El gasto interior y el gasto en bienes interiores

- En una economía abierta, una parte de la producción interior se vende a extranjeros (se exporta) y una parte del gasto de los residentes nacionales se destina a comprar bienes cextranjeros (importaciones),
  - ➡ por lo que tenemos que modificar la curva IS
- La modificación más importante es que la producción interior ya no depende del gasto interior, sino del gasto en bienes interiores

- Una parte del gasto de los residentes nacionales se destina a importaciones, por ejemplo, a comprar cerveza importada
- En cambio, la demanda de bienes interiores incluye las exportaciones, o sea, la demanda extranjera, junto con una parte del gasto de los residentes nacionales

Gasto de los residentes nacionales =A = C +I + G

Gasto en bienes interiores = A + NX

= (C +I + G) + (X-Q)

= (C + I + G)+NX

- El gasto en bienes interiores es el gasto total de los residentes nacionales menos su gasto en importaciones más la demanda extranjera, es decir, las exportaciones
- Suponemos que el gasto interior depende del tipo de interés y de la renta:

A = A(Y, i)

Exportaciones netas

- Las exportaciones netas, es decir, la diferencia entre las exportaciones y las importaciones, dependen de nuestra renta, que influye en el gasto en importaciones; de la renta extranjera, Y_f, que influye en la demanda extranjera de nuestras exportaciones; y del tipo de cambio real R

- Un aumento de R, es decir, una depreciación real, mejora nuestra balanza comercial, ya que la demanda de bienes interiores aumenta y la de bienes extranjeros disminuye:

$$\mathbf{NX = X(Y_f, R) - Q(Y, R) = NX(Y, Y_f, R)} \quad (6)$$

- Un aumentto de la renta extranjera, manteniéndose todo lo demás constante, mejora la balanza comercial de nuestro país y, por lo tanto, eleva la demanda agregada de nuestro país

- Una depreciación real de nuestra moneda mejora la balanza comercial y, por lo tanto, eleva la demanda agregada
- Un aumento de la renta de nuestro país eleva el gasto en importaciones y, por lo tanto empeora la balanza comercial

- Estamos hablando de las exportaciones menos las importaciones de bienes y servicios comercializados internacionalmente, llamados "bienes comerciables“

El equilibrio en el mercado de bienes

- El aumebto de la demanda de importaciones provocado por un aumento de la renta de 1 $ se denomina *propensión marginal a importar*

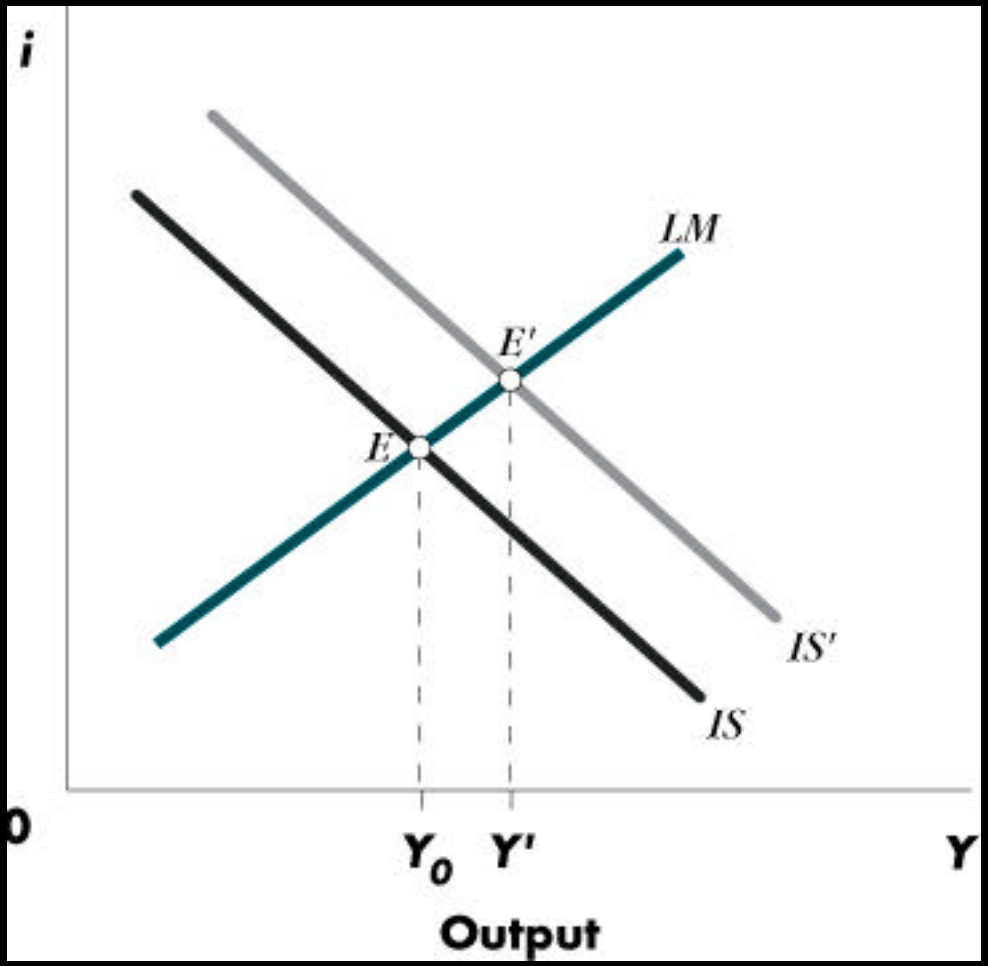
La propensión marginal a importar mide la proporción de cada peso adicional de renta que se gasta en importaciones

- El hecho de que una parte de la renta se gaste en importaciones (en lugar de gastarse en bienes interiores) implica que la IS es más inclinada que en una economía cerrada

- La IS de una economía abierta incluye las exportaciones netas como componente de la DA
- Por lo tanto, el nivel de competitividad, medido por el tipo de cambio real R afecta a la curva *IS*
- Una depreciación real eleva la demanda de bienes interiores, desplazando la IS hacia fuera y hacia la derecha
- Un aumento de la renta extranjera y con él un aumento del gasto extranjero en nuestros bienes, eleva las exportacionesnetas, es decir, la demanda de nuestros bienes
- Por lo tanto, tenemos que:

Curva IS: $Y = A(Y,i) + NX(Y,Y_f,R)$

The Effect of a Rise in Foreign Income



- El aumento del gasto extranjero en nuestros bienes eleva la demanda y, por lo tanto, si no varían los tipos de interés, exige un aumento de la producción, lo que se representa por medio de un desplazamiento de la curva *IS* hacia la derecha
- Por lo tanto, un aumento de la demanda extranjera se traduce en una subida de los tipos de interés y en un aumento de la producción y del empleo interiores.
- Un debilitamiento de las economías extranjeras reduce sus importaciones y, por lo tanto, la demanda en nuestro país
- La renta de equilibrio de nuestro país y nuestros tipos de interés disminuyen.

- Una depreciación real eleva las exportaciones netas en todos los niveles de renta y por lo tanto, desplaza la curva *IS* en sentido ascendente y hacia la derecha
- Una depreciación real provoca, pues, un aumento de nuestra renta de equilibrio.

Efectos de repercusión

- Cuando incrementantamos el gasto público, nuestra renta aumenta; una parte de ese aumento se gasta en importaciones, lo cual significa que también aumenta la renta en otros países
- El aumento de la renta extranjera eleva la demanda extranjera de nuestros bienes, lo cual se suma al aumento de nuetra renta provocado por el incremento del gasto público, y así sucesivamente

- Estos *efectos de repercusión* pueden ser importantes en la práctica:
  - Cuando Estados Unidos se expande, tiende a llevar, como una locomotora, al resto del mundo auna expansión
  - Si se expande el resto del mundo, Estados Unidos participa en la expansión
- Una política fiscal expansiva eleva tanto nuestro PIB como el de otros países, una depreciación de nuestro tipo de cambio eleva nuestra renta y reduce las rentas extranjeras

La movilidad del capital

- Una de las cosas que llama la atención de la economía internacional es el elevado grado de integración o de relación entre los mercados financieros o de capitales, es decir, de los mercados en los que se comercian bonos y acciones
- Lo que todos buscan en todo el mundo es el rendimiento más alto (ajustado para tener en cuenta el riesgo)

- Si los tipos de interés de Nueva York subieran en relación con los de Canadá, los inversores comenzarían a prestar en Nueva York, mientras que los prestatarios pedirían préstamos en Toronto
- Al concederse más préstamos en Nueva York y pedirse más préstamos en Toronto, los rendimientos se igualarían rápidamente
- En el mundo más sencillo en el que los tipos de cambio siempre están fijos, los impuestos son idénticos en todo el mundo y los que tienen activos exteriores nunca corren riesgos políticos (nacionalizaciones, restricción de la transferencia de activos, riesgo de incumplimiento de los gobiernos extranjeros), sería de esperar que todos los inversores compraran los activos que generan mayores rendimientos

- Sin embargo, en la realidad no se cumple ninguna de estas tres condiciones
- Las diferencias entre los tipos de interés de los principales países industrializados, ajustadas para eliminar el riesgo de que varíen los tipos de cambio, son muy pequeñas en la práctica
- Esto nos confirma la idea de que el grado de movilidad internacional del capital es muy alto, como suponemos de aquí en adelante

- A partir de ahora suponemos que el capital es perfectamente móvil

El capital es perfectamente móvil internacionalmente cuando los inversores pueden comprar activos rápidamente en el país que deseen con unos bajos costes de transacción y en una cantidad ilimitada

- Cuando el capital es perfectamente móvil, los propietarios de activos quieren y pueden transferir grandes cantidades de dinero de unos países a otros en busca del rendimiento más alto o de los créditos más baratos

- Desde el punto de vista de la balanza de pagos, eso implica que una reducción relativa de los tipos de interés –una reducción de nuestros tipos en relación con los extranjeros— tiende a empeorar la balanza de pagos debido a la salida de capital provocada por la concesión de préstamos exteriores por parte de los residentes de nuestro país
- El reconocimiento de que los tipos de interés afectan a los movimientos de capitales y a la balanza de pagos tiene importantes consecuencias para la política de estabilización:

1. Como la política monetaria y la política fiscal afectan a los tipos de interés afectan a la cuenta de capital y, por lo tanto, a la balanza de pagos
   - La influencia de la política monetaria y de la política fiscal en la balanza de pagos *no* se limita a la balanza comercial y que hemos analizado antes, sino que se extiende a la cuenta de capital
2. La influencia de la política monetaria y dela política fiscal en la economía nacional y en la balanza de pagos varía cuando hay movimientos internacionales de capitales.

La balanza de pagos y los movimientos de capital

- Suponemos que el tipo de interés mundial, i_f (es decir, el tipo de interés vigente en los mercados extranjeros de capitales) está dado
- Por otra parte, al ser perfecta la movilidad del capital, éste entra en nuestro país a una tasa ilimitada si nuestro tipo de interés es superior al extranjero (de aquí en adelante, mientras no se indique lo contrario, suponemos que no hay riesgos de que varíen los tipos de cambio)

- En cambio, si nuestro tipo de ínterés es inferior al extranjero, hay salidas ilimitadas de capital
- El superávit de la balanza de pagos, *SB*, es igual al superávit comercial, *NX*, más el superávit por cuenta de capital, *FC:*

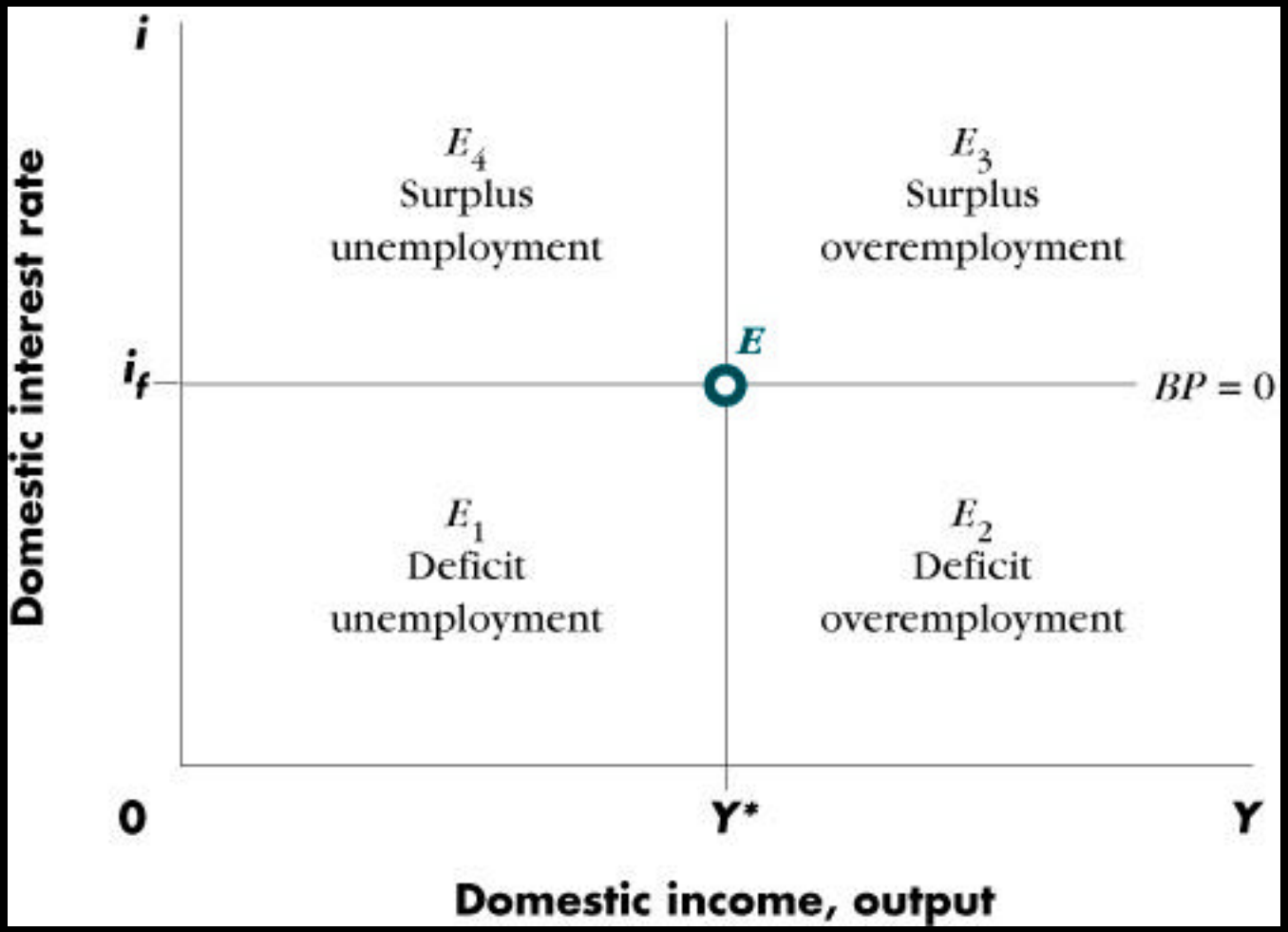
$$\mathbf{SB = NX(Y, Y_f, R) + FC(i - i_f)} \qquad (8)$$

- Un aumento de la renta empeora la balanza comercial y una subida del tipo de interés con respecto al mundial atrae capital extranjero, por lo que mejora la cuenta de capital
- Por lo tanto, cuando aumenta la renta, basta la más mínima subida de los tipos de interés para mantener en equilibrio la balanza global de pagos
- Una entrada de capital financiaría el déficit comercial

Los dilemas de la política económica: equilibrio interior y exterior

- Una política destinada a resolver un problema puede empeorar otro
- En concreto, a veces existe un conflicto entre el objetivo del equilibrio exterior y el del interior
- Existe ***equilibrio exterior*** cuando la balanza de pagos está casi equilibrada
- De lo contrario, el banco central está perdiendo reservas (algo que no puede seguir haciendo) u obteniendo reservas (algo que no quiere hacer permanentemente)
- Existe ***equilibrio interior*** cuando la producción se encuentra en el nivel de pleno empleo.

Fixed Exchange Rates



- Mostramos la curva SB = 0, basada en la ecuación (8), a lo largo de la cual la balanza de pagos está equilibrada
- Nuestro supuesto clave -la movilidad perfecta del capital - hace que la curva SB=0 sea necesariamente horizontal
- Sólo poder alcanzar el equilibrio exterior cuando nuestros tipos de interés son iguales a los extranjeros; si los nuestros son más altos, se registra un enorme superávit en la cuenta de capital y en la balanza de global de pagos; si son más bajos, se registra un déficit ilimitado

- Los puntos situados por encima corresponden a un superávit y los puntos situados por debajo a un déficit
- El punto E es el único punto en el que se alcanza tanto el equilibrio interior como el exterior
- Por ejemplo, el punto E1, corresponde a un caso de desempleo y de déficit de la balanza de pagos.
- El E2, en cambio, corresponde a un caso de déficit y de exceso de empleo

- Una política monetaria expansiva resolvería el problema del desempleo pero empeoraría la balanza de pagos, lo que plantearía aparentemente un dilema a los responsables de la política económica
- La presencia de movimientos de capitales sensibles a los tipos de interés sugiere cuál es la solución del dilema: si el país pudiera encontrar alguna manera de subir el tipo de interés, podría financiar el déficit comercial
- El modo en que se realice el ajuste depende fundamentalmente del sistema de tipos de cambio

El modelo Mundell-Fleming: la movilidad perfecta del capital en un sistema de tipos de cambio fijos

- El análisis que amplía el modelo convencional *IS-LM* a la economía abierta con movilidad perfecta del capital se llama: *modelo de Mundell-Fleming*

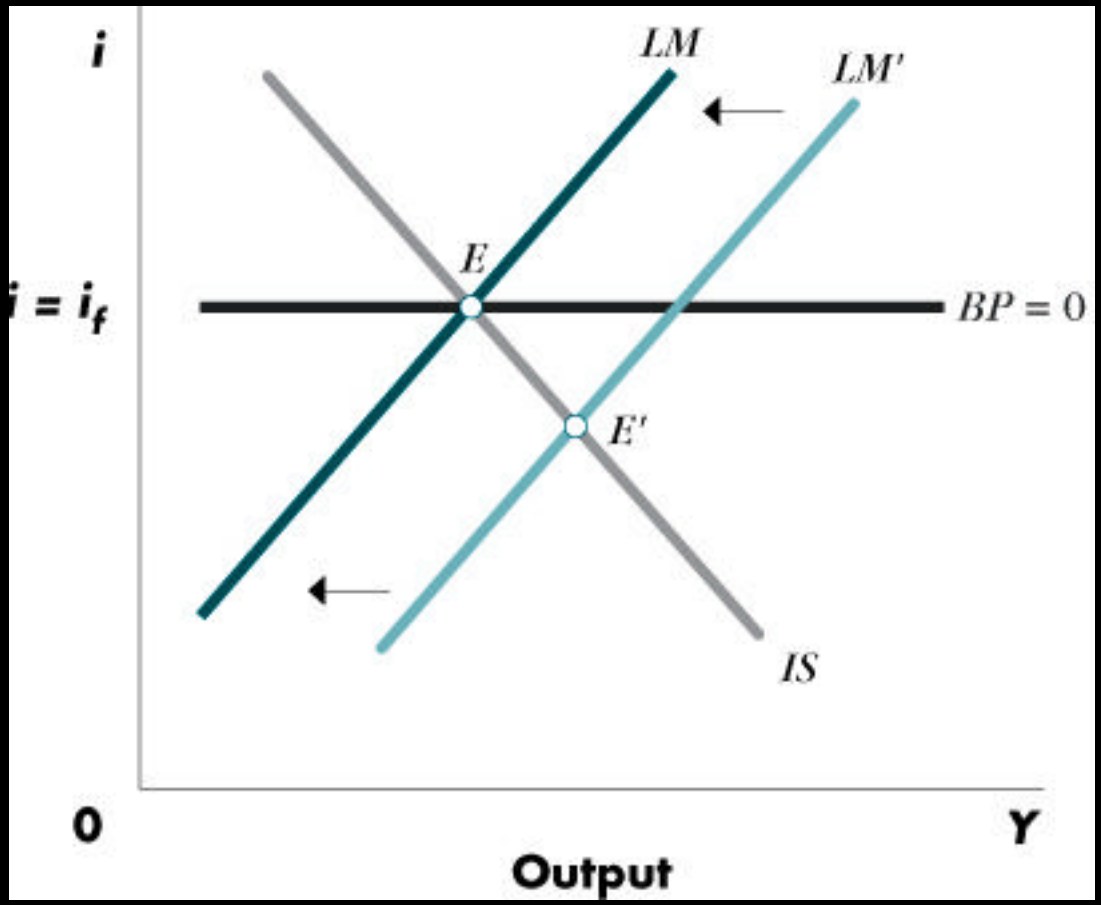
- Cuando el capital es perfectamente móvil, la más mínima diferencia entre los tipos de interés provoca enormes movimientos de capitales
- Por lo tanto, cuando el capital es perfectamente móvil y hay un sistema de tipos de cambio fijos, los bancos centrales no pueden seguir una política monetaria independiente
- Para ver por qué, supongamos que un país desea subir los tipo de interés
- Endurece la política monetaria, por lo que los tipos de interés suben

- Inmediatamente los propietarios de carteras de todo el mundo transfieren su riqueza para aprovecharse del nuevo tipo
  - Como consecuencia de la enorme entrada de capital, la balanza de pagos muestra un gigantesco superávit; los extranjeros tratan de comprar activos interiores, tendiendo a provocar una apreciación del tipo de cambio y obligando al banco central a intervenir para mantenerlo constante.
- Éste compra el dinero extranjero a cambio de dinero nacional
  - Esta intervención provoca un aumento de la cantidad de dinero nacional
  - Como consecuencia, la contracción monetaria inicial se invierte
  - El proceso concluye cuando los tipos de interés inntriores bajan y vuelven al nivel inicial.

Expansión monetaria

- La balanza de pagos del país sólo puede estar en equilibrio cuando el tipo de interés es igual al extranjero $i=i_f$
- A cualquier otro tipo de interés, los movimientos de capitales son tan grandes que la balanza de pagos no puede estar en equilibrio, por lo que el banco central tiene que intervenir para mantener el tipo de cambio
  - Esta intervención desplaza la curva *LM*.

Monetary Expansion Under Fixed Rates and Perfect Capital Mobility



- La curva LM se desplaza hacia la derecha, por lo que la economía se traslada al punto E'
- Pero en ese punto hay un gran déficit en la balanza de pagos y por lo tanto, presiones para que se deprecie el tipo de cambio
- El banco central debe intervenir, vendiendo divisas a cambio de la moneda nacional
- Por lo tanto, la oferta de moneda nacional disminuye y, como consecuencia, la curva LM se desplaza de nuevo hacia la izquierda
- El proceso continúa hasta que se restablece el equilibrio inicial en el punto E

- De hecho, cuando el capital es perfectamente móvil, la economía nunca llega ni siquiera al punto *E‘*
- La respuesta de los movimientos de capitales es tan grande y rápida que el banco central se ve obligado a dar marcha atrás en la expansión inicial de la cantidad de dinero tan pronto como lo intenta
- En cambio, cualquier intento de contraer la cantidad de dinero provocaría inmediatamente enormes pérdidas de reservas, obligando a aumentar la cantidad de dinero y a volver al equilibrio inicial

Expansión fiscal

- Mientras que la política monetaria es esencialmente inviable, en un sistema de tipos de cambio fijos y movilidad perfecta del capital una expansión fiscal es, por el contrario, sumamente eficaz

- La subida del tipo de interés provoca una entrada de capital que genera una apreciación del tipo de cambio
- Para mantener el tipo de cambio, el banco central *tiene* que aumentar la oferta monetaria, desplazando la curva *LM* hacia la derecha y, por lo tanto, elevando aún más la renta
- Se restablece el equilibrio cuando la oferta monetaria ha aumentado lo suficiente para devolver al tipo de interés a su nivel inicial, $i=i_f$
- En este caso, con una oferta monetaria endógena el tipo de interés se mantiene, en realidad, fijo

La cantidad de dinero endógena

- El punto esencial es que **el compromiso de mantener un tipo de cambio fijo hace que la cantidad de dinero sea endógena**
- Esto debido a que el banco central tiene que suministrar las divisas o la moneda nacional que se demanda al tipo de cambio fijo
- Por lo tanto, incluso cuando la movilidad del capital no es perfecta, el banco central sólo tiene una limitada capacidad para alterar la oferta monetaria sin tener que preocuparse de mantener el tipo de cambio