

Economía de la Integración Europea

Año académico 2008/09

Licenciatura en Economía
4º Curso, 2º Cuatrimestre



Tema 3

Integración Monetaria en la Unión Europea

- 1 Historia de la Integración Monetaria
- 2 Teoría de la Integración Monetaria: Zonas monetarias óptimas
- 3 Inflación en la Eurozona: El modelo Fleming-Corden
- 4 Inflación en la Eurozona: El modelo Balassa-Samuelson
- 5 Los criterios de Maastricht y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento
- 6 El Banco Central Europeo

Integración Monetaria en la UE

- 1970 Informe de la Comisión Werner propone UM en 1980
- 1972 “Serpiente monetaria”, tipos de cambio fijos con respeto al US-\$ después del fracaso de Bretton Woods
no sobrevive las turbulencias de los 1970 (crisis del petróleo, diferentes tasas de inflación etc.)
- 1979 Sistema Monetario Europeo (European Monetary System EMS): tipos de cambios fijos con una banda de fluctuación de 2,25% (Italia 6%), pero tipos centrales ajustables (Exchange Rate Mechanism ERM); creación del European Currency Unit ECU
ajustes frecuentes hasta 1987 para adaptar tipos de cambio a inflación diferente (sistema vulnerable a la especulación)

Integración Monetaria en la UE

- 1986 Acta Única: Mercado Común con libre movimiento de capital
- 1989 Informe de la Comisión Delors sobre la UM
- 1990 primera etapa: Liberalización completa de movimientos de capitales dentro del Programa del Mercado Único
- 1991 Tratado de Maastricht introduce las etapas y los criterios para participar en la unión monetaria: alcanzar convergencia económica antes de fijar tipos de cambio definitivamente

Integración Monetaria en la UE

1992-3 Crisis del EMS

- ▶ rechazo del Tratado de Maastricht en primer referendun danés
- ▶ diferencia sostenida en las tasas de inflación, pero ningún reajuste desde 1987 \Rightarrow pérdida de competitividad (esp. Italia)
- ▶ efectos asimétricos de la reunificación alemana sobre la demanda y política monetaria (r alto del Bundesbank) causa problemas en otros países

\Rightarrow ataques especulativos porque se esperaban devaluaciones (lira, libra esterlina)

y/o ataques especulativos autocumplidos que provocan las devaluaciones (varias monedas)

\Rightarrow ataques especulativos obligan a intervenir, reajustar tipos de cambio, UK e Italia abandonan ERM (Italia vuelve a entrar en 1996)

\Rightarrow ampliación de las bandas de fluctuación al 15%

Integración Monetaria en la UE

- 1994 Segunda etapa: Creación del Instituto Monetario Europeo
- 1997 Acuerdo sobre el Pacto de Estabilidad y Crecimiento
- 1999 Tercera etapa: € es “moneda virtual” en 11 países, tipos de cambio fijos, BCE empieza a funcionar, ERM-2 para países que no adoptan el € (GR, DK)
- ▶ Grecia aún no cumplía con los Criterios de Maastricht (inflación)
 - ▶ UK y Dinamarca: opt-out
 - ▶ UK y Suecia no participan en el ERM
- 2002 Monedas y billetes de € en 12 países de la “zona Euro”
- 2007-9 Eslovenia, Malta, Chipre y Eslovaquia se integran a la Unión Monetaria

Teoría de la Integración Monetaria

Ventajas de la Unión Monetaria:

- costes de transacción reducidos
- mayor transparencia en los mercados (competencia)
- menor riesgo de cambios del tipo de cambio

⇒ favorece comercio e inversiones

Costes de la Unión Monetaria:

- renunciar a un instrumento de adaptación a *shocks* asimétricos
- ... o a diferentes preferencias sobre inflación y desempleo

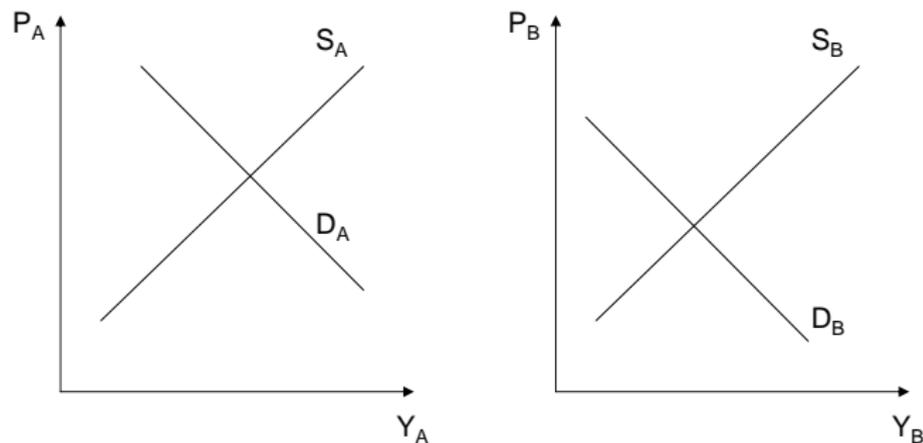
Teoría de la Integración Monetaria

Ventajas y Costes de la Unión Monetaria:

Size matters: cuando aumenta el número de países en la unión monetaria, aumenta el coste marginal (de incrementar más el area), y el beneficio marginal disminuye. En un area de tamaño medio, las ventajas pueden superar los costes, aunque no lo hagan en un area más grande.

Costes I: Shocks asimétricos

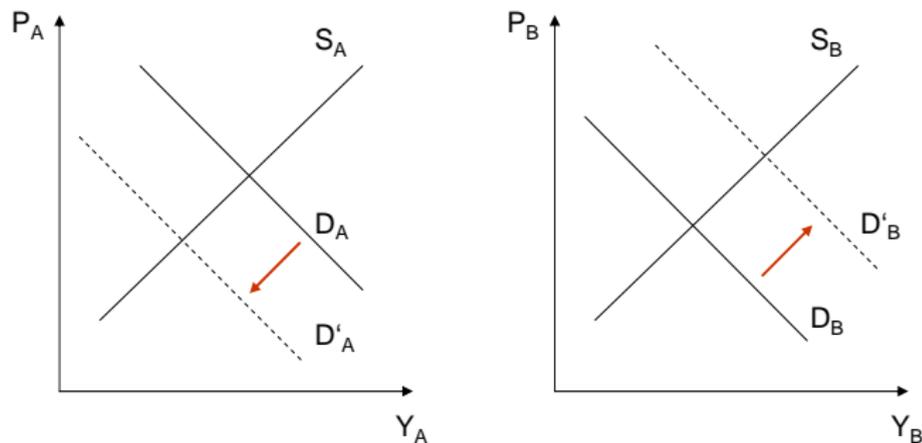
Dos economías abiertas A y B:
Equilibrio inicial en los mercados de bienes



Costes I: Shocks asimétricos

Dos economías abiertas A y B:

Shock asimétrico sobre la demanda: cambio de preferencias de los consumidores a favor de bienes producidos en B



A: Y_A disminuye (recesión), **desempleo, deficit público**

B: Y_B aumenta (boom), **inflación, superávit público**

Costes I: Shocks asimétricos

¿Mecanismos de ajuste?

- corregir el déficit público:
disminuir gastos en A, aumentarlos en B o reducir impuestos
– empeora la situación ⚡
- devaluar la moneda de A:
aumenta la demanda de productos de A, disminuye en B
– imposible en una unión monetaria ⚡
- política monetaria:
bajar tipo de interés en A para estimular la demanda, aumentarlo en B para frenar la inflación
– imposible en la unión monetaria, no puede acomodar las necesidades de política fiscal y monetaria de ambos países ⚡

Costes I: Shocks asimétricos

¿Mecanismos de ajuste?

- transferencias fiscales:

B cede su superávit a A para corregir los desequilibrios

– posible en una federación, poco probable entre países independientes (por el coste político que tendría)

Costes I: Shocks asimétricos

¿Mecanismos de ajuste?

- salarios flexibles: permiten que

los salarios en A bajen, no hay desempleo, menor coste de producción, S_A aumenta \rightarrow equilibrio: Y_A se acerca al nivel inicial, pero nivel de precios menor, déficit público menor

en B, con mayor demanda de trabajo aumenta los salarios, mayor coste de producción desplaza S_B a izquierda \rightarrow equilibrio: Y_B se acerca al nivel inicial, pero con un nivel de precios mayor

Costes I: Shocks asimétricos

¿Mecanismos de ajuste?

- movilidad de trabajo:

migración (de desempleados) de A a B → gastos sociales en A disminuyen, menor déficit público

menor aumento de salarios en B, oferta aumenta, menor inflación y superávit público

Costes I: Shocks asimétricos

Crítica del modelo:

Renunciar al tipo de cambio no supone un coste

- idea: efectos secundarios de la devaluación con economías integradas hacen la devaluación poco efectiva
- ejemplo: productos de A relativamente más baratos, pero productos intermedios importados de B más caros
 - encarece producción en B,
 - y pérdida de poder de compra por importaciones más caras
 - demanda de aumentos salariales encarece la producción
- efecto: nivel de precios en A aumenta, reduciendo la demanda, deshaciendo (parte de) el efecto positivo de la devaluación

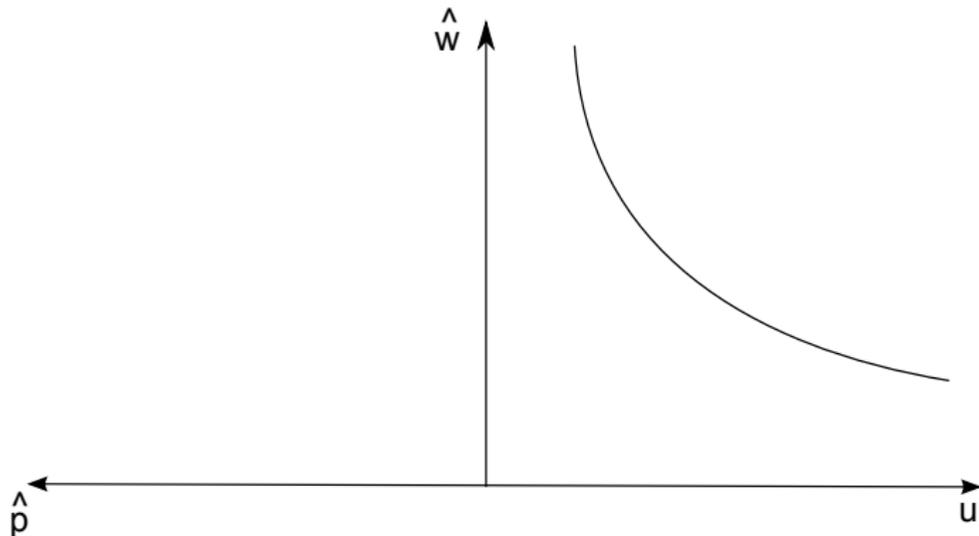
Costes II: Preferencias diferentes

Modelo Fleming-Corden: Versión tradicional

A mayor (menor) desempleo u , menor (mayor) crecimiento salarial

$$\hat{w} = \dot{w}/w = \frac{\partial w/\partial t}{w}$$

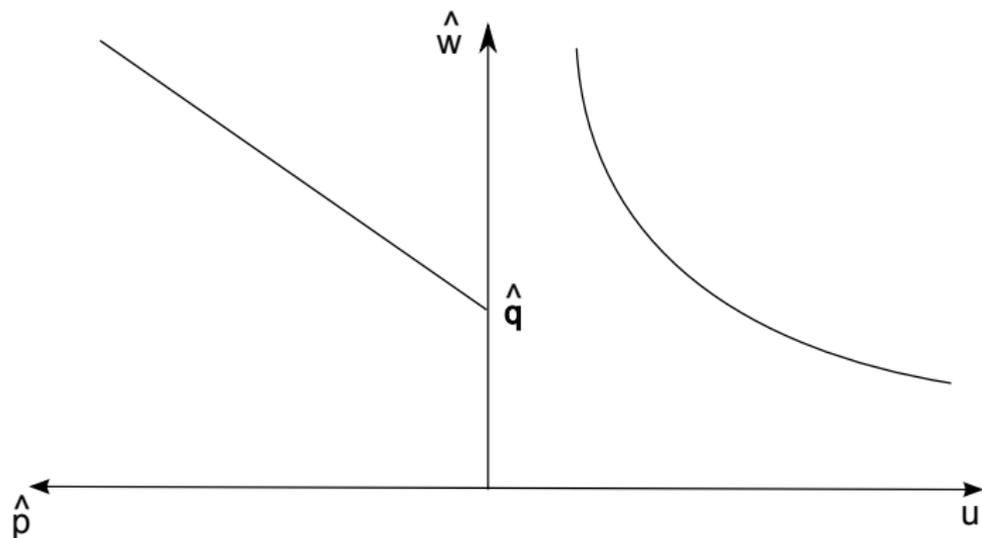
Suponemos expectativas de inflación dadas (versión tradicional)



Costes II: Preferencias diferentes

Modelo Fleming-Corden: Versión tradicional

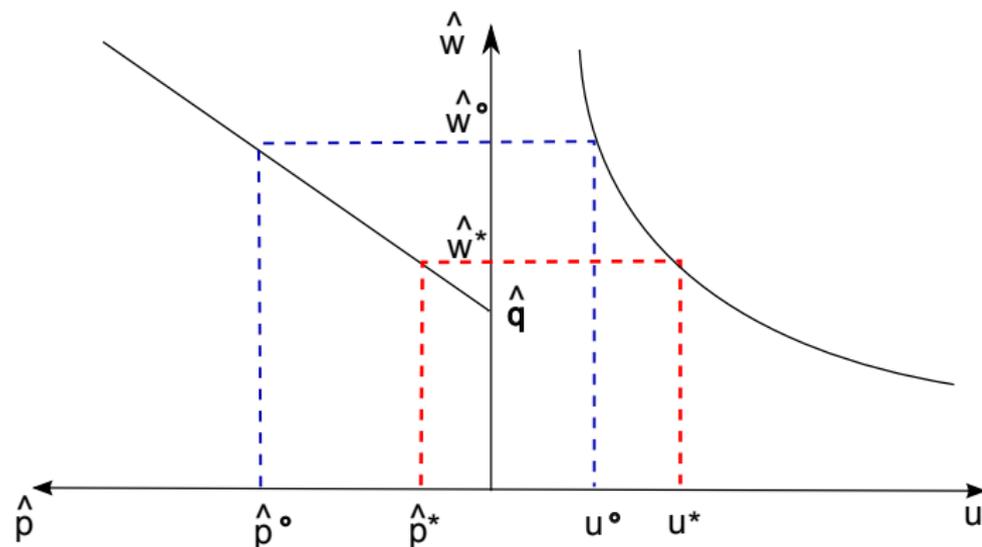
Crecimiento salarios $\hat{w} =$ inflación $\hat{p} +$ crecimiento productividad \hat{q}



Costes II: Preferencias diferentes

Modelo Fleming-Corden: Versión tradicional

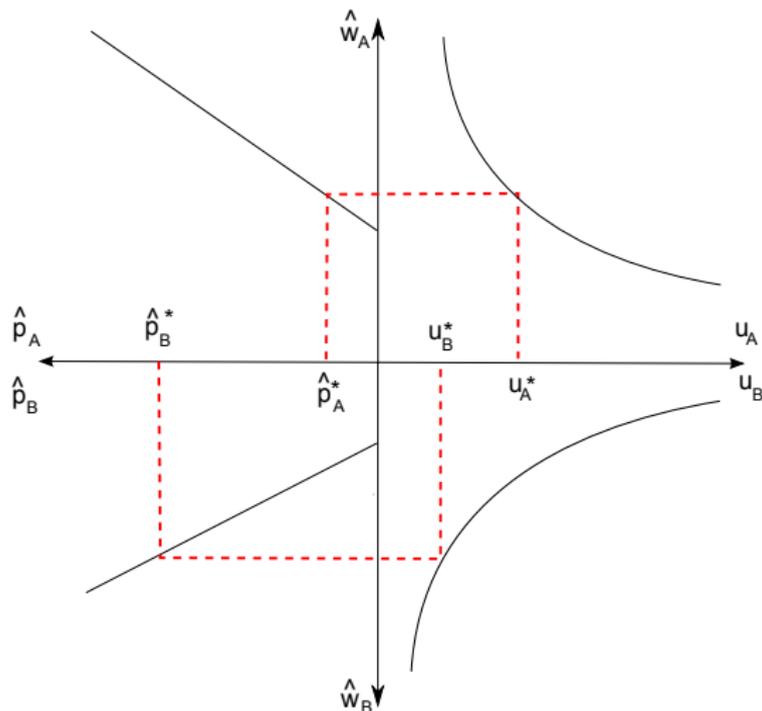
⇒ Disyuntiva entre inflación \hat{p} y desempleo u (curva de Phillips):



Costes II: Preferencias diferentes

Modelo Fleming-Corden: Versión tradicional

Países A y B tienen preferencias diferentes: una tasa de inflación baja es más importante para A, un menor desempleo para B



Costes II: preferencias diferentes

Modelo Fleming-Corden: versión tradicional

Las tasas de inflación diferentes son posibles si el tipo de cambio e puede ser ajustado: devaluar la moneda de B contra la de A para mantener competitividad de la producción de B

$$p_B = e \left(\frac{\$B}{\$A} \right) \cdot p_A$$

$$\hat{e} = \hat{p}_B - \hat{p}_A$$

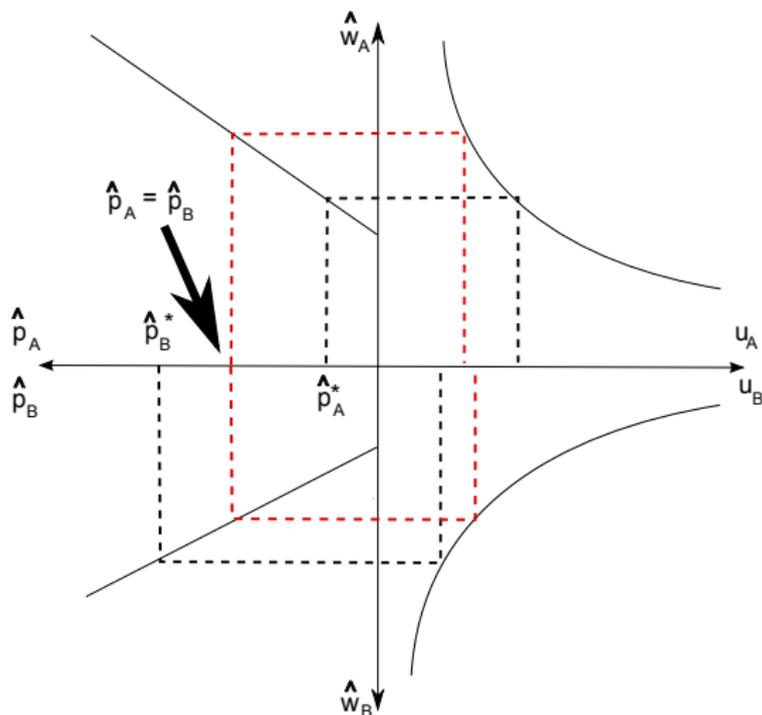
$$\hat{p}_B > \hat{p}_A \Rightarrow \hat{e} > 0 \Rightarrow \text{devaluación de } \$B$$

Costes II: preferencias diferentes

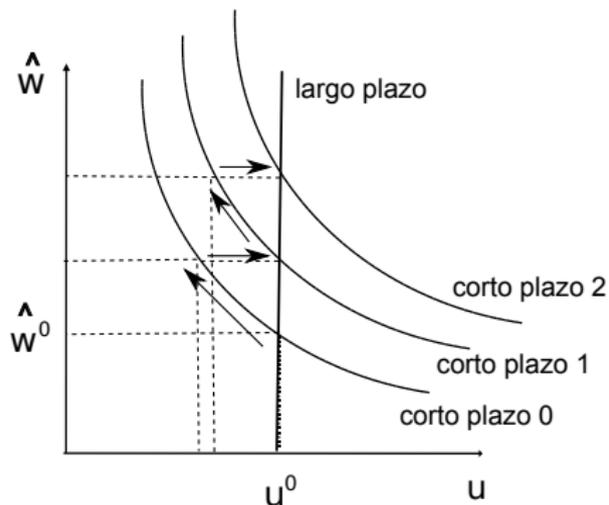
Modelo Fleming-Corden: versión tradicional

Unión monetaria:

una devaluación es imposible, $\hat{\epsilon} = 0 \Rightarrow$ la inflación tiene que igualarse



Costes II: preferencias diferentes curva de Phillips con expectativas racionales



versión moderna de la curva de Phillips: disyuntiva sólo en el corto plazo

los sindicatos ajustan sus expectativas y sus demandas

se desplaza la curva de Phillips de corto plazo

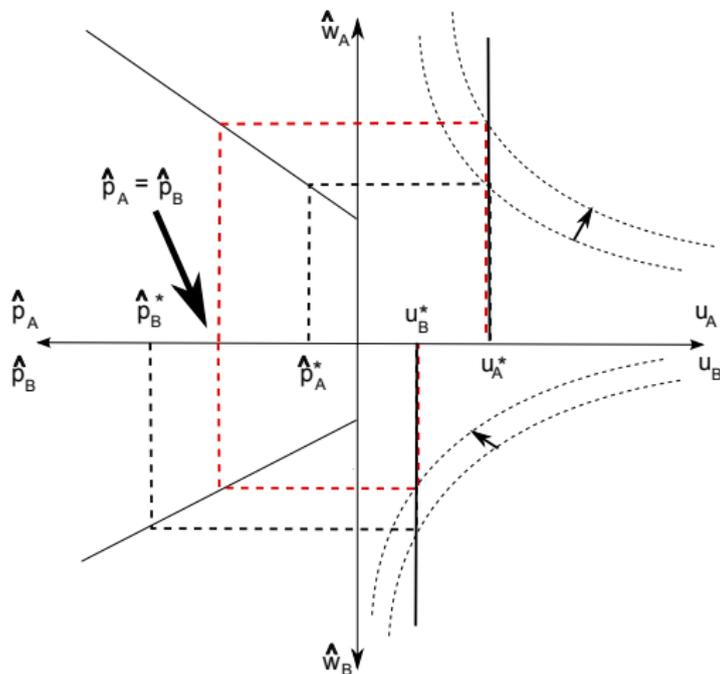
equilibrio con la misma tasa de desempleo: **tasa natural de desempleo**

curva de Phillips de largo plazo es *vertical*

Costes II: preferencias diferentes

Modelo Fleming-Corden: versión moderna

La inflación no puede “comprar” menos desempleo;
la Unión Monetaria ayuda al país con mayor inflación a disminuirla, con aumentos en el desempleo pero sólo en una fase de transición



Costes II: preferencias diferentes

Modelo Fleming-Corden

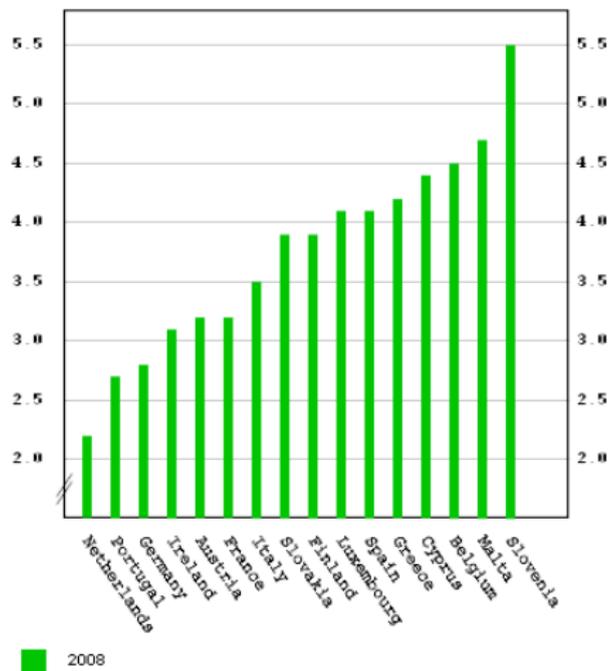
Conclusión:

Los ajustes se producen en la economía real, no en la monetaria (devaluación o revalorización del tipo de cambio) como antes de la Unión Monetaria

Diferentes tasas de inflación en la Zona Euro

Inflation rate

Annual average rate of change in Harmonized Indices of Consumer Prices (HICPs)



Source of Data: Eurostat

Last Update: 10.03.2009

Date of extraction: 15 Mar 2009 14:16:07 GMT

Diferentes tasas de inflación en la Zona Euro

¿Cómo pueden existir diferentes tasas de inflación en la Unión Monetaria?

- **Bienes comerciables:** los precios en A (p_A) y B (p_B), corregidos con el tipo de cambio e entre las monedas nacionales, tienen que ser iguales

$$p_B = e_{\$/\$A} \cdot p_A$$

En una Unión Monetaria, sin ajustes del tipo de cambio, los precios no puede crecer a un ritmo diferente

$$\hat{e} = 0 \Rightarrow \hat{p}_B = \hat{p}_A$$

- **Servicios, no comerciables,** menos expuestos a competencia internacional \Rightarrow precios pueden ser diferentes.
Supongamos que su precio es el salario w_i , $i = A, B$

Diferentes tasas de inflación en la Zona Euro

Inflación π en país i :

$$\pi_i = a\hat{p}_i + (1 - a)\hat{w}_i$$

donde a es el porcentaje del sector comerciable en la producción total.

Diferentes tasas de inflación, con $\hat{p}_B = \hat{p}_A$:

$$\pi_A - \pi_B = (1 - a)(\hat{w}_A - \hat{w}_B) = (1 - a)(\hat{q}_A - \hat{q}_B)$$

Si un país experimenta mayor crecimiento de productividad \hat{q} que el otro

- ⇒ mayor crecimiento salarial \hat{w}
- ⇒ mayor inflación en el sector no-comerciable
- ⇒ mayor inflación en promedio, sin crear desequilibrios o problemas de competitividad en el sector comerciable

Criterios para un Área Monetaria Óptima

- poca probabilidad de sufrir shocks asimétricos:
 - ▶ producción diversificada (un shock en una industria no tiene efectos importantes sobre el país en conjunto) o estructura de producción similar en los países integrantes (más probabilidad que los shocks sean simétricos)
 - ▶ tener economías abiertas e integradas (los precios vienen determinados por los mercados internacionales, los tipos de cambios no pueden modificarlos, así que no se pierde un instrumento a renunciar a la política cambiaria)
- costes moderados de adaptarse a shocks asimétricos:
 - ▶ mecanismos alternativos de ajuste: movilidad de trabajo o salarios flexibles
- cooperación en la gestión de shocks asimétricos:
 - ▶ transferencias fiscales (para contrarrestar el shock asimétrico)
 - ▶ preferencias homogéneas (p.ej., ¿reducir inflación o desempleo?)

¿La Zona Euro es un Área Monetaria Óptima?

Si la Zona Euro es un area monetaria óptimo o no solo se puede determinar analizando la realidad. Criterios:

- ¿Hay estructuras de producción diversificadas (a nivel nacional) o muy similares (entre los países)? ✓
- ¿Son países muy abiertos y económicamente integrados? ¿Qué importancia tiene el comercio entre los países de la Zona Euro comparado con el comercio con terceros países? ✓
- ¿Hay shocks asimétricos importantes con frecuencia? ¿O existe una correlación en los ciclos económicos en Europa?
- ¿Hay preferencias parecidas con respecto a la política monetaria?
- ¿Hay mercados de trabajo flexibles y movilidad geográfica de trabajadores? ⚡
- ¿Hay transferencias fiscales? ⚡

¿La Zona Euro es un Área Monetaria Óptima?

Estos criterios son en parte endógenos:

las condiciones pueden mejorar una vez creada la Unión Monetaria

- automáticamente
 - ▶ porque el uso de la misma moneda aumenta el comercio
 - ▶ porque un mayor comercio lleva a una mayor correlación en los ciclos económicos
- por voluntad política
 - ▶ reformas de los mercados laborales
 - ▶ armonización de política fiscal, etc.

La UM en la realidad: Los “Criterios de Maastricht”

condición necesaria para introducir el € en un país,
reflejan el grado de convergencia

- estabilidad de precios
 - ▶ tasa de inflación \leq inflación promedia de los tres Estados con menor inflación + 1,5 puntos porcentuales
- tipo de cambio estable
 - ▶ participación en el sistema monetario europeo durante dos años sin salir de las bandas de fluctuación ni devaluación
- tipo de interés a largo plazo
 - ▶ tipo de interés nominal medio \leq interés promedio de los tres Estados con menor inflación + 2 puntos porcentuales
- finanzas públicas sostenibles
 - ▶ déficit público \leq 3% del PIB, o cerca del 3% y disminuyendo, o sólo excepcionalmente superandolo
 - ▶ deuda pública \leq 60% del PIB, o disminuyendo hacia este valor

Los criterios de finanzas públicas sostenibles

¿Por qué limitar el déficit público D ?

- el déficit público aumenta la demanda de capital, aumenta la tasa de interés \Rightarrow crowding-out de inversión privada
- el déficit público crea incentivos para una mayor inflación

¿Por qué limitar el déficit D en relación al PIB Y al 3% ($d := D/Y \leq 3\%$) ?

- déficit público = deuda de generaciones futuras; se puede justificar si aumenta el crecimiento (= recursos de generaciones futuras). $3\% \approx$ inversión pública

Los criterios de finanzas públicas sostenibles

¿Por qué limitar la deuda pública B en relación al PIB Y al 60% ($b := B/Y \leq 60\%$)?

- es el nivel máximo de deuda sostenible con un déficit anual $d = 3\%$.

$$B_t = B_{t-1} + D_t$$
$$b_t = \frac{B_t}{Y_t} = \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} \frac{Y_{t-1}}{Y_t} + \frac{D_t}{Y_t} = b_{t-1} \frac{1}{1 + g_t} + d_t$$

deuda sostenible significa que como porcentaje de PIB no aumenta, $b_t = b_{t-1}$:

$$d_t = b_t \frac{g_t}{1 + g_t}$$

inflación deseada 2%, crecimiento real esperado 3%

⇒ crecimiento nominal $g_t = 5\%$, $d_t = 3\%$

⇒ sustituyendo da un valor de $b_t \approx 60\%$

La UM en la realidad: El Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC)

Objetivo:

- convergencia sostenida de las políticas económicas para evitar desequilibrios,
- evitar que la política fiscal laxa de un Estado miembro de la zona del € aumente los tipos de interés, perjudicando a los demás (externalidad negativa)

La UM en la realidad: El Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC)

Elementos:

- preventivo: informes anuales de los Estados miembros, supervisión de las situaciones presupuestarias por la Comisión Europea
- corrector: procedimiento de déficit excesivo cuando déficit público supera el 3% del PIB
 - ▶ recomendaciones y plazo para corregir el déficit
 - ▶ sanción inicial: depósito sin interés, 0,2% del PIB (elemento fijo) + $0,1*(d_t - 3\% \text{ del PIB})$ (elemento variable)
 - ▶ después de un año: depósito adicional, sólo elemento variable
 - ▶ después de dos años sin tomar medidas para corregir el déficit: depósito se puede convertir en multa

La UM en la realidad: El Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC)

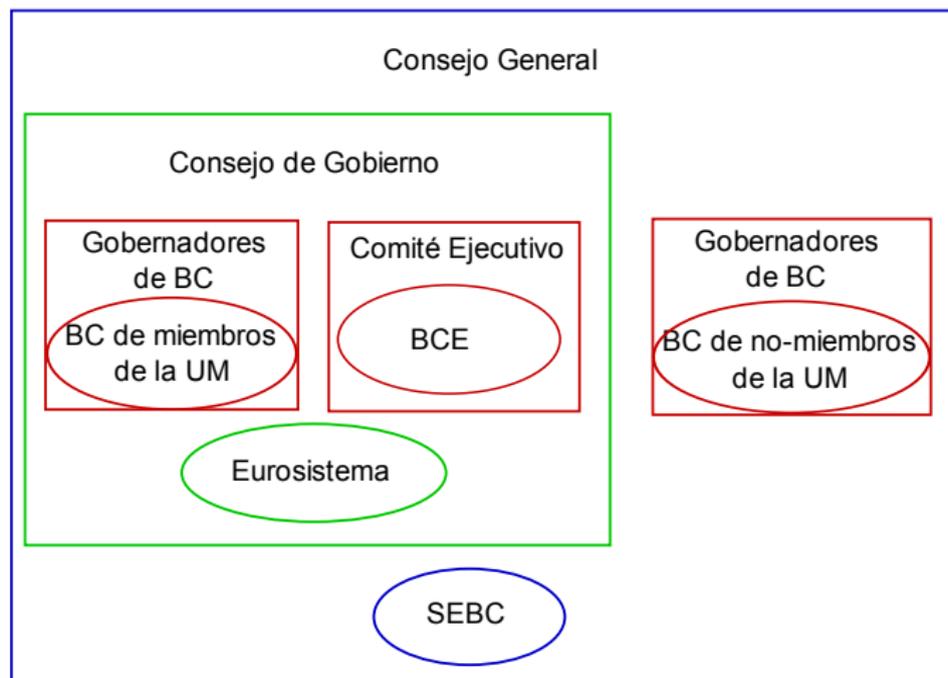
Circunstancias excepcionales: se permite un déficit $> 3\%$

- cuando el PIB disminuye el 2% o más en un año,
- cuando el PIB disminuye más del 0,75% de forma inesperada y excepcional

Reformas del PEC 2005: más flexibilidad / más debilidad

- definición más amplia y menos precisa de “circunstancias excepcionales”
- permite tomar en cuenta “otros factores”, p.ej. inversión en la Estrategia de Lisboa, gastos en “la unificación de Europa”, reformas del sistema de pensiones ...

La UM en la realidad: El BCE y el SBCE



La UM en la realidad: El BCE y el SBCE

Objetivo del Eurosistema:

- “El objetivo primordial del SEBC será mantener la **estabilidad de precios**”, definido como una inflación en la zona del € de menos, pero cercana al 2%
- “Sin perjuicio de este objetivo, el SEBC apoyará las políticas generales de la Comunidad”: un alto nivel de empleo y un crecimiento sostenible.

Independencia política:

- se estableció para garantizar la estabilidad de precios
- no puede solicitar o aceptar instrucciones de las instituciones comunitarias, ni de los gobiernos nacionales
- no puede conceder créditos a organismos comunitarios o nacionales del sector público
- períodos largos de mandato de los miembros del Consejo de Gobierno, pero no renovables

La UM en la realidad: El BCE y el SBCE

Funciones del Eurosistema:

- definir y ejecutar la política monetaria de la zona del €
- realizar las operaciones de cambio
- gestionar las reservas oficiales de divisas de los países de la zona del €
- tiene el derecho exclusivo de emitir billetes en la zona del €
- recopilación de información estadística
- cooperación internacional

La UM en la realidad: El BCE y el SBCE

Estrategía del Eurosistema para controlar la inflación:

- primer pilar: controlar M3 (mediante tipo de interés) como determinante de la inflación en el largo plazo.

$$M \cdot V = p \cdot Y \quad \Rightarrow \quad \hat{M} = \hat{p} + \hat{Y} - \hat{V}$$

M – cantidad de dinero, V – velocidad de circulación,
 p – nivel de precios, Y – producción real

- ▶ objetivo: inflación $\hat{p} = 2\%$
 - ▶ expectativa de crecimiento $\hat{Y}^e \approx 2$ a $2,5\%$
 - ▶ velocidad de circulación decreciente $\hat{V}^e \approx -0,5$ a -1%
 - ⇒ $\hat{M} = 4,5$ a $5,5\%$
- segundo pilar: tener en cuenta efectos coyunturales en el corto plazo

La UM en la realidad: Control de la inflación



Average annual inflation in the 15 EU-countries that used the euro in 2008

Fuente: Comisión Europea