrow \quad \downarrow R^*$$

El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios
La Trinidad Imposible

El régimen de TC fijo y los choques reales

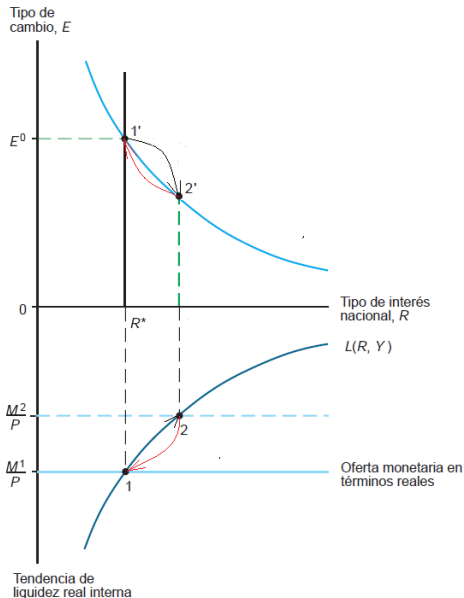
Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios 

Política Monetaria Contractiva



La Trinidad Imposible



El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios

El régimen de TC fijo y los choques reales

Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios

El régimen de TC fijo y los choques reales

Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

Crisis Cambiarias

- ▶ Las crisis cambiarias se circunscriben en las crisis financieras.
- ▶ **Reinhart y Rogoff (2009)** distinguieron dos tipos de crisis financieras: i) CUANTITATIVAS, que incluyen las crisis de liquidez y los “sudden stop”; ii) CUALITATIVAS (confianza), que incluyen crisis de deuda y crisis bancaria.
 1. **Liquidez:** asociados a ataques especulativos por agudas devaluaciones o depreciaciones, forzando al Estado a defender la moneda nacional a través de las RIN, incrementos de los tipos, o imponiendo control de capitales.
 2. **Sudden Stop (crisis de Balanza de Pagos o Cuenta de Capital):** asociado a una gran caída de los flujos de capital internacionales, probablemente con incrementos en los spread de créditos.

Crisis Cambiarias

- ▶ Aquí, por temas de espacio nos centraremos en crisis asociadas a inconsistencias de políticas y desequilibrios fiscales.
- ▶ Los modelos que estudian este tipo de crisis se les refiere en la literatura como **modelos de primera generación**.
- ▶ Estos modelos fueron motivados por crisis de Balanza de Pagos en los años 70s (México, Chile y Argentina). En estos modelos tenemos al Modelo de Krugman (1979) y el de Flood y Garber (1984).
- ▶ Pasaremos a desarrollar una versión del modelo de Krugman (1979) desarrollada en [De Gregorio, 2012], en la sección 20.5.1.

Modelos de Primera Generación: Krugman (1979)

- ▶ Modelo en el que estudia una crisis en la Balanza de Pagos (rápida pérdida de reservas del Banco Central), generando un ataque especulativo por parte de los operadores financieros privados contra la moneda, obligando a las autoridades a devaluar al no poder sostener la paridad.
- ▶ Contabilidad del Banco Central.

$$\text{Activos} = \text{Pasivos}$$

1. Activos

- ▶ Reservas (R^*)
- ▶ Crédito al Sector Público
- ▶ Crédito al Sector Privado

2. Pasivos

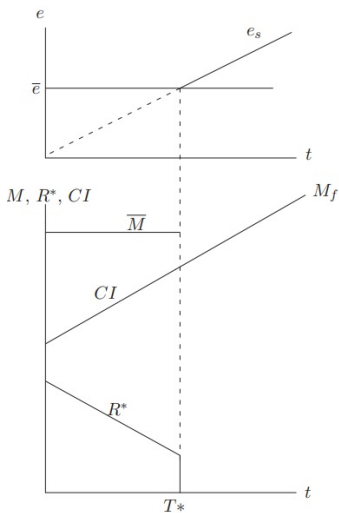
- ▶ Depósitos del Sector Público
- ▶ Depósitos del Sector Privado

$$R^* + CI = M$$

Modelos de Primera Generación: Modelo de Krugman (1979)

- ▶ Modelo simplificado de la IS-LM (Supuestos):
 1. Y : Producto Constante.
 2. $P = 1$, Nivel de precios fijo e igual a uno.
 3. i^* : Perfecta movilidad de capitales.
 4. Demanda por saldos reales: $M/p = M = L(i^*)$.
 5. \bar{e} : Tipo de cambio.

Modelos de Crisis Financieras: Krugman (1979)



- ▶ El gobierno financia sus gastos emitiendo dinero, es decir, expandiendo CI en una cantidad fija por periodo.

$$\downarrow R^* + \uparrow CI = \bar{M}$$

- ▶ En algún momento las reservas se agotarán y no se podrá sostener el tipo de cambio fijo \bar{e} .

$$M_f = L(i^* + \Omega) < \bar{M} = L(i^*)$$

- ▶ Al liberar el tipo de cambio, tendremos que la demanda por dinero M_f será menor que en el régimen de tipo de cambio fijo M .

El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios

El régimen de TC fijo y los choques reales

Crisis Cambiarias

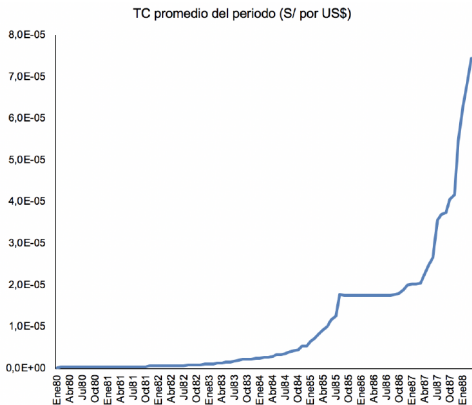
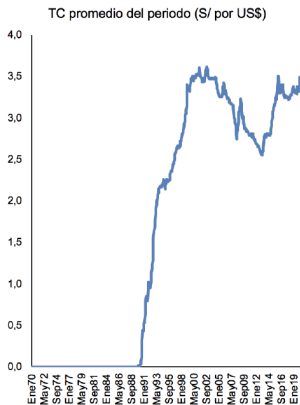
Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

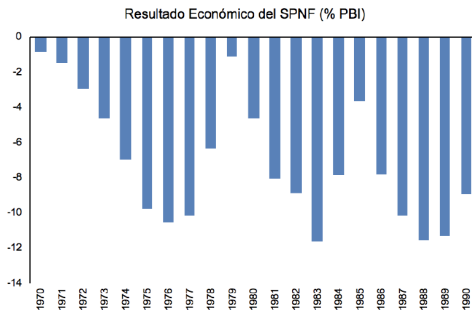
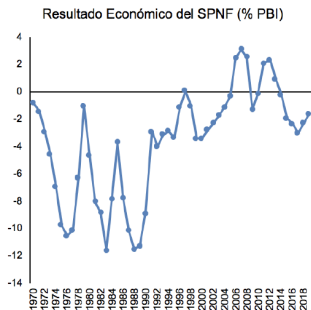
El Tipo de Cambio de Perú en los 80s

En el primer gobierno de AG se instauró un sistema de tipos de cambio múltiples: uno oficial muy bajo para importaciones prioritarias y otro paralelo (mercado negro) mucho más alto.

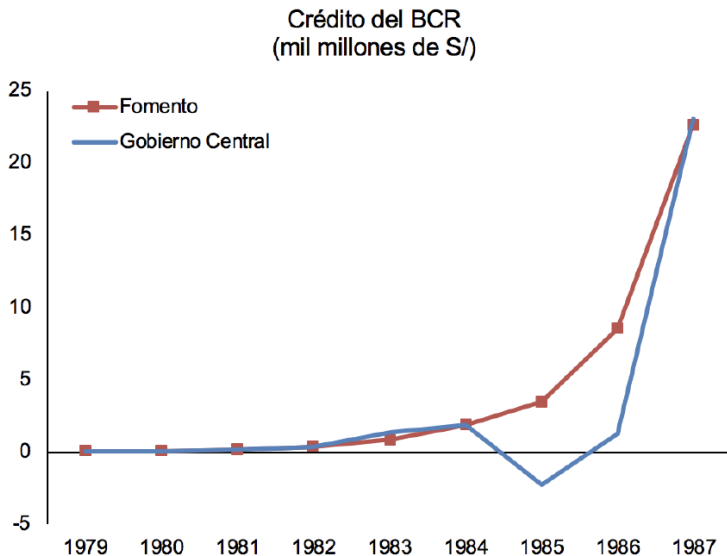


¿Qué pasó?: el resultado económico del SPNF

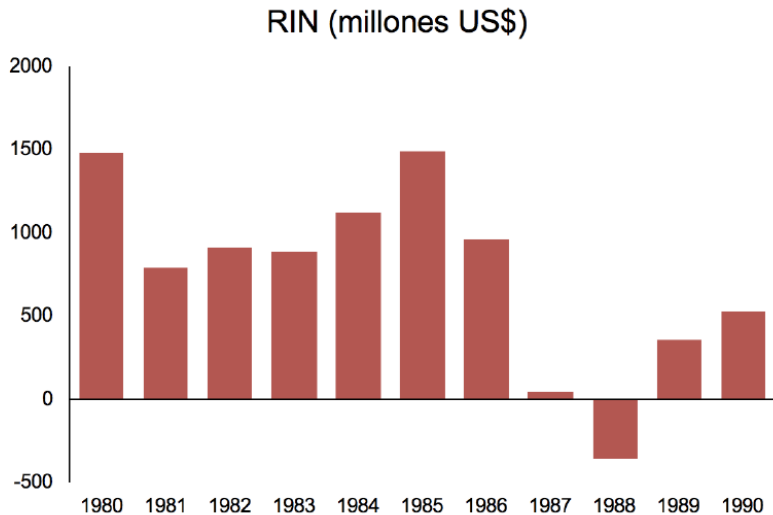
El Sector Público No Financiero (SPNF) comprende el Gobierno Central y las Empresas Públicas.



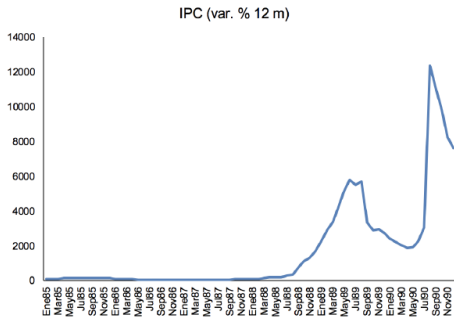
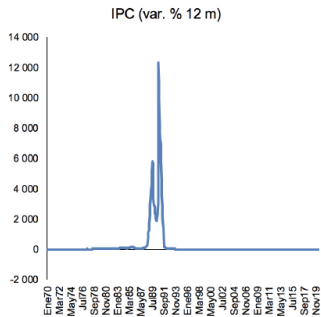
¿Cómo se Financió?: Emisión Inorgánica



Entonces las RIN ...



¿y la inflación?



El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios

El régimen de TC fijo y los choques reales



Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

References I

-  De Gregorio, J. (2012).
Macroeconomía.
-  Morán, M. (2017).
El swap cambiario del bcrp:¿ qué es y cómo funciona?
Revista Moneda, (170):8–15.

El Tipo de Cambio

Motivación

Régimen de Tipo de Cambio Fijo

El régimen de TC fijo y los choques monetarios

El régimen de TC fijo y los choques reales

Crisis Cambiarias

Aplicación: Crisis de los 80s

Referencias

Anexo: Operaciones Esterilizadas y Swaps Cambiarios

¿Y la tasa de interés?

Ante presiones cambiarias...

1. El BC vende (compra) divisas (R^*)
2. El BC inyecta (esteriliza) moneda local (M)

$$M = CI + R^*$$

$$\downarrow (\uparrow)M \quad \rightarrow \quad \downarrow (\uparrow)R^*$$

Operaciones del BCRP:

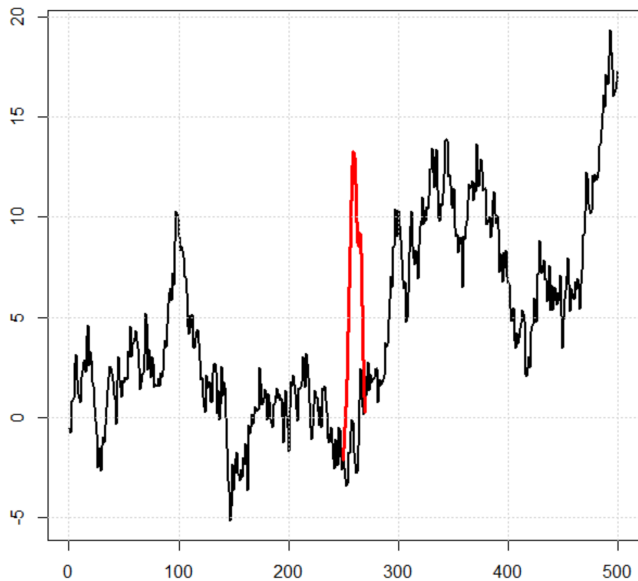
De Inyección:

1. Reporte de Valores.
2. Reporte de Monedas.

De Esterilización:

1. CD-BCRP.
2. Depósitos a Plazo.

¿Y si el choque es transitorio?



¿Y si el choque es transitorio?

- ▶ Si el choque es temporal, una venta de dólares debería ser seguida de una compra de dólares. Dos intervenciones que implican un alto costo para el Banco Central.
- ▶ En estos escenarios es más eficiente utilizar una operación un poco más compleja. El BCRP cuenta con unos cuantos instrumentos cambiarios, pero el más usado por lejos es el Swap Cambiario Venta.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026		
							Ene.-Feb.	Mar.	1T
Compras Netas Spot*	251	-11 626	-1 236	-81	-318	2 955	5 689	0	5 689
<i>(del cual CD con pago en USD)</i>	0	0	0	0	0	0	2 225	0	2 225
Compras Netas en Instrumentos Derivados **	-3 751	-5 880	102	-2 352	-712	7 009	5 257	-1 185	4 072
Total	-3 500	-17 506	-1 134	-2 433	-1 030	9 964	10 947	-1 185	9 762

* Incluye las compras realizadas a las AFP por USD 410 millones en 2020 y USD 206 millones en 2025.

** Incluye las colocaciones netas de CDLD y swaps cambiarios compra, así como los vencimientos netos de CDR BCRP y swaps cambiarios venta. Al 13 de marzo. Fuente: BCRP.

- ▶ Para más sobre este instrumento, ver [Morán, 2017].

¿Y si el choque es transitorio?

INTERVENCIÓN CAMBIARIA DEL BCRP

(En millones de USD)

