

balanza de pagos

SBP, EXPORTACIONES, IMPORTACIONES Y RELACIONES CON LAS VARIABLES DE LAS QUE DEPENDEN

El SALDO DE LA BALANZA DE PAGOS no es más que la suma del saldo de la Balanza por Cuenta Corriente y el saldo de la Balanza de Capital.

A efectos de nuestros modelos, el Saldo de la Balanza por Cuenta Corriente será igual al Saldo de la sub-balanza comercial, puesto que prescindiremos de la sub-balanza de servicios y consideraremos nulas las transferencias. Además sólo tendremos en cuenta las exportaciones netas de capital (F) como componente de la Balanza de Capital.

De este modo:

Luego:

Hemos de tratar de pasar de una expresión propia de Estructura Económica a una expresión propia de Teoría Económica. Para ello definiré una función de exportación, otra función de importación y exportación de capitales, todas ellas en términos reales.

Las Exportaciones dependerán de los precios del país, de los precios del resto del mundo y del tipo de cambio:

...siendo el TIPO DE CAMBIO es el número de unidades monetarias del país estudiado que hay que entregar a cambio de una unidad de moneda extranjera:

Por tanto, un aumento del tipo de cambio supone una depreciación de la moneda del país estudiado, mientras que una disminución del tipo de cambio supondrá una APRECIACIÓN de la moneda de nuestro país.

Las relaciones de la exportación respecto de las variables de las que depende son:

$$x = x \frac{p^* e}{p} \quad / \quad x \neq 0$$

Reformulando, la función de exportación, dependerá de:

Las importaciones son función de las mismas variables, pero además dependerán del nivel de renta nacional:

En cuanto a las importaciones y exportaciones de capital, supondremos que dependen únicamente de los tipos de interés, aunque deberían depender del diferencial de los tipos de interés tanto nacionales como extranjeros:

La expresión del SALDO DE LA BALANZA DE PAGOS será pues:

Si esta expresión es igual a cero, suponemos que estamos en equilibrio con el Sector Exterior, y si por el contrario, este saldo es mayor o menor que 0, suponemos que estamos en DÉFICIT o SUPERÁVIT, respectivamente con el Sector Exterior.

MERCADO DE CAMBIOS O DE DIVISAS

El mercado de cambios o de divisas será aquél en el que se intercambian las monedas de distintos países. Así pues, el tipo de cambio será el precio de las divisas, es decir, el precio de la moneda extranjera en términos de

moneda nacional.

He de definir tanto la demanda de moneda extranjera ($D\$$) como la oferta de moneda extranjera ($S\$$).

Demanda de moneda extranjera ($D\$$): demandarán moneda extranjera los importadores de bienes por el importe del valor de dichos bienes y los exportadores de capital por el importe del valor de la exportación.

La pendiente de esta función será menor negativa, i.e. <0 . Vamos a demostrarlo:

Luego, la pendiente de la demanda de moneda extranjera es negativa.

Oferta de moneda extranjera ($S\$$): ofrecen divisas los exportadores de bienes por el importe del valor de las exportaciones y los importadores de capitales.

La pendiente de la función será pues:

Desarrollamos:

Por tanto,

Suponiendo que la elasticidad de las exportaciones respecto del tipo de cambio (ϵ_x) es mayor que la unidad, entonces, la pendiente de la oferta de moneda extranjera será positiva.

El equilibrio en el mercado de divisas se producirá cuando:

Luego el tipo de cambio provoca que el Saldo de la Balanza de Pagos sea 0, es decir, que el país estudiado estará en equilibrio con el Sector Exterior.

Si el Tipo de Cambio (e) se determina libremente en el Mercado de Divisas, estaremos ante un MECANISMO DE TIPOS FLEXIBLES.

Por tanto, ante un aumento de la Demanda de Moneda Extranjera, para el Tipo de Cambio e_0 , se producirá un Exceso de Demanda, que se cerraría con un aumento del Tipo de Cambio hasta e_1 .

Podría ocurrir que existiese alguna situación alternativa a esta, es decir, que no permita que los tipos de cambio varíen fuera de una determinada banda de fluctuación, i.e. mecanismo de tipos de cambio INTERVENIDOS, impuesta por el Sector Público.

Mientras que la situación de la economía sea tal que el tipo de cambio tenga un valor comprendido entre $e_{máx}$ y $e_{mín}$, el Sector Público no intervendrá y estaremos en un sistema similar al de Tipos de Cambio Flexibles.

Ahora bien, si suponemos que la curva de Demanda de Moneda Extranjera se desplaza hacia la derecha de manera que se corte con la curva de Oferta de Moneda Extranjera a un valor superior e_2 fuera de la banda de fluctuación, entonces el Sector Público intervendrá absorbiendo el Exceso de Demanda de Moneda Extranjera existente para el tipo de cambio $e_{máx}$. Es decir, que el Sector Público estará dispuesto a ofrecer divisas en la cuantía necesaria con el fin de que el tipo de cambio no supere el límite superior de la banda de fluctuación. Si la demanda hubiese aumentado más, el Exceso de Demanda sería mayor y también la cantidad de divisas que hubiese tenido que ofrecer.

Lo mismo ocurre con la Oferta de Moneda extranjera.

Llevando al límite este argumento, nos encontraríamos con un Mercado de Divisas en el que las curvas de

Oferta y Demanda de Moneda Extranjera son:

La Oferta de Divisas es igual a la Demanda de Divisas porque el Sector Público ha intervenido. Esta intervención del Sector Público supone que permitimos que existan desequilibrios en la Balanza de Pagos.

Reduciendo al máximo la banda de fluctuación, se llegaría a un tipo de cambio ÚNICO, para el cual el Sector Público estaría dispuesto a comprar y vender cualquier cantidad de divisas, es decir, nos encontraríamos con un mercado de divisas totalmente intervenido, o lo que es lo mismo, estaríamos ante un mercado de tipos de cambio fijos

En esta situación, el Mercado de Divisas estaría SIEMPRE en equilibrio.

Para que el equilibrio en el Mercado de Divisas sea estable, ha de cumplirse que la pendiente de la curva de Oferta de Divisas sea positiva.

Esta condición supone que la elasticidad de las exportaciones respecto del tipo de cambio es superior a la unidad ($\epsilon_x > 1$). Como esto ocurre en muy pocos casos, buscaremos otra condición menos restrictiva...

CONDICIÓN DE MARSHALL-LERNER

La CONDICIÓN DE MARSHALL-LERNER nos dice que: **para que el equilibrio en el Mercado de Divisas sea estable, hay que garantizar que la pendiente de la curva de Oferta de Divisas sea mayor que la pendiente de la Demanda de Divisas:**

Para un tipo de cambio como $e1$ se produce un Exceso de Demanda de Divisas que provocará un aumento en el Tipo de Cambio hasta $e0$.

Para un tipo de cambio como $e2$ se producirá un Exceso de Oferta de Divisas que provocará una disminución en el Tipo de Cambio hasta $e0$.

Luego $e0$ es un tipo de cambio que da lugar a un EQUILIBRIO en el Mercado de Divisas estable.

Vamos a demostrar la CONDICIÓN DE MARSHALL-LERNER SIMPLE, es decir, que sólo consideraré las exportaciones netas de bienes y servicios, i.e. $(X-M)$.

Partimos de las mismas ecuaciones que en el Mercado de Divisas:

Diferenciamos respecto del tipo de cambio:

El EXCESO DE DEMANDA DE DIVISAS será:

Derivamos:

Sustituimos todo lo que tenemos (suponemos que no hay movimientos de capital, lo que significa que las exportaciones de capital y las importaciones de capital son 0 $-EK=0, IK=0-$)

Por tanto:

Multiplicamos la anterior expresión por -1 (ojo, ya que cambia el signo de la desigualdad):

...que será la CONDICIÓN DE MARSHALL-LERNER SIMPLE y que nos quiere decir que **EL MERCADO DE DIVISAS SERÁ ESTABLE SI LA SUMA DE LAS ELASTICIDADES DE**

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES CON RESPECTO AL TIPO DE CAMBIO ES MAYOR QUE LA UNIDAD.

CONDICIÓN DE MARSHALL-LERNER AMPLIADA

Esta condición es igual que la anterior, sólo que incorpora los MOVIMIENTOS DE CAPITAL.

Diferenciamos respecto del tipo de cambio:

El EXCESO DE DEMANDA DE DIVISAS será

Derivamos respecto de e :

Sustituimos lo que tenemos:

Multiplicamos toda la expresión por el tipo de cambio (e):

Multiplicamos y dividimos por m y por x :

Entonces obtenemos:

Dividimos toda la expresión por $(p.x/e)$ para obtener un 1:

Pasamos todo lo que no tenga elasticidad al 2º miembro de la inecuación:

Obtenemos de esta manera la expresión matemática de la CONDICIÓN DE MARSHALL-LERNER AMPLIADA:

MACRO II-FACULTAD

8

$$\frac{dED}{de} = \frac{D^{\$}}{e} \frac{e}{D^{\$}} - \frac{S^{\$}}{e} \frac{e}{S^{\$}} p^0$$

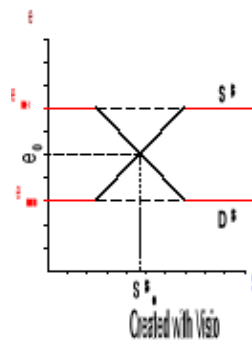
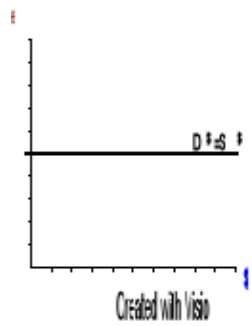
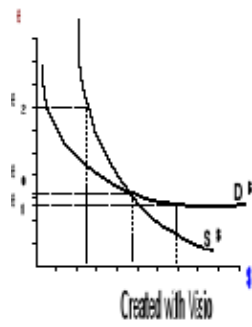
$$ED^{\$} = D^{\$} - S^{\$}$$

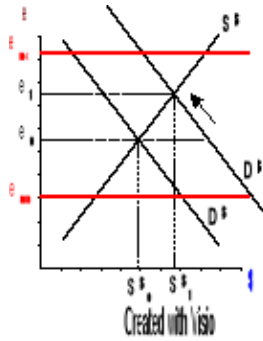
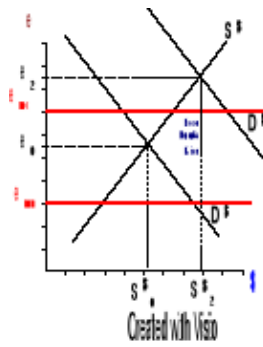
$$\frac{D^{\$}}{e} = p^{\$} \frac{m}{e} + \frac{-EK(r)}{e^2}$$

$$\frac{S^{\$}}{e} = -\frac{p}{e^2} x + \frac{p}{e} \frac{x}{e}$$

$$D^{\$} = p^{\$} m \frac{p^{\$} e}{p}, y + \frac{EK(r)}{e}$$

$$S^s = \frac{p}{e} \times \frac{p^s e}{p} + IK(r)$$





$$SBP = 0$$

$$\frac{p}{e} x - p^s m - \frac{EK}{e} - IK = 0$$

$$\frac{p}{e} x + IK = p^s m + \frac{EK}{e}$$

$$\frac{p}{e} x \frac{p^s e}{p} + IK(r) = p^s m \frac{p^s e}{p}, y + \frac{EK(r)}{e}$$

$$S^s = D^s$$

$$D^s = p^s m \frac{p^s e}{p}, y + \frac{EK(r)}{e}$$

$$S^s = \frac{p}{e} x \frac{p^s e}{p} + IK(r)$$

$$Si \begin{cases} \eta_{x,e} > 1 & \text{Pendiente positiva (escogeremos esta pendiente)} \\ \eta_{x,e} < 1 & \text{Pendiente negativa} \end{cases}$$

$$-\frac{p}{e^2} x + \frac{p}{e} \frac{x}{e} = -\frac{p}{e^2} x + \frac{p}{e} \frac{x}{e} \frac{e}{e} \frac{x}{x} = -\frac{p}{e^2} x + \frac{x}{e} \frac{e}{x} \frac{p}{e^2} x =$$

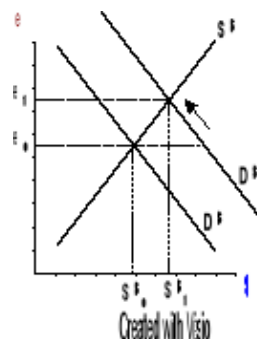
$$= -\frac{p}{e^2} x + \eta_{x,e} \frac{p}{e^2} x = \frac{p}{e^2} x (\eta_{x,e} - 1) \quad \text{pendiente amb gua}$$

$$\frac{S^{\$}}{e} = -\frac{p}{e^2} x \frac{p^{\$} e}{p} + \frac{p}{e} \frac{x \frac{p^{\$} e}{p}}{\frac{p^{\$} e}{p}}$$

$$S^{\$} = \frac{p}{e} x \frac{p^{\$} e}{p} + IK(r)$$

$$Si \begin{cases} \eta_{x,e} > 1 & \text{Pendiente positiva (escogeremos esta pendiente)} \\ \eta_{x,e} < 1 & \text{Pendiente negativa} \end{cases}$$

$$D^{\$} = p^{\$} m \frac{p^{\$} e}{p}, y + \frac{EK(r)}{e}$$



$$BP = \frac{p}{e} x \frac{p^{\$} e}{p} - p^{\$} m \frac{p^{\$} e}{p}, y - \frac{EK(r)}{e} + IK(r)$$

$$EK = EK(r) \quad / \quad EK > 0$$

$$IK = IK(r) \quad / \quad IK < 0$$

$$m = m \frac{p^{\$} e}{p}, y \quad / \quad m \frac{p^{\$} e}{p} > 0; m_y < 0$$

$$x = x \frac{p^{\$} e}{p} \quad / \quad x > 0$$

$$\frac{x}{p} \text{p } 0 \quad \text{Si } p \quad x$$

$$\frac{x}{p^{\S}} \text{f } 0 \quad \text{Si } p^{\S} \quad x$$

$$\frac{x}{e} \text{f } 0 \quad \text{Si } e \quad x$$

$$EK = EK(r) \quad / \quad EK \text{ p } 0$$

$$IK = IK(r) \quad / \quad IK \text{ f } 0$$

$$\frac{dED}{de} = p^{\S} \frac{m}{e} \frac{e}{p^{\S} m} - \frac{-p}{e^2} x + \frac{p}{e} \frac{x}{e} \frac{e}{\frac{p}{e} x} \text{p } 0$$

$$\frac{dED}{de} = \frac{m}{1 \otimes 3^n} \frac{e}{e} - \frac{-p x}{1 \otimes 4^2 2} \frac{e^2}{4 \otimes 3^x} + \frac{p}{e} \frac{x}{e} \frac{e^2}{p x} \text{p } 0$$

$$\frac{dED^{\S}}{de} = -\eta_{m,e} - (-1 + \eta_{x,e}) \text{p } 0 \quad \frac{dED^{\S}}{de} = -\eta_{m,e} - \eta_{x,e} + 1 \text{p } 0$$

$$\frac{dED^{\S}}{de} = \eta_{m,e} + \eta_{x,e} - 1 \text{f } 0$$

$$\frac{dED^{\S}}{de} = \eta_{m,e} + \eta_{x,e} \text{f } 1$$

$$S^{\S} = \frac{p}{e} x \frac{p^{\S} e}{p} + IK(r)$$

$$D^{\S} = p^{\S} m \frac{p^{\S} e}{p}, y + \frac{EK(r)}{e}$$

$$\frac{dED}{de} = p^{\S} \frac{m}{1 \otimes 3^n} \frac{e}{e} m - \frac{EK(r)}{e} + \frac{p}{e} \frac{x}{e} - \frac{p}{e} \frac{x}{e} \frac{e}{1 \otimes 3^x} x \text{p } 0$$

$$\frac{D^{\S}}{e} = p^{\S} \frac{m}{e} + \frac{-EK(r)}{e^2}$$

$$\frac{S^{\S}}{e} = -\frac{p}{e^2} x + \frac{p}{e} \frac{x}{e}$$

$$\frac{dED}{de} = p^{\$} \frac{m}{e} e - \frac{EK(r)}{e^2} e - \frac{-p}{e^2} x e + \frac{p}{e} \frac{x}{e} e \quad p > 0$$

$$\frac{dED}{de} = p^{\$} \frac{m}{e} - \frac{EK(r)}{e^2} - \frac{-p}{e^2} x + \frac{p}{e} \frac{x}{e} \quad p > 0$$

$$\frac{dED}{de} = \frac{D^{\$}}{e} \frac{e}{D^{\$}} - \frac{S^{\$}}{e} \frac{e}{S^{\$}} \quad p > 0$$

$$ED^{\$} = D^{\$} - S^{\$}$$

$$\frac{dED^{\$}}{de} = -p^{\$} \eta_{m,e} \left(m - \frac{EK(r)}{e} + \frac{p}{e} \frac{x}{e} - \frac{p}{e} \frac{x}{e} \right) \eta_{x,e} \quad f > 0$$

$$\frac{dED^{\$}}{de} = \frac{p^{\$} \eta_{m,e}}{p \frac{x}{e}} \left(m + \frac{\frac{p}{e} \frac{x}{e}}{\frac{p}{e} \frac{x}{e}} \eta_{x,e} - \frac{\frac{p}{e} \frac{x}{e}}{\frac{p}{e} \frac{x}{e}} + \frac{\frac{EK(r)}{e}}{\frac{p}{e} \frac{x}{e}} \right) \quad f > 0$$

$$\frac{dED^{\$}}{de} = \frac{p^{\$} \frac{m}{e}}{\frac{p}{e} \frac{x}{e}} \eta_{m,e} + \eta_{x,e} \quad f > 1 - \frac{EK(r)}{p \frac{x}{e}}$$

$$\frac{D_m^{\$}}{S_x^{\$}} \eta_{m,e} + \eta_{x,e} \quad f > 1 - \frac{EK(r)}{p \frac{x}{e}}$$