# OPOSICION TECNICO COMERCIAL Y ECONOMISTA DEL ESTADO

Tema 3B-16: Análisis comparado de los distintos regímenes cambiarios. Intervención y regulación en los mercados de cambio.

Miguel Fabián Salazar

30 de diciembre de 2020

ÍNDICE	Página
Idea clave	1
Preguntas clave	1
Esquema corto	2
Esquema largo	5
Gráficas	24
Preguntas	25
Test 2017	25
Test 2007	25
Test 2006	25
Test 2004	25
Notas	27
Bibliografía	28

# **IDEA CLAVE**

# Preguntas clave

- ¿Qué regímenes cambiarios existen?
- ¿Qué modelos teóricos permiten comparar regímenes cambiarios?
- ¿Qué ventajas e inconvenientes tienen?
- ¿En qué circunstancias es adecuado un régimen cambiario fijo o flexible?
- ¿Qué evidencia empírica existe al respecto?
- ¿Cómo intervienen las autoridades monetarias los mercados cambiarios?
- ¿Para qué sirven las intervenciones?
- ¿Cómo regulan las autoridades monetarias los mercados de cambio?

# **ESQUEMA CORTO**

#### Introducción

#### 1. Contextualización

- i. Macroeconomía
- ii. Economías abiertas
- iii. Régimen cambiario

#### 2. Objeto

- i. ¿Qué regímenes cambiarios existen?
- ii. ¿Qué modelos teóricos comparan regímenes cambiarios?
- iii. ¿Qué ventajas e inconvenientes tiene cada régimen cambiario?
- iv. ¿Qué hace adecuado uno u otro régimen cambiario?
- v. ¿Qué evidencia empírica existe al respecto?
- vi. ¿Cómo se interviene en el mercado cambiario?
- vii. ¿Para qué sirven las intervenciones?
- viii. ¿Cómo regulan las autoridades monetarias los mercados de cambio?

#### 3. Estructura

- i. Regímenes cambiarios
- ii. Análisis comparado de regímenes cambiarios
- iii. Intervención y regulación

#### I. REGÍMENES CAMBIARIOS

#### 1. Idea clave

- i. Contexto
- ii. Objetivos
- iii. Resultados

#### 2. Regímenes de TC fijo "duros"

- i. Unión monetaria
- ii. Dolarización
- iii. Junta de conversión

#### 3. Fijación suave del tipo de cambio nominal

- i. Adjustable peg/fijo ajustable
- ii. Crawling peg
- iii. Bandas de flotación

#### 4. Tipo de cambio flexible

- i. Managed float o dirty float
- ii. Flotación libre

#### II. ANÁLISIS COMPARADO

#### 1. Idea clave

- i. Contexto
- ii. Objetivo
- iii. Resultados

#### 2. Análisis teórico

- i. Clásicos
- ii. Bimetalismo vs oro vs plata
- iii. Nurkse
- iv. Meade
- v. Friedman
- vi. Mundell y Fleming
- vii. Dornbusch: overshooting con tipos flexibles

3B-16 Esquema corto

- viii. Krugman (1991): bandas de flotación y eq. múltiples
- ix. Empleo friccional
- x. Crisis cambiarias
- xi. Deuda externa
- xii. Economía política
- xiii. Instituciones

#### 3. Implicaciones

- i. Factibilidad de regímenes de tipo de cambio fijo
- ii. Receta tradicional de amortiguación de shocks
- iii. Enfoque moderno
- iv. Controles de capital

#### 4. Factores que determinan régimen óptimo

- i. Idea clave
- i Tamaño y apertura
- ii Socio comercial
- iii Simetría de los shocks
- iv Movilidad del trabajo
- v Transferencias fiscales contracíclicas
- vi Transferencias corrientes contracíclicas
- vii Voluntad política
- viii Desarrollo financiero
- ix Origen de los shocks

#### 5. Evidencia empírica

- i. Patrón oro
- ii. Bretton Woods
- iii. Caída de Bretton Woods
- iv. Crisis cambiarias
- v. Sudden stops y flow reversals
- vi. Hot money
- vii. Zona Euro
- viii. Miedo a flotar

#### III. INTERVENCIÓN Y REGULACIÓN

#### 1. Intervención

- i. Idea clave
- ii. *Instrumentos*
- iii. Compraventa de divisas
- iv. Tipo de interés
- v. Acumulación de reservas
- vi. Esterilización
- vii. Reputación del banco central
- viii. Coordinación de política monetaria
- ix. Expansión cuantitativa
- x. Requisitos mínimos de divisas
- xi. Factores de éxito de la intervención
- xii. Valoración

#### 2. Regulación

- i. Idea clave
- ii. Controles de capital
- iii. Control de cambio
- iv. Tipos de cambio múltiples

3B-16 Esquema corto

#### v. Valoración

### Conclusión

#### 1. Recapitulación

- i. Regímenes cambiarios
- ii. Análisis comparado de regímenes cambiarios
- iii. Intervención y regulación

## 2. Idea final

- i. Debate histórico de política económica
- ii. Idiosincrasia de la economía
- iii. Supervisión macroprudencial
- iv. Crisis financieras
- v. Euro como régimen de TC Fijo

# **ESQUEMA LARGO**

#### Introducción

#### 1. Contextualización

- i. Macroeconomía
  - a. Análisis de fenómenos económicos a gran escala
  - b. Énfasis sobre variables agregadas
- ii. Economías abiertas
  - a. Comercio internacional
     Intercambian ByS con otras economías
    - → Precios relativos son importantes
    - ⇒ Tipo de cambio es importante
    - ⇒ DAgregada depende de exterior
  - b. Flujos financieros internacionales
     Intercambio de activos y pasivos
     Suavización intertemporal de rentas
     Dinámicas de deuda exterior
  - c. Tipo de cambio

Precio más importante en una economía abierta

- → Relación entre bienes locales y extranjeros
- d. Interacción de sector exterior y ec. doméstica
   Demanda exterior sobre demanda agregada y output

Diferenciales de precios Condiciones de financiación

#### iii. Régimen cambiario

- a. Estados/aut. monetarias pueden afectar TCN Interviniendo el mercado de divisas Regulando intercambios de divisas
- b. Concepto de régimen cambiario
   Conjunto de intervención+regulación
   Con el objetivo de:
  - → Determinar TCN determinado
  - → Alcanzar otros objetivos de PEconómica
  - ⇒ Aparición de trade-offs
  - ⇒ Necesario decidir qué régimen cambiario
- c. Dimensión fundamental de un régimen cambiario TCN en nivel fijo o flexible
  - → Qué TCN fijo
  - → Qué grado de fluctuación
  - → Qué actuaciones para lograrlo

#### 2. Objeto

- i. ¿Qué regímenes cambiarios existen?
- ii. ¿Qué modelos teóricos comparan regímenes cambiarios?
- iii. ¿Qué ventajas e inconvenientes tiene cada régimen cambiario?
- iv. ¿Qué hace adecuado uno u otro régimen cambiario?
- v. ¿Qué evidencia empírica existe al respecto?
  - <sup>1</sup>Informe anual (2019) sobre regímenes cambiarios del FMI.

- vi. ¿Cómo se interviene en el mercado cambiario?
- vii. ¿Para qué sirven las intervenciones?
- viii. ¿Cómo regulan las autoridades monetarias los mercados de cambio?

#### 3. Estructura

- i. Regímenes cambiarios
- ii. Análisis comparado de regímenes cambiarios
- iii. Intervención y regulación

nes cambiarios

#### I. REGÍMENES CAMBIARIOS

#### 1. Idea clave

- i. Contexto
  - a. Clasificación de regímenes cambiarios
     Más difusa cuanta más flexibilidad
  - b. Clasificación del FMI
     Mandato para reportar anualmente sobre regíme-
  - c. De jure y de facto
    No siempre iguales
    - Régimen de facto suele ser menos flexible que de iure
- ii. Objetivos
  - a. Identificar características definitorias
- iii. Resultados
  - a. Regímenes caracterizados por flexibilidad del TCN
  - b. Flexibilidad depende de:

Margen de actuación de autoridades monetarias Compromiso de actuación para mantener un nivel de TCN

- c. Regímenes polares
  - Fijo y flexible son simplificaciones
- d. Realidad de regímenes cambiarios Combinación de:
  - → Instituciones legales y políticas
  - → Compromiso de tipo de cambio
  - ⇒ Múltiples variantes
- e. Extremos de fijación/flexibilidad De más a menos fuerte compromiso de TC fijo

#### 2. Regímenes de TC fijo "duros"

- i. Unión monetaria
  - a. Comparte con otros miembros de UM  $\,$

Política monetaria

Autoridad monetaria

Moneda física y unidad de cuenta Soberanía

- Soberania
- → Requiere cesiones a instituciones comunes
- → Generalmente también en otras áreas
- b. Beneficios de señoreaje

Repartidos entre miembros de UM

Régimen cambiario con terceros
 Puede ser cualquier otro

#### ii. Dolarización

a. País renuncia a:

Moneda física propia y unidad de cuenta

→ Adoptando país de tercero

Política monetaria

b. Mantiene:

Autoridad monetaria con funciones mínimas

- → Estadísticas
- → Cuentas del gobierno
- → Sistema de pagos nacionales
- → Gestión de reservas
- c. Señoreaje

País que emite moneda extrae todo el beneficio

#### iii. Junta de conversión

 a. País renuncia legal/constitucionalmente a: Política monetaria

⇒ Moneda nacional es token sobre divisa

b. Mantiene:

Autoridad monetaria con funciones reducidas

- → Estatuto legal limitativo
- → Vender/comprar moneda nacional
- → Sin discrecionalidad alguna (en teoría)
- $\rightarrow$  Mantiene funciones propias de BC en dolarización
- c. Señoreaje

En teoría:

→ Sólo por ingresos de reservas de divisas<sup>2</sup> En la práctica:

→ AMonetaria puede "hacer trampas"

#### 3. Fijación suave del tipo de cambio nominal

- i. Adjustable peg/fijo ajustable
  - a. País renuncia a:

Política monetaria

→ Se compromete a defender tipo de cambio

b. Mantiene:

Autoridad monetaria con PM

- → Sin estatuto legal limitativo de funciones
- → Posible cambio de pol. sin reforma const./legal
- → Posibles ajustes de tipo fijo cada cierto tiempo
- ⇒ Generalmente, fluctuación ± 1%, más de 6 meses
- c. Variantes

Fijo en relación a punto determinado Bandas de fluctuación permitidas

→ Más "fijo" cuanto menores sean

d. Más habitual junto con managed float

- ii. Crawling peg
  - a. País se compromete a ajuste gradual Dado TCN objetivo declarado
    - → Variaciones graduales hasta objetivo
    - → Frecuentes en el tiempo
  - Política monetaria supeditada a régimen
     Pero ajustes frecuentes son aceptables
- iii. Bandas de flotación
  - a. País se compromete a mantener dentro de banda
  - Bandas amplias de fluctuación
     Sólo interviene si se acerca a bandas
  - c. Krugman (1991)

Credibilidad de intervención es importante

- Si capacidad de BCentral es creíble → Mercados actúan solos para mantener en bandas
- → Intervención no es necesaria
- → TCN cae cuando se acerca a límite superior

→ TCN aumenta cuando se acerca a límite inferior

- Si capacidad de BCentral no es creíble
- ⇒ Situación similar a Krugman (1979)
- ⇒ Expectativas juegan papel clave

#### 4. Tipo de cambio flexible

- i. Managed float o dirty float
  - a. TC fluctúa libremente pero BC interviene
  - b. Intervenciones relativamente frecuentes
  - c. Cierta opacidad respecto a criterios de intervención
  - d. Más habitual junto con fijo ajustable
  - e. Asociado al miedo a flotar
- ii. Flotación libre
  - a. Intervención excepcional
  - b. Sólo para evitar condiciones de extrema volatilidad

#### II. ANÁLISIS COMPARADO

#### 1. Idea clave

- i. Contexto
  - a. Análisis comparado

Extraer características que definen régimen cambia-

Valorar efectos sobre macromagnitudes relevantes

- → Output
- → Empleo
- → Inflación
- → Saldo exterior
- → ...
- b. Regímenes cambiarios

Puede ser o no factibles

Pueden tener diferentes efectos sobre

- → Niveles de variables stock
- → Varianza de variables flujo

...

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Las reservas que respaldan completamente la oferta monetaria de moneda local generan un interés que constituye un ingreso por señoreaje para el país en cuestión. Si los tipos de interés de las reservas son negativos, la autoridad monetaria puede incurrir en pérdidas y obtener de hecho un "señoreaje" negativo.

- c. Amplia variedad de evidencia empírica
- d. Muchos modelos teóricos

Enfatizan diferentes aspectos

→ Diferentes implicaciones sobre rég. óptimo

#### ii. Objetivo

- a. Caracterizar regímenes cambiarios
- b. Describir teorías sobre efectos de shocks
- valorar optimalidad de regímenes en función de contexto

#### iii. Resultados

- a. Debate de l/p en torno a fijo vs flexible
- b. Evidencia mixta

Buenos y malos resultados con ambos regímenes

- c. Acumulación de reservas muy frecuente A pesar de tipo de cambio nominalmente fijo
- d. Acumulación de desequilibrios a pesar de flexibilidad
- e. Habitual poca transparencia sobre régimen real
- f. Régimen óptimo muy dependiente del contexto Instituciones

Shock en cuestión

Coyuntura internacional

Sistema financiero

•••

#### 2. Análisis teórico

- i. Clásicos
  - a. Debate sobre convertibilidad o no a oro
  - b. Currency school

Evitar crecimiento excesivo de la oferta monetaria

- → Evitar inflación
- ⇒ Debe restablecerse convertibilidad libra oro

Régimen cambiario óptimo

- → Libre convertibilidad con oro
- → Oro puede entrar y salir

Tipo de cambio fijo vía paridad con oro

c. Banking school

Oferta monetaria no es inflacionaria

→ Porque es endógena a actividad económica

No es necesaria la convertibilidad con el oro

→ No se emitirán billetes en exceso

Tipos de cambio pueden fluctuar

- ii. Bimetalismo vs oro vs plata
  - a. Países bimetálicos

Plata y oro se venden a precio fijado en ceca

- → Plata y oro
- b. Países en oro

Gran Bretaña

c. Países en plata

Hispanoamérica

Austria-Hungría

Escandinavia

d. Implicaciones

Convertibilidad respecto a oro

→ Tipo de cambio fijo entre sí

Convertibilidad respecto a plata

→ Tipo de cambio fijo entre sí

Países bimetálicos (Francia)

- → Estabilizan relación oro-plata en mercado internacional
- ⇒ Permiten estabilidad cambiaria zona oro y plata
- e. Abandono de bimetalismo

Permite fluctuación zonas oro y plata

- → Más países cambian a oro
- ⇒ Emergencia de patrón oro

#### iii. Nurkse<sup>3</sup>

- a. Defensa de TCN fijos a nivel de sistema internacional
- b. International currency experience (1944)
- c. Crítica general a fluctuaciones de TCN
- d. Sistema monetario tras IGM

Restauraciones de convertibilidad respecto a oro

- → Progresivamente
- → Países prefieren restaurar después
- ⇒ Tipos de cambio fijo tras restaurar
- ⇒ Paridades competitivamente fijadas
- ⇒ Inestabilidad del sistema
- e. Tras caída de patrón oro

Devaluaciones competitivas

f. Nurkse niega estabilidad de mecanismo de ajuste vía TCN

Marshall-Lerner no siempre se cumple

- ⇒ Posible inestabilidad de devaluaciones
- g. Devaluaciones competitivas perjudiciales

Frecuentes en años 30

Nurkse considera negativas

h. Régimen cambiario óptimo

Tipos de cambio fijos

Paridades fijadas cooperativamente

Devaluaciones sólo posibles si circunst. excepcionales

#### iv. Meade

- a. Rigideces salariales y de precios
  - → Dificultan ajuste ante shock real externo
  - → Tipo de cambio fijo impide ajuste
  - ⇒ Mejor tipos "variables"
- b. Defensa de régimen intermedio
   Tipos fijos pero ajustables a menudo
   Soft-peg
- v. Friedman

Rusia

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Ver Eichengreen, B. (2018) Ragnar Nurkse and the international financial architecture.

- a. Defensa de TCN flexibles a nivel de sistema internacional
- b. Instrumentos de ajuste de la balanza de pagos
  - i. Variaciones del tipo de cambio nominal
  - → Vía fuerzas de mercado en TCN flexible
  - → Vía regulación/intervención+mercado en TCN fijo
  - ii. Variación de precios
  - → Deflación si TCR demasiado apreciado
  - → Aranceles
  - iii. Controles directos a transacciones internacionales
  - → Cuotas
  - → Restricciones a importación
  - iv. Reservas de divisas
  - → Compra de divisas extranjeras para saldar superávit
  - → Venta de divisas extranjeras para saldar déficit
  - ⇒ Potencial efecto sobre oferta monetaria
  - ⇒ Esterilización necesaria para mantener oferta monetaria
- c. Argumenta por qué TCN flexible es el mejor instrumento

Plantea problemas de los otros tres instrumentos Rebate críticas a TCN flexible como mecanismo óptimo

d. Devaluaciones

Hasta que tiene lugar, aumentan desequilibrios Ajuste es más brusco y rápidoº

- → Mayores costes
- e. Utilización de reservas

Posible utilizar para pequeños ajustes transitorios

→ Aunque TCN flexible sería más rápido

Para shock persistentes, inviable

- → Reservas son infinitas si déficit
- → Compra de divisas es inflacionaria
- ⇒ Necesario esterilizar
- ⇒ Esterilizar mantiene desequilibrio
- f. Cambios en precios

En teoría, es un mecanismo válido

En la práctica, es inviable

Los salarios son rígidos

- → Aún más al alza que a la baja
- → Ajustes de precios acaban siendo deflacionarios
- $\Rightarrow$  Desempleo es objetivo esencial de política macro
- ⇒ Imposible soslayar
- ⇒ Acaba siendo impracticable
- g. Controles directos sobre los intercambios Ingresos no pueden aumentarse administrativamen-

Medidas viables para aumentar exportación

→ Deben introducirse al margen de régimen cam-

biario

Medidas que limiten importaciones

- → Extremadamente onerosas
- → Introducen distorsiones adicionales
- → Agentes encuentran formas de evitar controles
- ⇒ Acaban siendo coste adicional
- h. Argumentos contra el TCNFlexible

Libre flotación aumenta incertidumbre

- $\rightarrow$  TCNFlexible incier to se debe a condiciones sub-yacentes
- ightarrow Si economía sufre incertidumbre, TCNFlexible lo sufrirá
- → TCNFijo también sufriría incertidumbre si cond. subyacentes

Variaciones de precios hacen innecesario TCNFlexible

- ightarrow Pero en l/p, precios dependen de factores monetarios
- $\rightarrow$  Espirales inflacionarias también posibles con TCNfijo

Variaciones necesarias del TCN no se producen a tiempo

- ightarrow Los especuladores proveen capital necesario hasta ajuste
- ightarrow Perspectiva de ajuste a equilibrio incentiva especuladores
- i. TCNFlexible protege frente a shocks dda. por factores nominales

Si la demanda agregada en el extranjero cae

→ La demanda de exportaciones caerá

Si un shock nominal afecta a la cuenta corriente

- → TCN demasiado alto/bajo
- → Nivel de precios demasiado alto/bajo
- ⇒ TCR alejado de nivel que equilibra CC
- ⇒ TCN flexible garantiza ajuste a equilibrio
- j. Propuesta de Friedman

Reglas de crecimiento de la oferta monetaria

→ Estabilizar inflación y output

Tipos de cambio flexible a nivel mundial

→ Facilitar ajuste frente a shocks nominales externos

Liberalización de flujos de capital

ightarrow Mejorar asignación de capacidad productiva

Liberalización de flujos comerciales

→ Maximizar bienestar de consumidores y output

k. Impacto

Parcialmente tras caída de Bretton Woods

→ Sin régimen de TCN a partir de acuerdos Jamaica

vi. Mundell y Fleming

IS 
$$Y = C(Y) + I(r) + NX(Y, E)$$

$$Y = C_0 + cY + I_0 + I(r) + X_0 + X(E) - (M_0 + mY + M(E))$$

- LM  $\frac{M}{P} = L(Y, r)$  $\rightarrow L_Y > 0, L_r > 0$
- BP  $\Delta R = NX(Y, E) + CF(r, r^*)$

 $\Delta R = NX(Y, E) + K \cdot (r - r^*)$ 

- $\rightarrow K \rightarrow \infty$ : mov. perfecta de K
- $\rightarrow K \rightarrow 0$ : sin movilidad de K
- a. Tres ecuaciones en tres incógnitas

Asumiendo  $\Delta R$  exógena = 0 en general

 $\rightarrow Y, r, E$ 

b. Libre mov de K + TCN Flexible

Shock negativo de demanda agregada<sup>4</sup>

- → IS se desplaza a la izquierda
- → Caída de tipo de interés doméstico
- → Salida de capital
- → Depreciación del TCN
- → Depreciación del TCR
- → Aumento de exportaciones netas
- ⇒ Mitigación del impacto del shock sobre Y

Shock negativo sobre oferta monetaria<sup>5</sup>

- → LM se desplaza a la izquierda
- → Aumento del tipo de interés doméstico
- → Entrada neta de capital
- → Apreciación del TCN
- → Apreciación del TCR
- → Caída de exportaciones netas
- ⇒ Amplificación del impacto del shock sobre Y
- ⇒ TCNFlex mitiga shock DA, amplifica shock M
- c. Libre mov de K + TCN Fijo

Shock negativo de demanda agregada

- → IS a la izquierda
- → Caída del tipo de interés
- → Salida de capital
- $\rightarrow$  Necesario aumentar interés para frenar salida de K
- → Necesario reducir M para aumentar interés
- ⇒ Amplificación del impacto sobre Y

Shock negativo sobre oferta monetaria

- → LM a la izquierda
- → Aumento del tipo de interés
- → Necesario reducir interés para frenar salida de K
- → Necesario aumentar M para reducir interés
- ⇒ Mitigación del impacto sobre Y
- $\Rightarrow \ \mbox{TCNFijo}$  amplifica shock DA, mitiga shock M
- d. Si shocks de demanda agregada son más prevalentes

Preferible tipo de cambio flexible

- e. Si shock sobre oferta monetaria son más prevalentes Preferible tipo de cambio fijo
- vii. Dornbusch: overshooting con tipos flexibles
  - a. Contexto post-BW

Tipos fijos respecto al dólar

b. Overshooting con TCN Flexible + rigideces de precios

Gráfica I

c. IS

$$y = g + \delta(e + p^* - p) - \sigma i$$

d. LM

$$m - p = \phi y - \lambda i$$

e. UIP – Paridad descubierta de interés

$$i = i^* + \dot{e}^e$$

f. Curva de Phillips

$$\dot{p} = \pi (y - \bar{y})$$

g. HER sobre tipo de cambio nominal

$$\dot{e}^e = \dot{e}$$

h. Diagrama de fase

Espacio *p–e* 

p en abscisas, e en ordenadas

i. Shock de política monetaria

Desplaza curva  $\dot{e} = 0$  hacia la derecha

- → Salto a nueva senda de ajuste con precios rígidos
- ⇒ Depreciación instantánea más que futura
- ⇒ Overshooting más allá de equilibrio de largo plazo
- j. Implicaciones

TCN flexible puede inducir mayor volatilidad

- → De TCN más allá de intrínseca a flotación
- → De TCR en la medida que precios sean rígidos
- viii. Krugman (1991): bandas de flotación y eq. múltiples
  - a. Krugman (1991)
  - b. Credibilidad de intervención es importante

Si capacidad de BCentral es creíble

- → Mercados actúan solos para mantener en bandas
- → Intervención no es necesaria
- → TCN cae cuando se acerca a límite superior
- → TCN aumenta cuando se acerca a límite inferior
- c. Si capacidad de BCentral no es creíble
  - ⇒ Situación similar a Krugman (1979)
- ⇒ Expectativas juegan papel clave
- ix. Empleo friccional
  - a. Régimen cambiario tiene efectos sobre empleo

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Atribuible a múltiples causas posibles, que en cualquier caso resultan en una reducción de la demanda agregada. Una posibilidad es que la absorción interna caiga como resultado de políticas fiscales contractivas o un shock a las expectativas que reduzca la inversión autónoma. Otra posibilidad es una reducción autónoma de la demanda de exportaciones netas, por un shock negativo a la demanda agregada en los socios comerciales. En ambos casos, la curva IS se desplaza hacia la izquierda, de tal manera que para un nivel dado de tipo de interés el output de equilibrio es menor.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Atribuible a múltiples causas, que en cualquier caso provocan un exceso de demanda de dinero. Una posibilidad es que la oferta monetaria se reduzca como resultado de una contracción del crédito bancario. Otra posibilidad es un aumento de la demanda de dinero independiente de la renta y del tipo de interés. En ambos casos, la curva LM se desplaza hacia la izquierda, de tal manera que para un nivel dado de tipo de interés el output de equilibrio es menor.

- b. Régimen de tipo de cambio fijo con principal socio
- c. Fluctuaciones frecuentes

Afecta recursos dedicados a sector exportador

d. Reasignaciones frecuentes Aumento del paro friccional

e. Régimen de tipo de cambio fijo

Menor número de reasignaciones

Reasignaciones más bruscas

- → Devaluaciones
- → Crisis cambiarias
- f. Régimen de tipo de cambio flexible

Reasignaciones más frecuentes

Posiblemente más graduales

Efectos de incertidumbre pueden detraer contratación

#### x. Crisis cambiarias

a. Concepto de crisis cambiaria

Ajuste brusco de paridad

Autoridades no son capaces de mantener

b. Régimen de tipo de cambio fijo

Mucho más susceptible a crisis

- → Por ajuste brusco intrínseco a TC fijo
- c. Diferentes modelos/tipos de crisis

Crisis de primera generación

- → Financiación monetaria déficit fiscal
- → Aumento de crédito doméstico
- → Necesaria venta de reservas paralela si déficit CC
- ⇒ Agotamiento de reservas implica ruptura de paridad
- ⇒ Posible incompatibilidad
- ⇒ Incentivo a ataques especulativos

Segunda generación

- → Minimización de función de pérdida inflación output
- → Régimen TCFijo requiere mantener dif. inflación
- → Equilibrios múltiples: puede ser o no sostenible
- → Expectativas de inflación elevada
- ⇒ Aumenta coste en output de mantener TCN fijo
- ⇒ Posible abandono de TCNFijo
- → Expectativas de inflación elevada
- ⇒ Reduce coste en output de mantener TCN fijo
- ⇒ Posible abandono de TCNFijo

Tercera generación

- → Garantía implícita de gobierno sobre TCN
- → Endeudamiento de sector privado en divisa
- → Riesgo moral de bancos privados con dólares
- ⇒ Reversal flow o sudden stop de flujos
- ⇒ Enorme presión hacia depreciación
- ⇒ Aumento de tipos de interés desata recesión

- ⇒ Imposible refinanciar deuda
- ⇒ Caída del régimen de tipo fijo

#### xi. Deuda externa

- a. Régimen cambiario afecta deuda externa
   Especialmente países que no pueden endeudarse en moneda propia
- b. Confianza en régimen cambario es esencial
- c. Tipo de cambio fijo Sector privado t

#### xii. Economía política<sup>6</sup>

a. Idea clave

Régimen cambiario beneficia/perjudica grupos de interés

- → Régimen flexible o fijo
- → Nivel de TCN si fijo

Asumiendo conocen preferencias y efectos de  $\Delta$  TCN

b. Preferencias a favor de TCNFijo

Agentes expuestos a mercado exterior

→ Reducen incertidumbre

No todos quieren mismo nivel de TCN

- ightarrow Importadores quieren nivel apreciado
- → Exportadores quieren nivel depreciado

Si paridad se desvía de preferencias

- → Pueden presionar hacia tipo flexible
- ⇒ Estimando que TCN tiende a equilibrio deseable
- c. Preferencias a favor de TCNFlexible

Agentes expuestos a paro

- → Prefieren equilibrio interno
- ⇒ Política monetaria independiente para equilibrio interno
- d. Críticas

Efecto de  $\Delta$  TCN es difícil de conocer

Grupos de interés no siempre pueden organizarse

- → ¿Es realmente relevante la economía política?
- → ¿Hasta qué punto puede conocerse su impacto?

#### xiii. *Instituciones*<sup>7</sup>

a. Idea clave

Conjunto de normas y mecanismos legales

 $\rightarrow$  Transforman prefs. individuales en decisiones gobierno

Instituciones democráticas/autoritarias

- → ¿Hacen óptimo uno u otro régimen cambiario?
- → ¿Tienden a llevar a cabo uno u otro régimen?
- b. Autocracias

Más habitual tipo de cambio fijo

c. Democracias

Menos tendencia a tipo de cambio fijo Habitual intervención para estabilizar TCN Mucha heterogeneidad dentro de democracias

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Ver Steinberg y Walter (2013) en carpeta del tema.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Ver Steinberg y Walter (2013) en carpeta del tema.

d. Independencia del banco central

Evidencia mixta

Casi cualquier tipo de conclusión extraíble

→ Poca robustez

#### 3. Implicaciones

- i. Factibilidad de regímenes de tipo de cambio fijo
  - a. TCN fijo no es necesariamente factible
  - b. Intentos múltiples por caracterizar factibilidad
  - c. Trinidad imposible de Mundell-Fleming Derivado del modelo de Mundell-Fleming Importante soporte empírico

Sólo dos de tres características son posibles:

I Tipo de cambio fijo

II Libertad de movimiento de capital

III Política monetaria independiente

Supongamos I y II

→ Régimen de TC Fijo estable

Añadimos III

→ PM expansiva utilizada para equilibrio interno Aparece divergencia de interés doméstico y mundial

- → Salida de capital y EDemanda de divisas
- ⇒ TCN Fijo imposible
- d. Dilema, no trilema

Propuesto por Rey (2015)

Régimen cambiario es irrelevante

→ TCN no aísla de shock exteriores

Autoridades monetarias deben elegir entre:

I Movilidad de capital

II Política monetaria independiente

Existe un ciclo financiero global

→ Determinado por Fed y principales bancos centrales

Con movilidad de capitales

- → Tipos de interés en USA, UE afectan resto del mundo
- → PM debe adaptarse a ciclo financiero global
- ⇒ Única solución es control de cuenta financiera
- e. Trilema de Pisany-Ferry del sector financiero Planteado por Pisany-Ferry (2012)

Asumiendo:

- → régimen de tipo fijo factible
- → Integración monetaria avanzada

Sólo son posibles dos:

I Interdependencia banca-sector público

II Financiación monetaria del déficit prohibida

III Sin corresponsabilidad respecto a deuda pública Con I y II:

→ Necesaria unión fiscal

Con I y III:

→ Necesario prestamista de último recurso a nivel

de AMonetaria

Con II y III:

- → Necesaria unión financiera efectiva
- ii. Receta tradicional de amortiguación de shocks
  - a. Shock demanda agregada

Resultado de:

- → Demanda de exportaciones netas
- → Absorción interna

Régimen óptimo:

- → TCN flexible
- b. Shock de oferta monetaria

Resultado de:

- → Caída de oferta monetaria
- → Aumento de demanda de dinero

Régimen óptimo

- → TCN fijo
- ⇒ Evitar amplificar shock negativo

#### iii. Enfoque moderno

a. Shocks son mucho más complejos

No son exógenos

- → Endógenos a instituciones financieras y BC
- b. Cambios de régimen por cada shock no son viables

→ En gran medida, endógenos a régimen cambiario

c. No sólo se trata de reducir volatilidad de output

También de inflación

También de comercio

También de reorganización de los ff.pp.

- d. Trabajo muy difícilmente reasignable entre sectores Reduce deseabilidad de:
  - → Tipo de cambio flexible
  - → Tipo de cambio fijo suave con devaluaciones
- e. Mecanismos de ajuste de TCN no siempre llevan a estabilidad

Pass-through de importaciones es esencial

En contexto de:

- → Déficit de CC
- → Depreciación de moneda local
- → Inicialmente, LCP<sup>8</sup>
- → Muy poco pass-through de importaciones
- ⇒ Poca elasticidad de importaciones a TCN
- ⇒ Depreciación aumenta déficit
- ⇒ Posible espiral depreciación
- ⇒ Aumento inflación cuando aumente passthrough
- iv. Controles de capital
  - a. Flujos de capital hacen más difícil reg. flexible
  - b. Pueden ser útiles en TCN flexible y fijo
  - c. Permiten evitar sudden-stops y flow reversals
  - d. En TCN Fijo aumentan credibilidad de fijación
  - e. En TCN Flexible reducen volatilidad cambiaria

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Los precios de las importaciones se fijan en la moneda del país importador.

especialmente cuando controles sobre flujos de c/p

#### 4. Factores que determinan régimen óptimo<sup>9</sup>

- i. Idea clave
  - a. No existe régimen perfecto en general
  - b. Contexto determina régimen óptimo
     Coyuntural
     Idiosincrático de la economía en cuestión
- i Tamaño y apertura
  - a. Países pequeños y abiertos
     Más beneficios del comercio
    - → Mayores ventajas del TCFijo
- b. Países grandes y cerrados
   Menos beneficios del comercio
   Más margen de actuación de PM
  - → Mayores ventajas de TCFlexible
- ii Socio comercial
  - a. Existencia de un socio muy grande
     Con el que lleva a cabo elevado %:
    - → Comercio
    - → Inversión
    - → Perspectivas de relaciones futuras
    - ⇒ TCFijo ofrece más ventajas
  - Fijación respecto a cesta
     Cuando hay varios socios dominantes
  - c. Países con economías muy diversificadas TCFlexible puede ser más estable que fijo
    - → Sin inconvenientes de tipo fijo

#### iii Simetría de los shocks

a. Correlación alta

Shocks que afectan a país emisor de moneda ancla

- → Muy correlacionados con shocks domésticos
- ightarrow Movimiento de interés tenderá a ser similar
- ⇒ TCFijo es ventajoso

#### iv Movilidad del trabajo

a. Mayor movilidad del trabajo

Más flexibilidad ante shocks asimétricos

- ightarrow TCFijo menos vulnerable ante shocks
- ⇒ Menos razones para TCFlexible
- v Transferencias fiscales contracíclicas
  - a. Transferencias fiscales

Especialmente relevante en UM También receptores de transferencias de K Mayores transferencias:

- → Más resistencia a shocks
- ⇒ TCFlexible menos ventajoso que sin trans.
- vi Transferencias corrientes contracíclicas
  - a. Especialmente, remesas
  - Países con poblaciones emigrantes en desarrollados Remesas contracíclicas a PEDs

Responden a diferencial de posiciones cíclicas

- → Suavizan shocks domésticos en PEDs
- ⇒ TCFlexible menos ventajoso que sin trans.

#### vii Voluntad política

a. Importancia de soberanía monetaria
 Sujeto de debate político

Soberanía nacional asociada a moneda propia

 $\rightarrow$  Puede ser difícil abandonar moneda propia/TC-Fijo

#### viii Desarrollo financiero

 a. Países con sist. financieros subdesarrollados Menos beneficios de TCFlexible
 Mercados financieros poco profundos

- → Poco margen para acomodar shocks
- ⇒ Aumentan costes de shocks
- ⇒ Preferible TCFijo

#### ix Origen de los shocks

- a. Receta tradicional sigue siendo influyente
- b. Grado de implementación variable

#### 5. Evidencia empírica

- i. Patrón oro
  - a. Idea clave
  - b. Implicaciones

Confianza de agentes en mantenimiento TCN

- → Factor clave para estabilidad
- c. Valoración

TCN fijo muestra en general:

- → Aumento de intercambios comerciales
- → Aumento de flujos de capital
- ii. Bretton Woods
  - a. Idea clave

Sistema monetario internacional de tipos fijos Reasignaciones de paridad posibles

→ Si "desequilibrio fundamental"

Unido a restricciones:

- → Inicialmente, sobre cuenta corriente
- → A lo largo de BW, sobre cuenta financiera
- b. Implicaciones

Flujos de capital crecientes desestabilizan TCFijos TCNFijo con oro+moneda reserva global

- → Aumento progresivo de demanda de liquidez
- ⇒ Déficits de país central
- → Aumento de desequilibrio reservas de oro-d´olar
- ⇒ Dilema de Triffin
- ⇒ Eventual ruptura de sistema
- c. Valoración

Fuerte crecimiento en desarrollados

Gran aumento del comercio

Aumento de los desequilibrios

Flujos de capital aumentan progresivamente

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Basado en apartado 28.5, Handbook of Fixed Exchange Rates, capítulo por Frankel, J.

#### iii. Caída de Bretton Woods

a. Idea clave

Desintegración de sistema TCFijo de iure con dólaroro

Nuevo "mundo monetario"

Nuevo equilibrio tarda en aparecer

Europa busca nuevo acuerdo de TCN fijos

b. Implicaciones

Cambios de régimen cambiario

→ Tardan en consolidarse

TCN fijo se destruyen rápidamente

→ Pero transición a nuevo régimen no es inmediata

c. Valoración

Enorme aumento de flujos comerciales y de capital Crisis cambiarias y monetarias relativamente frecuentes

Consolidación de miedo a flotar

#### iv. Crisis cambiarias

a. Idea clave

Objetivos incompatibles

- → Mantenimiento de tipo fijo
- → Expansión fiscal financiado monetariamente

Provoca crisis cambiarias

- → Ajuste brusco de tipo de cambio
- b. Crisis cambiarias desde fin de Bretton Woods

Relativamente frecuentes

Movimientos de K aumentan

- → Bancos americanos a Latinoamérica
- → Crisis asiáticas
- → Brasil
- → Turquía
- → ...

#### c. Implicaciones

TCNFijo requiere disciplina fiscal y monetaria Régimen cambiario con sistema financiero inestable

- $\rightarrow$  Incentivos a financiación en divisa
- ⇒ Aumento de desequilibrios

TCNFijo puede aumentar desequilibrios

 $\rightarrow$  Y aumentar brusquedad del ajuste

d. Valoración

Argumento habitual contra TCN Fijo Empuja hacia managed float/dirty float

- → Reducir probabilidad de crisis cambiaria
- ightarrow Evitar efecto negativo de fluctuación de TC

#### v. Sudden stops y flow reversals

a. Idea clave

"It's not the speed that kills, but the sudden stop" Frenos bruscos a entradas de capital

→ Presionan regímenes cambiarios

Tipo de cambio fijo

- → Garantía implícita del gobierno
- ⇒ Se mantendrá fijo el TCN

Fuerte interacción con regímenes de TCN fijo

- → Dificultan mantenimiento de TCN fijo
- b. Implicaciones

TCN fijo con movilidad de capital

- → Difícil de mantener
- ⇒ Si basado en entrada de capitales

Controles de capital pueden reducir flujos inestables

- → Aumentar vencimiento medio
- → Reducir dependencia de deuda
- → Reducir inversión en no comerciables (inmobiliario)
- c. Valoración

#### vi. Hot money

a. Idea clave

Movimientos de capital bruscos y grandes Expectativa de apreciación/devaluación Contexto de tipo fijo

b. Implicaciones

Regimenes soft peg

- → Sujetos a flujos de capital
- ⇒ Expectativas de relevantes

Efectos sobre economía real doméstica

- → Inestabilidad de precios
- → Cambios bruscos en tipos de interés
- → Inestabilidad financiera
- c. Valoración

Relativamente raros en patrón oro

→ Confianza en estabilidad de tipo de cambio

Entreguerras más frecuentes

- → Enorme entrada de K en Francia 26-28
- ⇒ Expectativa de revaluación
- → Salidas de oro desde bloque oro en años 30
- ⇒ Expectativa de ruptura de paridad con oro

Bretton-Woods, años finales

- → Aparecen de nuevo los movimientos hot money
- → Preceden devaluaciones/revaluaciones

1973, rumores fin de Smithsonian Agreement

- → Estados Unidos: control de rentas y tipos bajos
- → Bundesbank: contracción monetaria
- ⇒ Hot money flows salen de EEUU hacia Alemania
- ⇒ Expectativa de devaluación de dolar

#### vii. Zona Euro

a. Idea clave

Unión monetaria por excelencia actualmente Tipos fijos entre EEMM

Aparecen:

- → Trilema de Pisany-Ferry
- → Crisis de deuda

 $\rightarrow$  Coste creciente de abandonar reg. tipo de cambio fijo

#### b. Implicaciones

Aplicación pura de Trilema de Pisany-Ferry Presión creciente hacia

- → Integración fiscal
- → Desintegración
- c. Valoración

Régimen cambiario es éxito absoluto en plano técnico

Debate de largo plazo sobre éxito/económico

- → En qué medida aumenta comercio entre EEMM?
- → En qué medida dificulta equilibrio interno?
- → En qué medida aumenta inestabilidad financiera?

#### viii. Miedo a flotar

a. Idea clave

Recomendación de TCN flexible con receta tradicional

- → Cierto consenso en numerosos casos
- ⇒ Hacer frente a shocks de demanda agregada
- ⇒ Acelerar ajuste exterior
- ⇒ Evitar acumulación de desequilibrios y ajuste brusco

Sin embargo, autoridades monetarias:

- → Intervenciones frecuentes
- → Acumulan grandes reservas de divisas
- ⇒ Realmente muy pocos en libre flotación
- b. Implicaciones

Existen factores más allá de receta tradicional

→ Que los países tienen en cuenta

Deuda externa

→ Aumenta su valor si depreciación

Devaluaciones asociadas con recesiones en EM

→ Evitar salida de capitales

Dolarización del sector privado

- → Realmente, CC apenas afecta mercado divisas Inestabilidad cambiaria afecta crédito exterior
- → Agentes prefieren reducir al máximo
- c. Valoración

Flotación libre pura es realmente construcción teórica

→ Apenas existen casos

#### III. INTERVENCIÓN Y REGULACIÓN 10

#### 1. Intervención

- i. Idea clave
  - a. BCentrales son agentes en mercados financieros
     En mercados cambiarios
    - → Compran y venden divisas y moneda local En mercado abierto

→ Compran y venden deuda nacional

b. Actuaciones en mercados financieros internacionales

Afecta TCN que prevalece

- → Intervención afecta regímenes cambiarios
- ⇒ Herramienta para implementar régimen cambiario
- ⇒ Existen también otras razones para intervenir

#### ii. Instrumentos

#### iii. Compraventa de divisas

Aut. monetaria compra/vende directamente Ejemplo:

- → BoJ en septiembre de 2010
- → Compra 24 billones de dólares en un día

#### iv. *Tipo de interés*

Variar interés doméstico

- → Para atraer capital
- ⇒ Sostener TCN

Ejemplo: Turquía en verano de 2018

v. Acumulación de reservas

Compra de activos líquidos en divisas

- → A cambio de moneda nacional
- $\Rightarrow$  Presión hacia depreciación moneda nacional

Desde principios años 2000

→ Enorme aumento de reservas en emergentes

¿Por qué aumentar reservas?

- → Sostener TCN si presión a la baja
- → Mantener acceso a financiación de CC
- → Mantener gasto público en recesión

#### vi. Esterilización

Ante compraventa de divisas

- → ¿Qué sucede con balance de BCentral?
- → ¿Crece? ¿Decrece?

Esterilización es mantener tamaño del balance

→ Aunque varíe la cantidad de reservas

Cómo esterilizar

 $\rightarrow \Delta$  de crédito doméstico igual a  $\Delta$  de activos exteriores netos

Debate sobre efectividad de interv. esterilizada

vii. Reputación del banco central

Percepción de agentes del mercado

→ Capacidad para intervenir con éxito

Trayectoria de disciplina monetaria

- → Aumenta reputación
- ⇒ Aumenta poder para afectar expectativas
- viii. Coordinación de política monetaria

Intervención coordinada con otros bancos centrales

- ix. Expansión cuantitativa
- x. Requisitos mínimos de divisas

 $<sup>^{10}\</sup>mbox{Sincronizar}$  con tema 3B-14, parte Operaciones.

- a. Herramienta también macroprudencial
- Exigencia de % mínimo en divisa
   Sobre activo total de banco
   Sobre depósitos totales
- c. Evitar expansión excesiva de oferta monetaria
- d. Tender a mantenimiento mínimo de reservas

#### xi. Factores de éxito de la intervención

i Percepción fuerte o débil del mercado
 Mercados con opiniones "fuertes" sobre TCN de equilibrio

→ Muy difícil afectar vía intervención Mercados tienen opinión débil sobre evolución futura

- → Intervención sirve como "nudge"
- ⇒ Permite fijar opinión de agentes
- ii Factor sorpresa de la intervenciónIntervención esperada puede haberse descontado ya

Intervenciones inesperadas tienen más efecto

- → Incluso, overshooting
- iii Operaciones concertadas con otros bancos centrales

Obviamente, BCNs interviniendo en distinta dirección

- → Tienen menor efecto
- iv Expectativas de los agentes respecto futuro
   Factor principal de éxito de intervención
   Agentes estiman intervención será exitosa
  - → Ellos mismos actúan en la dirección de intervención
  - ⇒ Intervención puede de hecho no ser necesaria
- v Cambios en fundamentalesIntervención que no afecta fundamentales
  - → Menor probabilidad de éxito a m/p

#### xii. Valoración

- a. ¿La intervención funciona?

  Debate académico y policy-making
- b. Canales de actuación de la intervención Canal del balance
  - → Variación en ofertas relativas
  - → Ratio divisas/domésticos cambia aun con esterilización
  - → No son sustitutivos perfectos
  - ⇒ Agentes buscan equilibrar sus carteras
  - ⇒ Efectos sobre TCN

Canal de las expectativas

- → Qué TCN esperan los agentes dados anuncios
- → Señalización de intervención futura
- → Evitan actuar en contra de intervención
- → Pueden actuar a favor

Canal de la coordinación

→ Intervención es señal para desencadenar flujos

- → Agentes privados y domésticos
- c. Efectividad

Generalmente, no esterilizada es efectiva Esterilizada puede ser efectiva también

- → Aunque resultados ambiguos
- → En el l/p, con algunos países no lo es
- d. Efectividad de intervención esterilizada
   Debate de largo alcance

Contrarios a efectividad

- → Mercados corrigen intervención rápidamente
- → Como mucho, efecto a corto plazo

Favorables a efectividad

- → Mercados segmentados hacen efecto sea real
- → Efectos de c/p pueden inducir efectos l/p

#### 2. Regulación

- i. Idea clave
  - a. Mercado de divisas determina TCN
  - b. Gobierno puede ejercer coerción Imponer límites o prohibiciones:
    - → Qué transacciones en divisas
    - → A qué tasa pueden venderse divisas
    - → Cuánto se puede comprar/vender
- ii. Controles de capital
  - a. Restricciones en cuenta financiera
    - → Qué activos financieros pueden intercambiarse
    - → Quién puede obligarse con no residentes
    - → Quién puede comprar activos financieros en divisas
    - → Cuánto capital puede circular
    - → Impuestos a entradas de capital
  - b. Permitidos en BW y FMI
  - c. Años 80 y hasta crisis de 90s
    - → Liberalización de mov. de K es necesaria
  - d. Actualidad
    - → Algunas experiencias positivas con control de K
    - → Aumentan costes de financiación de empresas
    - → Reducen volatilidad de TC
    - → Pueden reducir coste de ajuste en crisis monetarias
- iii. Control de cambio
  - a. Restricciones en mercado de divisas
    - $\rightarrow$  Caso particular de control de K
  - b. Muy habituales en el pasado
  - c. Actualidad:
    - → Persisten en formas muy débiles
    - → Notificación a BC
    - → Otros
- iv. Tipos de cambio múltiples
  - a. Distintos TC según uso
    - → Importación
    - → Turismo

→ ...

- b. Objetivos habituales
  - → Subvencionar sector exportador
  - → Limitar salida de divisas

#### v. Valoración

a. Efectividad de la regulación

Depende de:

- → Desarrollo de sistema financiero
- → Rigidez de regulación
- $\rightarrow$  Desajuste fundamental
- → Voluntad política y economía política

Largo plazo

- → Aumenta dificultad para regular flujos
- → Aparición de nuevas formas de mov. K
- → Ejemplo: bitcoin en Venezuela
- b. Aplicaciones efectivas

China

→ Aislamiento de crisis asiática

Malasia

→ Salida rápida tras crisis

Chipre

- → Controles de corto plazo tras crisis bancaria
- c. Aplicaciones fallidas

Aumentan incentivos a no reformar

Reducen disciplina fiscal

Tentación de políticas monetarias expansivas

→ Que acaban disminuyendo efectividad de regula-

#### Introducción

#### 1. Contextualización

- i. Macroeconomía
  - a. Análisis de fenómenos económicos a gran escala
  - b. Énfasis sobre variables agregadas
- ii. Economías abiertas
  - a. Comercio internacional

Intercambian ByS con otras economías

- → Precios relativos son importantes
- ⇒ Tipo de cambio es importante
- ⇒ DAgregada depende de exterior
- b. Flujos financieros internacionales
   Intercambio de activos y pasivos
   Suavización intertemporal de rentas
   Dinámicas de deuda exterior
- c. Tipo de cambio

Precio más importante en una economía abierta

- → Relación entre bienes locales y extranjeros
- d. Interacción de sector exterior y ec. doméstica
   Demanda exterior sobre demanda agregada y output

Diferenciales de precios

Condiciones de financiación

ción

#### Conclusión

#### 1. Recapitulación

- i. Regímenes cambiarios
- ii. Análisis comparado de regímenes cambiarios
- iii. Intervención y regulación

#### 2. Idea final

- i. Debate histórico de política económica
  - a. Continua en la actualidad
  - b. Decisión fundamental de cualquier gobierno
- ii. Idiosincrasia de la economía
  - a. Determina resultados de régimen cambiario
- iii. Supervisión macroprudencial
  - a. Cobra reciente importancia
  - b. Supervisión financiera con objetivos macro
     Evitar aparición de desequilibrios macro
  - c. Influencia de regímenes cambiarios
     Decisión potencialmente amplificadora
- iv. Crisis financieras
  - a. Tres generaciones de crisis
  - b. Cuarta generación
     Factores institucionales
  - c. Regimen cambiario es elemento central Especialmente, TCN Fijo
    - → ¿Sigue siendo relevante?
- v. Euro como régimen de TC Fijo
- iii. Régimen cambiario
  - a. Estados/aut. monetarias pueden afectar TCN Interviniendo el mercado de divisas Regulando intercambios de divisas
  - b. Concepto de régimen cambiario
     Conjunto de intervención+regulación
     Con el objetivo de:
    - → Determinar TCN determinado
    - → Alcanzar otros objetivos de PEconómica
    - ⇒ Aparición de trade-offs
    - ⇒ Necesario decidir qué régimen cambiario
  - c. Dimensión fundamental de un régimen cambiario TCN en nivel fijo o flexible
    - → Qué TCN fijo
    - → Qué grado de fluctuación
    - → Qué actuaciones para lograrlo

#### 2. Objeto

- i. ¿Qué regímenes cambiarios existen?
- ii. ¿Qué modelos teóricos permiten comparar regímenes cambiarios?
- iii. ¿Qué ventajas e inconvenientes tienen?
- iv. ¿En qué circunstancias es adecuado un régimen cambiario fijo o flexible?

- v. ¿Qué evidencia empírica existe al respecto?
- vi. ¿Cómo intervienen las autoridades monetarias los mercados cambiarios?
- vii. ¿Para qué sirven las intervenciones?
- viii. ¿Cómo regulan las autoridades monetarias los mercados de cambio?

#### 3. Estructura

- i. Análisis comparado de regímenes cambiarios
- ii. Intervención y regulación

#### I. ANÁLISIS COMPARADO DE REGÍMENES CAMBIARIOS

#### 1. Idea clave

- i. Concepto de análisis comparado
  - a. Características propias a regímenes cambiarios
  - b. Entender cómo evoluciona economía
     Dado un régimen cambiario
     Dada una coyuntura determinada
  - c. Comparar resultados Enfoque positivo Enfoque normativo
  - d. Contrafactuales

Régimen cambiario es decisión compleja

- → Efectos sobre conjunto de la economía
- ⇒ Imposible experimentar

Necesario construir contrafactuales

→ ¿Cómo se comportaría economía con otro régimen?

#### ii. Historia del análisis

a. Nurkse (1944)

TCN flexible no es deseable

Inestabilidad de mercados financieros en años 20

- → Devaluaciones competitivas
- → Incertidumbre sobre comercio internacional
- → Tensiones políticas
- ⇒ Especulación es negativa
- ⇒ Mejor tipos fijos
- b. Meade (1951)

Rigideces salariales y de precios

- → Dificultan ajuste ante shock real externo
- → Tipo de cambio fijo impide ajuste
- ⇒ Mejor tipos "variables"
- c. Friedman (1953)

Reglas monetarias+TCN flexible

→ Régimen cambiario deseable

Contrario a PM discrecional+TCN fijo ajustable

- → Dificultan ajuste
- → Incentivos perversos de autoridad monetaria

Hipótesis de Friedman

- → TCN Flex. inducen mov. especulativos
- ⇒ Incentivos a ajustar paridad real
- ⇒ Especulación es negativa
- d. Mundell (1961), (1963)

Enfoque de Áreas Monetarias Óptimas

Marco teórico para valorar políticas

Régimen cambiario modula efectos de pol. econ.

Movilidad del trabajo es factor determinante

- → Para que tipo fijo sea óptimo o no
- e. Caída de Bretton Woods

Divisas países desarrollados comienzan a fluctuar Flujos de capital crecen enormemente Volatilidad de TCN aumenta explosivamente

- → Aparición de mercados forward
- → EMS en CEE
- f. Años 80

Inestabilidad cambiaria Crisis de deuda en PEDs

g. Crisis de los 90

Segunda y tercera generación de crisis Regímenes cambiarios son aspecto clave Emergentes y asiáticos acaparan reservas

→ A finales de los 90

Recomendación bipolar

- → O totalmente fijo o totalmente flexible
- ⇒ Intermedios son inestables y fracasan
- h. Actualidad

Managed float y fijo ajustable son más comunes \$ y € son monedas de fijación más habituales Resultados y recomendaciones muy heterogéneos

- → Buenos y malos resultados con todos regímenes
- → Escuelas recomiendan uno y otro régimen Miedo a flotar
- → Especialmente relevante en emergentes
- → De iure, muchos regímenes flotantes
- → Realmente, fuerte intervención
- ightarrow Opacidad sobre régimen real
- → Cestas de fijación a veces ocultas
- → De iure y de facto diferentes
- iii. Enfoques de análisis
  - a. Factibilidad del régimen con TCN fijo
  - b. Ventajas e inconvenientes de TC fijo vs flexible
  - c. Protección frente a shocks
  - d. Análisis empírico

#### 2. Regímenes cambiarios

- i. Concepto
  - a. Regímenes polares

Fijo y flexible son simplificaciones

- Realidad de regímenes cambiarios
   Combinación de:
  - → Instituciones legales y políticas
  - → Compromiso de tipo de cambio
  - ⇒ Múltiples variantes
- c. Extremos de fijación/flexibilidad

De más a menos fuerte compromiso de TC fijo

#### ii. Unión monetaria

a. Comparte con otros miembros de UM

Política monetaria

Autoridad monetaria

Moneda física y unidad de cuenta

Soberanía

- → Requiere cesiones a instituciones comunes
- → Generalmente también en otras áreas
- b. Beneficios de señoreaje

Repartidos entre miembros de UM

c. Régimen cambiario con terceros Puede ser cualquier otro

#### iii. Dolarización

a. País renuncia a:

Moneda física propia y unidad de cuenta

→ Adoptando país de tercero

Política monetaria

b. Mantiene:

Autoridad monetaria con funciones mínimas

- → Estadísticas
- → Cuentas del gobierno
- → Sistema de pagos nacionales
- → Gestión de reservas
- c. Señoreaje

País que emite moneda extrae todo el beneficio

#### iv. Junta de conversión

a. País renuncia legal/constitucionalmente a:

Política monetaria

- ⇒ Moneda nacional es token sobre divisa
- b. Mantiene:

Autoridad monetaria con funciones reducidas

- → Estatuto legal limitativo
- → Vender/comprar moneda nacional
- → Sin discrecionalidad alguna (en teoría)
- $\rightarrow$  Mantiene funciones propias de BC en dolarización
- c. Señoreaje

En teoría:

→ Sólo por ingresos de reservas de divisas<sup>11</sup> En la práctica:

→ AMonetaria puede "hacer trampas"

- v. Adjustable peg/fijo ajustable
  - a. País renuncia a:

Política monetaria

→ Se compromete a defender tipo de cambio

b. Mantiene:

Autoridad monetaria con PM

- $\rightarrow$  Sin estatuto legal limitativo de funciones
- → Posible cambio de pol. sin reforma const./legal

- → Posibles ajustes de tipo fijo cada cierto tiempo
- ⇒ Generalmente, fluctuación ± 1 %, más de 6 meses
- c. Variantes

Fijo en relación a punto determinado Bandas de fluctuación permitidas

- → Más "fijo" cuanto menores sean
- d. Más habitual junto con managed float
- vi. Crawling peg
  - a. País se compromete a ajuste gradual Dado TCN objetivo declarado
    - → Variaciones graduales hasta objetivo
    - → Frecuentes en el tiempo
  - Política monetaria supeditada a régimen
     Pero ajustes frecuentes son aceptables
- vii. Bandas de flotación
  - a. País se compromete a mantener dentro de banda
  - Bandas amplias de fluctuación
     Sólo interviene si se acerca a bandas
  - c. Krugman (1991)

Credibilidad de intervención es importante

- Si capacidad de BCentral es creíble → Mercados actúan solos para mantener en bandas
- → Intervención no es necesaria

→ TCN aumenta cuando se acerca a límite inferior

→ TCN cae cuando se acerca a límite superior

Si capacidad de BCentral no es creíble

- ⇒ Situación similar a Krugman (1979)
- ⇒ Expectativas juegan papel clave
- viii. Managed float o dirty float
  - a. TC fluctúa libremente pero BC interviene
  - b. Intervenciones relativamente frecuentes
  - c. Cierta opacidad respecto a criterios de intervención
  - d. Más habitual junto con fijo ajustable
- ix. Flotación libre
  - a. Intervención excepcional
  - b. Sólo para evitar condiciones de extrema volatilidad

#### 3. Factibilidad de regímenes con TCN fijo

- i. Concepto
  - a. ¿Cuándo es posible adoptar TCN fijo?
     No siempre posible

Régimen con TC fijo sujeto a restricciones

Resultado de modelos teóricos+soporte empírico

- ii. Trinidad imposible
  - a. Resultado teórico

Derivado de Mundell-Fleming

- Con importante soporte empírico b. TC Fijo implica necesariamente una de las dos:
  - → Controles de capital

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Las reservas que respaldan completamente la oferta monetaria de moneda local generan un interés que constituye un ingreso por señoreaje para el país en cuestión. Si los tipos de interés de las reservas son negativos, la autoridad monetaria puede incurrir en pérdidas y obtener de hecho un "señoreaje" negativo.

- → PM monetaria supeditada a mantener TCN fijo
- ⇒ Trinidad imposible/Trilema de política económica Sólo dos de tres características son posibles:

I Tipo de cambio fijo

II Libertad de movimiento de capital

III Política monetaria independiente

c. Justificación teórica

Supongamos I y II

→ Régimen de TC Fijo estable

Añadimos III

- → PM expansiva utilizada para equilibrio interno Aparece divergencia de interés doméstico y mundial
- → Salida de capital y EDemanda de divisas
- ⇒ TCN Fijo imposible

#### iii. Dilema, no trilema

a. Propuesto por Rey (2015)

Régimen cambiario es irrelevante

- → TCN no aísla de shock exteriores
- b. Autoridades monetarias deben elegir entre:

I Movilidad de capital

II Política monetaria independiente

- c. Existe un ciclo financiero global
  - → Determinado por Fed y principales bancos centrales
- d. Con movilidad de capitales

Tipos de interés en USA, UE afectan resto del mundo

- → PM debe adaptarse a ciclo financiero global
- ⇒ Única solución es control de cuenta financiera
- iv. Nuevo trilema del sector financiero
  - a. Planteado por Pisany-Ferry (2012)
  - b. Asumiendo:
    - → régimen de tipo fijo factible
    - → Integración monetaria avanzada

Sólo son posibles dos:

I Interdependencia banca-sector público

II Financiación monetaria del déficit prohibida

III Sin corresponsabilidad respecto a deuda pública

c. Con I y II

Necesaria unión fiscal

d. Con I y III

Necesario prestamista de último recurso a nivel de AMonetaria

e. Con II y III

Necesaria unión financiera efectiva

#### 4. Aislamiento frente a shocks exteriores<sup>12</sup>

- i. Idea clave
  - a. Contexto

Debate de largo plazo

Demanda agregada sujeta a shocks

→ Demanda de exportaciones

Generalmente, preferible reducir varianza de output Régimen cambiario es factor en exportaciones netas

- → Determina relación real de intercambio
- → Determina saldo de cuenta corriente
- → Restringe rango de política monetaria viable Política monetaria
- → Instrumento para alcanzar equilibrio interno
- → Con TCFijo y mov. de K, se convierte en endógena
- b. Objetivos

Caracterizar efectos de reg. cambiarios sobre varianza de Y

c. Resultados

En M-F básico, TCFlexible aísla de shocks exteriores

- → Mantiene precios relativos constantes
- \_

#### Incluyendo:

- → Efectos balance
- ightarrow Ausencia de pass-through sobre precios de M
- ⇒ Posible que desaparezca el efecto aislante
- ii. Mundell-Fleming
  - a. Mundell-Fleming
  - b. NOEM

Posible incluir otros supuestos relevantes

#### iii. Implicaciones

a. Shocks de demanda de bienes

Tipo de cambio fijo

- → IS se desplaza la derecha
- → Tipo de interés por encima de mundial
- → Entrada de capital
- → Exceso de demanda de moneda local
- ightarrow Aumento de M para equilibrar interés con mundial
- $\Rightarrow$  Nuevo equilibrio con = r, más Y
- ⇒ Amplificación del shock en términos de output

Tipo de cambio flexible

- → IS se desplaza la derecha
- → Tipo de interés por encima de mundial
- → Entrada de capital
- → Exceso de demanda de moneda local
- → Apreciación de moneda local
- → Caída de demanda de exportaciones
- → Aumento de demanda de importaciones
- $\rightarrow$  IS vuelve a la izquierda hasta igualar r
- $\Rightarrow$  Nuevo equilibrio con = r, = Y, TCN depreciado
- ⇒ Estabilización del shock en términos de output
- b. Shocks de demanda de dinero

Tipo de cambio fijo

ightarrow LM se desplaza a la izquierda

<sup>→</sup> Precios relativos frente a exterior

 $<sup>^{12}</sup> Ver\ Towbin\ y\ Weber\ (2011),\ Corsetti,\ Kuester\ y\ M\"uller\ (2018)\ y\ Gandolfo\ (2015)\ p\'{ags}.\ 172-174.$ 

- → Tipo de interés por encima de mundial
- → Entrada de capital
- → Exceso de demanda de moneda local
- $\rightarrow$  Aumento de M para equilibrar r con mundial
- → LM vuelve hacia la derecha
- $\Rightarrow$  Equilibrio con = r, = Y, más M
- ⇒ Estabilización del shock en términos de output Tipo de cambio flexible
- → LM se desplaza a la izquierda
- → Tipo de interés por encima de mundial
- → Entrada de capital
- → Exceso de demanda de moneda local
- → Apreciación de moneda local
- → Caen exportaciones netas
- $\Rightarrow$  Equilibrio con =, menos *Y*, TCN apreciado
- ⇒ Amplificación del shock en términos de output
- c. Resumen de efectos estabilizadores/amplificadores
   Gráfica II
- iv. Valoración

#### 5. Ventajas e inconvenientes

- i. Tipo fijo: ventajas
  - a. Amortiguar shocks nominales internos
     PM endógena a mantenimiento de TCN
    - → Reduce efecto sobre
  - Facilitar comercio e inversión
     Reduce incertidumbre sobre precio real
     Aumenta utilidad del dinero
     Especialmente relevante si TCN fijo
    - → Con principal socio comercial
  - c. Evitar devaluaciones competitivas

Devaluaciones competitivas como equilibrio de Nash subóptimo

Sistema de tipos fijos

- → Herramienta de coordinación
- → Equilibrio second-best para evitar devaluación
- ⇒ Bretton Woods como respuesta a años 30
- d. Evitar burbujas especulativas

Burbujas especulativas entendidas como:

- → Desviación respecto de fundamentales
- → Expectativas auto-cumplidas
- $\Rightarrow$  TCN fijo elimina eqs. no soportados por fundamentales
- e. Referencia nominal para política monetaria Referencia clara y entendible Relativamente fácil de mantener Permite aprovechar prestigio de otro BCentral
- f. Disciplina de políticas macroeconómicas Gobierno no puede estimular DA vía PM
  - → Mayor presión para reformas por lado de oferta
- g. Coordinación internacional de políticas
   Devaluación competitiva es eq. de Nash no coop.

TCN fijo es señal para coordinación de políticas

- ii. Tipo fijo: inconvenientes
  - a. Mercados forward y opciones no se desarrollan
     Si agentes estiman TCFijo es viable
    - → Mercados no se desarrollan

Si agentes estiman TFijo no es viable

- → Coste prohibitivo de asegurar
- b. Distorsiones de RRI persisten durante más tiempo
   Diferencial de inflación doméstico–extranjero
   Tipo de cambio se mantiene fijo
  - ⇒ RRI empeora y TC no compensa Ejemplo: inflación nacional relativamente alta Tipo de cambio fijo
  - → Todo diferencial de inflación se traslada a RRI
- c. Depreciaciones bruscas del tipo de cambio Cuando:
  - → Autoridad monetaria no puede defender
  - → Coste de defender es prohibitivo
  - ⇒ Depreciación brusca
- d. Necesario mantener reservas
   Costes de oportunidad y gestión
- iii. Tipo flexible: ventajas
  - a. Política monetaria independiente
     Posible utilizar para alcanzar equilibrio interno
     No supeditada a objetivo de equilibrio externo
    - → Evita prociclicidad en crisis
  - b. Beneficios por señoreaje
     Moneda propia emitida por BC propio
     Ingresos de señoreaje a estado emisor
     Grados variables de pérdida de señoreaje
    - → Parcial con compromiso de tipo fijo
    - → Total con dolarización, junta de conversión, UMonetaria
  - c. Prestamista de último recurso Autoridad monetaria siempre puede prestar en mo-

Mantener estabilidad de sist. financiero en crisis

d. Evitar ataques especulativos

neda nacional

Crisis monet. de 1a y 2a generación posibles con TFijo

- ightarrow En regímenes menos fijos que dolarización
- → BCentral no dispuesto a pagar precio de defender moneda
- ⇒ Especulación puede provocar ajustes bruscos
- ⇒ Tipo flexible evita crisis de 1a y 2a gen.
- e. Menores necesidades de reservas No son necesarias para cubrir EDemanda de divisas
  - Se evita costes de:

    → Oportunidad
  - → Gestión
- iv. Tipo flexible: inconvenientes

a. Dinámicas inestables de depreciación-inflación
 Pass-through no nulo induce

→ Inflación tras depreciación

Si no se cumple M-L, depreciación induce:

- → Aumento de déficit comercial
- $\Rightarrow$  Combinación de ambas pueden desestabilizar precios
- ⇒ Depreciación+inflación
- Efectos adversos de burbujas especulativas
   Desvíen TC de fundamentales
  - → Distorsión sobre comercio e inversión
  - → Flujos de capital distorsionantes
- c. Costes de reasignación entre sectores
   Variación de TC afecta competitividad relativa de sectores
  - → Comerciable
  - → No comerciable

Variación de competitividad incentiva flujo de ff.pp. entre sectores

- ⇒ Reasignación de producción y costes
- d. Pérdida de disciplina de política monetaria
  Gobierno puede querer utilizar PM para afectar DA
  Menos presión para reformar
  Interacción con factores de economía política
- ⇒ Posible sesgo inflacionario

#### 6. Evidencia empírica

- i. Crecimiento
  - a. Aghion et al (2000)

TCN fijo

- → Implica mayor volatilidad del TC real
- ⇒ Output más volátil que con TCFlexible
- → Efecto poco significativo sobre crecimiento
- → Más inversión pero menos comercio
- → Desarrollo financiero es factor muy relevante
- b. Levy-Yeyati y Sturzenegger (2003)

Países en desarrollo

- → TCFlexible impacto positivo sobre crecimiento
- → TCFijo impacto negativo

Países desarrollados

- → Sin apenas efecto
- ii. Ajuste de balanza de pagos
  - a. Ghosh (2010): asimetrías en ajuste Con TCFlexible
    - → Superávits se ajustan más rápido
    - → Déficits se ajustan igual que TFijo
  - b. Chinn y Wei (2013): velocidad de ajuste

170 países

1971-2005

Reversión a eq. de l/p

- → No es más rápido con tipo flexible
- → Sin efecto del régimen cambiario
- c. Pancaro (2013): reversión de saldo de CC
   Sin efecto del régimen cambiario
   Output gap y déficits de CC
  - → Sí afecta probabilidad de reversión
- d. Lane y Milesi-Ferretti (2012); ajuste en Gran Recesión

Ajuste exterior principalmente a través de:

- → Contracción de output
- → Contracción del gasto

Tipo fijo

- → TCReal evoluciona de forma desestabilizante Tipo flexible
- → TCReal evoluciona paralelo a saldo de CC

#### iii. Comercio

- a. Rose (2000): volatilidad TC y CInternacional TCFijo es muy favorable para comercio
  - ightarrow Pero hay una discontinuidad fuerte con UM Unión monetaria
  - → Efecto significativo muy alto
  - ⇒ "Efecto Rose"

Críticas basadas en varios argumentos:

- → Sección cruzada no es adecuada
- ⇒ Pero otros papers series temporales replican
- → Hay variables omitidas
- ⇒ Pero inclusión de otras mantiene generalmente
- → Endogeneidad del régimen cambiario
- ⇒ Pero cuasiexperimento de CFA desde Franco a EUR confirma<sup>13</sup>
- b. Bacchetta y van Wincoop (2000) y otros
   Poco efecto c/p volatilidad de TC
   Posible causalidad inversa
  - → Comercio afecta volatilidad de TC
- iv. Inflación
  - a. Ghosh et al (1997)
  - b. TCN Fijo

Generalmente, menor inflación y menos volátil Menores crecimientos de M y velocidad del dinero

→ Efecto disciplina

**Excepciones:** 

- → Países que cambian paridad frecuentemente
- → Países con baja inflación menos afectados
- v. Autonomía de la política monetaria
  - a. En la práctica, poca autonomía
  - b. Antes y después de BW

PM en USA muy importante

- → Países siguen +/- la PM de Fed y BCE
- vi. Crisis financieras

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Tras la introducción del Euro, el franco CFA pasó a ser un régimen de tipo fijo en relación al euro y no al franco francés. Con el cambio, el comercio con todos los países de la zona euro aumentó fuertemente.

a. TC Fijo en emergentes

Mayor posibilidad de crisis

Problema de clasificación

→ ¿Qué régimen está implementándose realmente?

#### vii. Pass-through del tipo de cambio

- a. Depende sobre todo de inflación
   Baja inflación en país importador
  - → Poco pass-through de las importaciones
- En menor medida, depende también de volatilidad del TC
  - ightarrow Más volatilidad, más pass-through de las importaciones
- c. Países OCDE

Micro más importante que macro Régimen cambiario no es muy importante

#### viii. Instituciones

a. Calvo y Mishkin (2004)

Instituciones causan régimen cambiario Énfasis debe ponerse en contexto institucional

→ Régimen cambiario es factor de segundo orden

#### 7. Factores que determinan régimen óptimo<sup>14</sup>

- i. Idea clave
  - a. No existe régimen perfecto en general
  - b. Contexto determina régimen óptimo Coyuntural

Idiosincrático de la economía en cuestión

- i Tamaño y apertura
- a. Países pequeños y abiertos
   Más beneficios del comercio
  - → Mayores ventajas del TCFijo
- Países grandes y cerrados
   Menos beneficios del comercio
   Más margen de actuación de PM
  - → Mayores ventajas de TCFlexible
- ii Socio comercial
  - a. Existencia de un socio muy grande
     Con el que lleva a cabo elevado %:
    - → Comercio
    - $\rightarrow$  Inversión
    - → Perspectivas de relaciones futuras
    - ⇒ TCFijo ofrece más ventajas
  - b. Fijación respecto a cesta

Cuando hay varios socios dominantes

- c. Países con economías muy diversificadas TCFlexible puede ser más estable que fijo
  - → Sin inconvenientes de tipo fijo

#### iii Simetría de los shocks

a. Correlación alta

Shocks que afectan a país emisor de moneda ancla

- → Movimiento de interés tenderá a ser similar
- ⇒ TCFijo es ventajoso

#### iv Movilidad del trabajo

a. Mayor movilidad del trabajo

Más flexibilidad ante shocks asimétricos

- → TCFijo menos vulnerable ante shocks
- ⇒ Menos razones para TCFlexible
- v Transferencias fiscales contracíclicas
  - a. Transferencias fiscales

Especialmente relevante en UM También receptores de transferencias de K Mayores transferencias:

- → Más resistencia a shocks
- ⇒ TCFlexible menos ventajoso que sin trans.
- vi Transferencias corrientes contracíclicas
  - a. Especialmente, remesas
  - b. Países con poblaciones emigrantes en desarrollados Remesas contracíclicas a PEDs
     Responden a diferencial de posiciones cíclicas
    - → Suavizan shocks domésticos en PEDs
    - ⇒ TCFlexible menos ventajoso que sin trans.

#### vii Voluntad política

a. Importancia de soberanía monetaria
 Sujeto de debate político
 Soberanía nacional asociada a moneda propia

→ Puede ser difícil abandonar moneda propia/TC-

#### viii Desarrollo financiero

Fijo

 a. Países con sist. financieros subdesarrollados Menos beneficios de TCFlexible
 Mercados financieros poco profundos

- → Poco margen para acomodar shocks
- ⇒ Aumentan costes de shocks
- ⇒ Preferible TCFijo
- ix Origen de los shocks
  - a. Shocks de demanda interna
    - $\Rightarrow$  TCFijo preferible
  - b. Shocks de demanda de dinero TCFijo para amortiguar efecto de  $\Delta$  de interés
  - Shocks de oferta o externos
     TCN puede ajustarse automáticamente
    - → Reduce amplitud de variaciones de output
    - ⇒ TCFlexible preferible
    - ⇒ Incluidos shocks desastres naturales

#### Introducción

#### 1. Contextualización

- i. Macroeconomía
  - a. Análisis de fenómenos económicos a gran escala
  - b. Énfasis sobre variables agregadas

<sup>→</sup> Muy correlacionados con shocks domésticos

 $<sup>^{14} \</sup>rm Basado$ en apartado 28.5, Handbook of Fixed Exchange Rates, capítulo por Frankel, J.

#### ii. Economías abiertas

- a. Comercio internacional Intercambian ByS con otras economías
  - → Precios relativos son importantes
  - ⇒ Tipo de cambio es importante
  - ⇒ DAgregada depende de exterior
- b. Flujos financieros internacionales
   Intercambio de activos y pasivos
   Suavización intertemporal de rentas
   Dinámicas de deuda exterior
- c. Tipo de cambio
   Precio más importante en una economía abierta
   → Relación entre bienes locales y extranjeros
- d. Interacción de sector exterior y ec. doméstica
   Demanda exterior sobre demanda agregada y output
   Diferenciales de precios
   Condiciones de financiación

#### iii. Régimen cambiario

- a. Estados/aut. monetarias pueden afectar TCN
   Interviniendo el mercado de divisas
   Regulando intercambios de divisas
- b. Concepto de régimen cambiario
   Conjunto de intervención+regulación
   Con el objetivo de:

- → Determinar TCN determinado
- → Alcanzar otros objetivos de PEconómica
- ⇒ Aparición de trade-offs
- ⇒ Necesario decidir qué régimen cambiario
- c. Dimensión fundamental de un régimen cambiario TCN en nivel fijo o flexible
  - → Qué TCN fijo
  - → Qué grado de fluctuación
  - → Qué actuaciones para lograrlo

#### 2. Objeto

- i. ¿Qué regímenes cambiarios existen?
- ii. ¿Qué modelos teóricos permiten comparar regímenes cambiarios?
- iii. ¿Qué ventajas e inconvenientes tienen?
- iv. ¿En qué circunstancias es adecuado un régimen cambiario fijo o flexible?
- v. ¿Qué evidencia empírica existe al respecto?
- vi. ¿Cómo intervienen las autoridades monetarias los mercados cambiarios?
- vii. ¿Para qué sirven las intervenciones?
- viii. ¿Cómo regulan las autoridades monetarias los mercados de cambio?

#### 3. Estructura

- i. Análisis comparado de regímenes cambiarios
- ii. Intervención y regulación

# **GRÁFICAS**

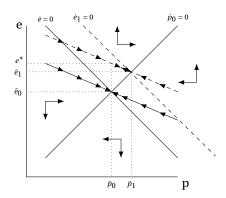


Figura I : Modelo de Dornbusch (1976): efecto de un estímulo de política monetaria inesperado.

	TCN Fijo	TCN Flexible
Shocks de demanda de bienes	Amplificación	Estabilización
Shocks de demanda de dinero	Estabilización	Amplificación

**Figura II** : Efectos estabilizadores o amplificadores de shocks de demanda de bienes y dinero con regímenes cambiarios de tipo fijo o flexible.

## **PREGUNTAS**

#### Test 2017

- **32.** El "terceto inconsistente" o "trinidad imposible", se refiere a tres políticas que un país no puede adoptar simultáneamente. Éstas son:
  - a Libre movimiento de capitales, libre comercio y tipos de cambio fijos.
  - b Libre movimiento de capitales, independencia de la política monetaria y tipos de cambio fijos.
  - c Libre comercio, tipos de cambio flexibles y libre movimiento de capitales.
  - d Independencia fiscal, libre movimiento de capitales y tipos de cambio flexibles.
  - 33. En la Teoría de las Zonas Objetivo, ¿qué condición debe cumplirse para que ocurra el efecto "luna de miel"?
  - a Las bandas deben ser lo suficientemente anchas para que no restrinjan el tipo de cambio de manera efectiva.
  - b El compromiso de intervenir debe ser creíble.
  - c Las bandas deben ser lo suficientemente estrechas como para que el tipo de cambio se mueva muy poco.
  - d El nivel de especulación en los mercados de tipo de cambio debe ser bajo.

#### Test 2007

- **30.** Desde el punto de vista teórico, una ventaja de un sistema de tipo de cambio fijo frente a uno de tipo de cambio flexible sería que:
  - a Garantiza en todo momento la existencia de equilibrio en la balanza de pagos.
  - b Tiende a aislar a la economía de los efectos de las perturbaciones exteriores.
  - c Permite desarrollar una política monetaria autónoma a nivel nacional.
  - d Facilita que la tasa de inflación sea menor, al llevar aparejada una mayor disciplina para las autoridades.

#### Test 2006

- **29.** Considere los regímenes cambiarios conocidos como dolarización y currency board. Entre las ventajas relativas de cada uno de ellos pueden señalarse las siguientes:
  - a Una de las principales ventaja de la dolarización frente al currency board es que la dolarización gozará de mayor credibilidad, al ser un régimen más difícil de deshacer.
  - b Una de las principales ventajas del currency board frente a la dolarización es que el currency board permite mantener el señoreaje mientras que la dolarización no lo permite.
  - c La dolarización, por su parte, al eliminar completamente el riesgo de devaluación, en general permite disfrutar de menores tipos de interés para el endeudamiento exterior.
  - d Todas las afirmaciones son correctas.

#### Test 2004

- **37.** Ante las fuertes entradas de capital extranjero registradas en algunos países en desarrollo en la primera mitad de los años noventa, una de las respuestas de política económica fue la esterilización de tales entradas. Esa esterilización consiste en:
  - a Vender bonos públicos en la misma proporción que el aumento de las reservas en divisas.

3B-16 Preguntas: Test 2004

- b Aumentar los activos externos del banco central, para mantener inalterado su balance.
- c Aumentar la inversión en el extranjero de los agentes nacionales.
- d Reducir el crédito interno en la misma proporción que el aumento de las reservas en divisas, para mantener inalterada la base monetaria.
- **38.** Las juntas monetarias o cajas de conversión (*currency boards*) de tipo ortodoxo son:
- a Regímenes intermedios de tipo de cambio con un ajuste deslizante de la paridad.
- b Regímenes de tipo de cambio semi-fijo con respecto a una única moneda de referencia.
- c Regímenes de tipo de cambio fjo en los que la moneda nacional en circulación está respaldada plenamente por reservas en divisas.
- d Regímenes de tipo de cambio fijo con respecto a una única moneda de referencia, como por ejemplo, el de Argentina entre 1991 y 2002.

# **NOTAS**

**2017: 32.** B **33.** B

**2006: 29.** D Ver pág. 738 de Appleyard y Field (2014): "The seigniorage problem"

**2007: 30.** D

2004: 37. D ¿Vender bonos públicos no es reducir el crédito interno? 38. C

Mirar documento en carpeta del tema sobre cálculo de currency baskets y pros y contras.

# **BIBLIOGRAFÍA**

#### Mirar en Palgrave:

- crawling peg
- currency boards
- currency competition
- currency crises
- currency crises models
- exchange control
- exchange rates
- exchange rate dynamics
- exchange rate exposure
- exchange rate target zones
- exchange rate volatility
- financial liberalization
- fixed exchange rates
- flexible exchange rates
- foreign exchange markets, history of
- foreign exchange market microstructure
- foreign exchange reserve management
- foreign trade multiplier
- gold standard
- international capital flows
- international finance
- international indebtedness
- international liquidity
- International Monetary Fund
- international monetary institutions
- international monetary policy
- international real business cycles
- international reserves
- J-curve
- nominal exchange rates
- real exchange rates

3B-16 Bibliografía

Aghion, P.; Bacchetta, P.; Ranciere, R.; Rogoff, K. *Exchange Rate Volatility and Productivity Growth: The Role of Financial Development* (2006) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Appleyard, D. R.; Field, A. *International Economics* (2014) McGraw-Hill Irwin. 8th edition – En carpeta economía internacional

Baxter, M.; Stockman, A. C. *Business Cycles and the Exchange Rate System: Some International Evidence* (1989) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Calvo, G. A.; Mishkin, F. *The Mirage of Exchange Rate Regimes for Emergin Market Countries* (2003) Journal of Economic Perspectives: Fall 2003 – En carpeta del tema

Calvo, G. Reinhart, C. Fear of Floating (2000) NBER Working Paper - En carpeta del tema

Corsetti, G.; Kuester, K.; Müller, G. (2018) *The case for flexible exchange rates after the Great Recession* Sveriges Riksbank Economic Review 2018:1 – En carpeta del tema

Dellas, H.; Tavlas, G. S. *Milton Friedman and the case for flexible exchange rates and monetary rules* (2017) Bank of Greece Working Paper – En carpeta del tema

Dominguez, K. M.; Frankel, J. A. *Does Foreign-Exchange Intervention Matter? The Portfolio Effect* (1993) American Economic Review – En carpeta del tema

Dornbusch, R. *Expectations and Exchange Rate Dynamics* (1976) Journal of Political Economy – En carpeta del tema

Edwards, S.; Levy Yeyati, E. *Flexible Exchange Rates as Shock Absorbers* (2003) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Edwards, S. Thirty Years of Current Account Imbalances, Current Account Reversals and Sudden Stops (2004)

Eichengreen, B. (2018) *Ragnar Nurkse and the international financial architecture* Baltic Journal of Economics. Vol. 18. No. 2 – En carpeta del tema

Fischer, S. *Exchange Rate Regeimes: Is the Bipolar View Correct?* (2001) Journal of Economic Perspectives – En carpeta del tema

Gali, J. Perotti, R. *Fiscal Policy and Monetary Integration in Europe* (2003) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Gandolfo, G. *International Finance and Open-Economy Macroeconomics* (2016) Springer Verlag. Ch. 17 – En carpeta Economía internacional

Ghosh, A.; Gulde, A. M.; Ostry, J.; Wolf, H. *Does the Nominal Exchange Rate Regime Matter* (1997) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Ghosh, A.; Ostry, J.; Qureshi, M. *Managing the exchange rate: It's not how much, but how* (2014) VOX CEPR Policy Portal – https://voxeu.org/article/managing-exchange-rate

Husain, A.; Mody, A.; Rogoff, K. *Exchange Rate Regimen Durability and Performance in Developing Versus Advanced Economies* (2004) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

James, J.; Warsh, I. W.; Sarno, L. *Handbook of Exchange Rates* (2012) Ch. 5,19, 26, 28. Wiley Publications – En carpeta del tema y Economía Internacional (Libro completo)

Krugman, P. R. (1991) *Exchange Rate Dynamics* Quarterly Journal of Economics. Vol. 106, No. 3 – En carpeta del tema

Levy-Yeyati, E.; Sturzenegger, F. *Classifying Exchange Rates Regimes: Deeds vs Words* (2005) European Economic Review – En carpeta del tema

Levy-Yeyati, E.; Sturzenegger, F. *To Float or to Fix: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth* (2003) American Economic Review – En carpeta del tema

Obstfeld, M.; Rogoff, K. *The Mirage of Fixed Exchange Rates* (1995) Journal of Economic Perspectives – En carpeta del tema

Obstfeld, M.; Shambaugh, J.; Taylor, A. M. *The Trilemma in History: Tradeoffs among Exchange Rates, Monetary Policies, and Capital Mobility* (2004) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Obstfeld, M.; Shambaugh, J.; Taylor, A. *Financial Stability, the Trilemma, and International Reserves* (2008) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Pilbeam, K. International Finance (2006) 3rd Edition - En carpeta Economía Internacional

Pisany-Ferry, J. *The Euro crisis and the new impossible trinity* (2012) Bruegel Policy Contribution – En carpeta del tema

Reinhart, C. M.; Rogoff, K. S. *The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation* (2002) NBER Working Paper Series – En carpeta del tema

Rey, H. *Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence* (2015) NBER Working Papers. Revised February 2018 – En carpeta del tema

Rogoff, K. S.; Husain, A. M.; Mody, A.; Brooks, R.; Oomes, N. *Evolution and performance of Exchange Rate Regimes* (2003) IMF Working Paper

Rose, A. K. *Exchange Rate Regimes in the Modern Era: Fixed, Floating and Flaky* (2011) Journal of Economic Literature – En carpeta del tema

3B-16 Bibliografía

Rose, A. K. One money, one market: the effect of common currencies on trade (2000) Economic Policy – En carpeta del tema

Sarno, L.; Taylor, M. *The economics of exchange rates* (2002) Cambridge University Press – En carpeta Economía internacional

Sarno, L.; Taylor, M. Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Is It Effective, and, if so, How Does it Work? (2001) CEPR Discussion Paper – En carpeta del tema

Steinberg, D., Walter, S. (2013) *The Political Economy of Exchange-Rate Policy* Ch. 3. Handbook of Safeguarding Global Financial Stability – En carpeta del tema

Taylor, M. P. (1995) *The Economics of Exchange Rates* Journal of Economic Literature Vol. XXXIII – En carpeta del tema

Towbin, P.; Weber, S. (2011) *Limits of Floating Exchange RAtes: the Role of Foreign Currency Debt and Import Structure* IMF Working Paper WP/11/42 – En carpeta del tema