

IN2201 - Sector externo

Gonzalo Maturana

DII - U. de Chile

Otoño 2010

1 Economías abiertas: conceptos básicos

- Introducción
- El movimiento de bienes
- El movimiento de capitales
- Igualdad de XN e IEN
- Identidad macroeconómica básica
- El tipo de cambio nominal
- El tipo de cambio real
- La paridad del poder adquisitivo

2 Una teoría macroeconómica de la economía abierta

- Algunas preguntas
- El mercado de fondos prestables
- El mercado de divisas
- Equilibrio en una economía abierta
- Cambios en el equilibrio

3 Bibliografía

Introducción

- Hemos visto que la apertura al comercio internacional tiene ventajas para los países
- Hasta ahora hemos dejado en gran parte de lado en nuestro análisis de la macroeconomía la relación de las economías con el resto del mundo.
 - ▶ Hemos trabajado bajo el supuesto de **economía cerrada** (economía que no se relaciona con las demás).
 - ▶ En una **economía abierta** (economía que se relaciona con otras economías del mundo libremente), surgen nuevas cuestiones macroeconómicas.

El movimiento de bienes

- Las **exportaciones** (X) son bienes producidos en nuestro país vendidos en el extranjero.
- Las **importaciones** (M) son bienes y servicios producidos en el extranjero vendidos en nuestro país.
- Las **exportaciones netas** (XN) son la diferencia entre exportaciones e importaciones.
- Como las exportaciones netas nos indica si un país es, en total, un vendedor o un comprador en los mercados mundiales de bienes y servicios, las exportaciones netas también se llaman **balanza comercial**.
 - ▶ Si $XN > 0$, hay **superávit comercial**.
 - ▶ Si $XN < 0$, hay **déficit comercial**.
 - ▶ Si $XN = 0$, hay un **comercio equilibrado**.

El movimiento de bienes

- Principales factores que afectan la balanza comercial:
 - ▶ Los gustos de los consumidores (por bienes nacionales o extranjeros).
 - ▶ Los precios de los bienes (nacionales y extranjeros).
 - ▶ Los tipos de cambio.
 - ▶ Las rentas de los consumidores nacionales y extranjeros.
 - ▶ El costo de transporte internacional de bienes.
 - ▶ La política del gobierno con respecto al comercio internacional.

El movimiento de capitales

Concepto: Inversión exterior neta (*IEN*)

Compra de activos extranjeros por parte de los residentes nacionales menos la compra de activos domésticos por partes de extranjeros.

- Ejemplo:
 - ▶ Residente brasileño compra acciones de Endesa Chile, esta transacción reduce la *IEN* de Chile.
 - ▶ Residente chileno compra acciones de Petrobras (empresa brasileña), esta transacción aumenta la *IEN* de Chile.
- La *IEN* puede adoptar dos formas:
 - ▶ Comprar una empresa en el extranjero, esto se llama inversión exterior directa (*IED*).
 - ▶ Comprar acciones, esto es inversión exterior de cartera o indirecta (*IEI*).

El movimiento de capitales

- La *IEN* (llamada a veces salida neta de capitales) puede ser positiva o negativa.
 - ▶ Cuando es negativa, un país está experimentando una entrada de capitales.
- Algunas variables que afectan la *IEN* son:
 - ▶ Las tasas de interés reales que se pagan por los activos exteriores e interiores.
 - ▶ Los riesgos económicos y políticos en los que se cree que se incurre teniendo activos en el extranjero.
 - ▶ Las medidas de los gobiernos que afectan a la propiedad extranjera de activos interiores.

Igualdad de XN e IEN

- Dos formas de relacionarse con el mundo:
 - ▶ La XN mide el intercambio en los mercados de los bienes y servicios.
 - ▶ La IEN mide el intercambio en los mercados financieros.
- Contablemente, debe cumplirse la siguiente identidad:

$$XN = IEN$$

- Ej.: Chile vende cobre a una empresa China. La empresa China entrega a cambio yuanes.
 - ▶ La entrega de cobre de Chile a China representa una exportación para Chile.
 - ▶ La entrega de yuanes de China a Chile representa una adquisición de activos extranjeros para Chile.

Identidad macroeconómica básica

- Recordemos:

$$Y = C + G + I + XN$$

$$Y - C - G = I + XN$$

$$(Y - C - T) + (T - G) = I + XN$$

$$S_p + S_g = I + XN$$

$$S = I + XN$$

$$S = I + IEN$$

Ahorro=Inversión Interna + Inversión Externa

- En una economía cerrada, $IEN = 0$, luego $S = I$.

El tipo de cambio nominal

- El **tipo de cambio nominal** es la relación a la que una persona puede intercambiar la moneda de un país por la de otro.
- Se dice que una moneda A se **aprecia** con respecto a otra B cuando se necesitan menos unidades de la moneda A para comprar una unidad de la moneda B.
- Por otro lado, una moneda A se **deprecia** con respecto a otra B si se necesitan más unidades de la moneda A para comprar una unidad de la moneda B.
 - ▶ Se dice que una moneda se **vuelve más fuerte** cuando se aprecia, y que se **vuelve más débil** cuando se deprecia.

El tipo de cambio real

- El **tipo de cambio real** es la relación a la que una persona puede intercambiar los bienes y servicios de un país por los de otros.
 - ▶ Ej.: Un combo McDonalds en EEUU vale US\$5. En Chile el mismo combo vale \$1.250. Si el tipo de cambio nominal es 500\$/US\$, los \$1.250 equivalen a US\$2,5. Luego, un combo McDonalds americano equivale a 2 combos McDonalds chilenos. El tipo de cambio real es de 2 combos McDonalds chilenos por 1 americano.
- Del ejemplo anterior podemos extraer que:

$$TCR = TCN \times \frac{P_{\text{externo}}}{P_{\text{interno}}}^1$$

- Una forma de aproximar el TCR :

$$TCR \approx TCN \times \frac{IPE}{IPC}$$

- Donde IPE es inflación externa relevante.

¹ Importante: Mankiw ocupa la definición estadounidense de TCR .

El tipo de cambio real

- ¿Por qué es importante el TCR ?
 - ▶ El TCR es un determinante clave en la cantidad de exportaciones e importaciones de un país.
 - ▶ Cuando $TCR \uparrow$ (se deprecia), nuestros bienes se abaratan en relación a los extranjeros y aumentan las exportaciones.

La paridad del poder adquisitivo

- **Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo** (PPP por sus siglas en inglés): Teoría según la cual una unidad de la moneda debe ser capaz de comprar la misma cantidad de bienes en todo los países.
- La PPP se basa en la **ley de un solo precio**, la que sostiene que un bien debe venderse a un mismo precio en todos los lugares. De lo contrario, quedarían sin explotar oportunidades de obtener beneficios.
 - ▶ Un Big-Mac debiera valer exactamente un Big-Mac en todos los países del mundo.
- El proceso de aprovechar las diferencias entre los precios de los distintos mercados se llama arbitraje.

La paridad del poder adquisitivo

¿Cómo se determina el tipo de cambio entre dos monedas?

- Supongamos que P representa el nivel general de precios en Chile y P^* el nivel general de precios en otro país (e.g. China). El tipo de cambio nominal (pesos por yuan) es e .
- ¿Cuál es el poder adquisitivo de un peso en Chile? Un peso alcanza para $\frac{1}{P}$ bienes.
- El mismo peso vale $\frac{1}{e}$ yuanes y esos yuanes alcanzan para comprar $\frac{1}{eP^*}$ bienes en China.
- Para que el poder adquisitivo sea el mismo en Chile y en China:

$$\frac{1}{P} = \frac{1}{eP^*}, \text{ luego}$$
$$1 = \frac{P}{eP^*}$$

- Por lo tanto, , si el poder adquisitivo de una moneda siempre es el mismo en el interior y en el extranjero, el tipo de cambio real no puede cambiar.

La paridad del poder adquisitivo

¿Cómo se determina el tipo de cambio entre dos monedas?

- Asimismo:

$$e = \frac{P}{P^*}$$

- El tipo de cambio nominal responde a cambios en el nivel de precios.
- Cuando los países emiten dinero, no sólo disminuye el poder adquisitivo en términos de su propia moneda (inflación), sino que también disminuye el poder adquisitivo en términos de bienes de los otros países.

La paridad del poder adquisitivo

Limitaciones

- 1 Existen costos de transporte.
- 2 Los bienes no son sustitutos perfectos cuando se producen en distintos países.

Algunas preguntas

- ¿Son buenos o malos los déficits comerciales? ¿Y los superávits?
- ¿Cómo podría el gobierno afectar a la balanza comercial para evitar déficits o superávits pronunciados?
- ¿Qué fuerzas mueven al mercado de divisas, el cual determina el tipo de cambio?
- ¿Qué relación guarda el tipo de cambio con los movimientos de la balanza comercial?

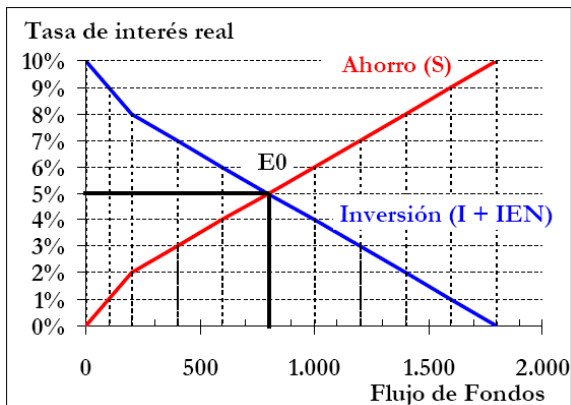
El mercado de fondos prestables

- Hace algunas clases, vimos el equilibrio en el mercado de los fondos prestables en el caso de una economía cerrada.
 - ▶ $S = I$ y la tasa de interés real se ajusta para que se cumpla la igualdad.
- Ahora veremos el equilibrio en el mercado de los fondos prestables en el caso de una economía abierta. Vimos que en una economía abierta:

$$S = I + IEN$$

- Donde:
 - ▶ S nacional depende positivamente de la tasa de interés real interna.
 - ▶ I interno depende negativamente de la tasa de interés real interna.
 - ▶ IEN depende negativamente de la tasa de interés real interna.

El equilibrio en economía abierta



El mercado de divisas

- El segundo mercado de nuestro modelo de economía abierta es el de divisas. Los que participan en este mercado intercambian moneda nacional por divisas. Vimos que:

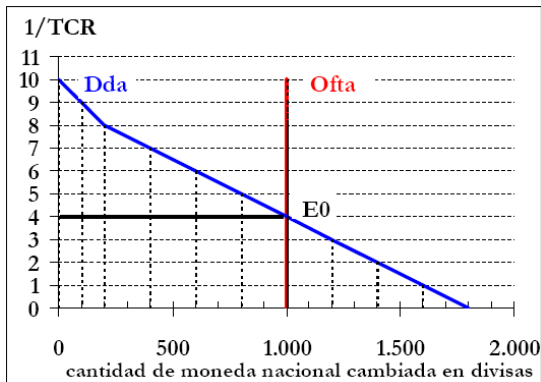
$$IEN = XN$$

- Consideremos que:
 - ▶ XN = cantidad demandada de moneda nacional para comprar exportaciones netas de bienes y servicios.
 - ★ Si vendo cobre (exportación), recibo dólares y los vendo en el mercado para recibir pesos, es decir, aumenta la demanda por pesos.
 - ★ Si quiero comprar un avión (importación), vendo pesos y compro dólares, es decir, se reduce la demanda por pesos.
 - ▶ IEN = cantidad ofrecida de moneda nacional para comprar activos en el extranjero.
 - ★ Si quiero comprar un bono americano, vendo pesos y compro dólares, es decir, aumenta la oferta de pesos.

El mercado de divisas

- El precio que equilibra el mercado de divisas es el TCR .
 - ▶ Las exportaciones netas depende positivamente del TCR . Es decir, un aumento del TCR produce un aumento de las exportaciones y una disminución de las importaciones
 - ▶ La IEN no depende del TCR , sino de la tasa de interés real.

El equilibrio en el mercado de divisas

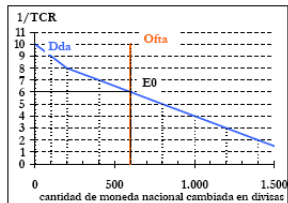
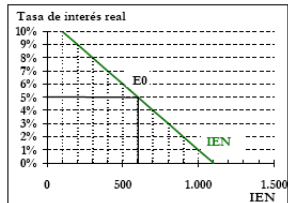
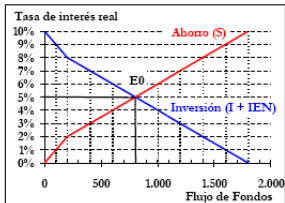


- Si se cumpliera *PPP*, la curva de demanda sería completamente elástica en 1.

Equilibrio en una economía abierta

- Se tiene dos mercados:
 - ▶ Fondos prestables: $S = I + IEN$ y tasa de interés real.
 - ▶ Divisas: $IEN = XN$ y TCR .
- La variable que relaciona a ambos mercados es la IEN .
 - ▶ En el mercado de los fondos prestables es un elemento de la demanda.
 - ▶ En el mercado de divisas es un elemento de la oferta.
- La IEN depende negativamente de la tasa de interés real interna.

Equilibrio en una economía abierta



- Tasa de interés real y TCR se ajustan para equilibrar ambos mercados al mismo tiempo

Dicotomía clásica en economía abierta

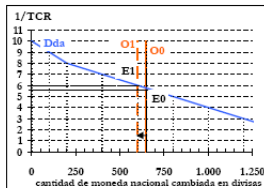
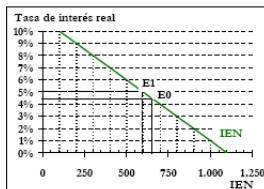
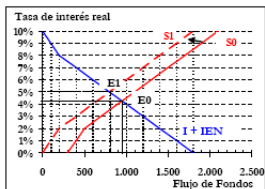
- El modelo explica comportamiento de tasa de interés real y TCR sin incluir el dinero.
- Si un país aumenta su oferta monetaria, dado que se cumple PPP , el nivel de precios interno P subirá, y por tanto el TCN subirá. El TCR no varía ni tampoco la tasa de interés real.

Cambios en el equilibrio

Caso 1: Aumento del déficit fiscal

- Si se produce un aumento del déficit fiscal (o disminución del ahorro público):
 - ▶ Traslada la curva de ahorro nacional hacia la izquierda.
 - ▶ Aumenta la tasa de interés real.
 - ▶ Disminuye la IEN . Como $IEN = XN$, disminuye XN . Esto es, se genera una disminución del superávit comercial o un aumento del déficit comercial.
 - ▶ Disminuye la oferta de moneda nacional en el mercado de divisas.
 - ▶ Sube $1/TCR$.
 - ▶ El TCR baja (se aprecia).

Caso 1: Aumento del déficit fiscal



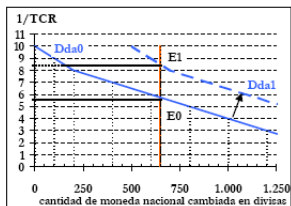
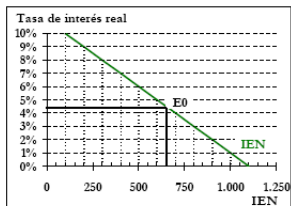
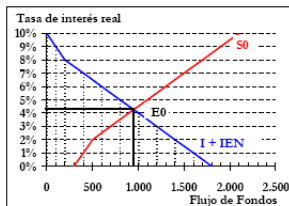
Cambios en el equilibrio

Caso 2: Política comercial

- Ej.: Se limita la cantidad de importaciones de leche (aquí se está haciendo uso de una política comercial) para reducir el déficit comercial.
 - ▶ Traslada de la curva XN hacia la derecha.
 - ▶ Aumenta $1/TCR$.
 - ▶ Baja TCR (se aprecia).
 - ▶ No cambia IEN , no cambia XN .
 - ▶ No cambia la tasa de interés real de equilibrio.
 - ★ No cambia ni S ni I .
 - ▶ Sin embargo, si hay efectos microeconómicos.

Cambios en el equilibrio

Caso 2: Política comercial



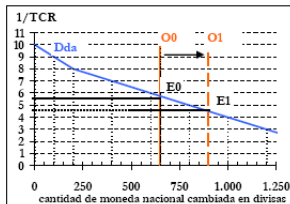
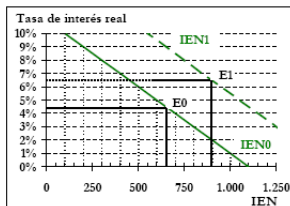
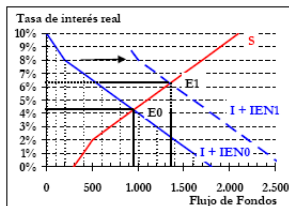
Cambios en el equilibrio

Caso 3: Huída de capitales

- Gran y repentina reducción de la demanda de activos de un país. Se producen por inestabilidades políticas y/o económicas internas.
 - ▶ Traslada la IEN hacia la derecha.
 - ▶ Traslada la $I + IEN$ hacia la derecha.
 - ▶ Sube la tasa de interés real.
 - ▶ Aumenta la oferta de moneda en el mercado de divisas.
 - ▶ Disminuye $1/TCR$.
 - ▶ Aumenta TCR (se deprecia).

Cambios en el equilibrio

Caso 3: Huída de capitales



Bibliografía

- Principios de economía, N. Gregory Mankiw, 4ª edición, Thomson (2007).