

TEMA I : COMPTABILITAT NACIONAL

PRODUCTE INTERIOR BRUT

PIB : és el valor dels Bens i Serveis finals produïts o fabricats dintre d'unes fronteres en un període determinat de temps.

Bens i serveis finals : son aquells que son aptes per el consum.

Bens i serveis intermitjos : no son aptes per el consum.

Al PIB escollim els bens i serveis finals per tal d'evitar dues comptabilitzacions dels productes.

Exemple :

Industria AGRICOLA per fer FARINA PANIFICADORA

produeix Blat ò ò

es ven a 25 u.m. es ven a 75 u.m. es ven a 150 u.m.

El PIB es de 150 u.m.

VALOR AFEGIT BRUT

VAB : donada la complexitat de determinar els bens i serveis finals d'una economia és recorre en un càlcul indirecte de cadascuna de les indústries d'un país.

VAB = Valor de la producció – Consums intermitjos

Exemple :

Industria AGRICOLA; VAB = $25 - 0 = 25$

Industria FARINA ; VAB = $75 - 25 = 50$

Industria PANIFIC; VAB = $150 - 75 = 75$

Sumatori = 150 VAB d'aquesta economia

Ara ens trobem amb una **òcasualitat**, el PIB i el VAN coincideixen, llavors

ò VAB de les indústries ò PIB de l'economia

ò idèntic

encara que els conceptes son totalment diferents.

PIB cost dels factors i PIB preu de mercat

La diferència entre cost de factors i preu de mercat sorgeix com a conseqüència que en una economia existeixen impostos i subvencions, que fan que el preu que paga un consumidor per un producte sigui diferent al preu que reben els productors.

PIB cf ò VAB cf (això vol dir que el cost de factor és el cost de producció).

PIB pm ò VAB cf + Ti - Sb (el preu de mercat té en compte el preu de venda dels bens i serveis d'aquella economia).

Ti : Impostos indirectes son aquells que estàn vinculats a la producció (impost de l'IVA, l'impost del tabac, alcohol...) I a les importacions (els aranzels).

Sb : Hi ha dos tipus de subvencions (aquí ens afecte les d'explotació).

Sb d'explotació : son aquelles que ens concedeixen per compensar perdues o per ajudar la marxa del negoci.

Sb de capital : son aquelles que ens concedeixen per finançar la compra de l'immobilitzat (estàn incloses al VAB cf)

Típica pregunta d'exàmen: Ens donen el PIB pm i ens demanen calcular-ho a PIB cf

PIB cf ò PIB pm - Ti + Sb

Diferencia entre PIB en termes nominals o a preus corrents i PIB en termes reals o preus constants.

En economia es distingeix entre variables nominals i variables reals.

Variables nominals : està expressada en u.m. corrents (del període que ens parla, per exemple tots els càlculs amb valor de les pesetes de l'any 97)

Variables reals : està expressada en u.m. constants (té en compte les variacions dels preus als anys corresponents).

Si ens diuen que ens incrementaren el salari en un 3%, hem de tenir en compte que el increment del IPC sigui igual o inferior que aquest 3%, perquè si no, el meu poder adquisitiu disminueix.

2

Com hem vist en aquest exercici, només podem comparar dos valors amb la mateixa u.m. del mateix període. Per poder-ho fer s'escogeix un any de referència i s'aplica el preu d'aquell període per calcular el PIB (en aquest cas l'any 0).

Estem calculant el valor de la producció, perquè quan més gran és el volum de producció, més gran serà la varietat i quantitat de bens i serveis dels que se disposarà, i per tant serà més gran el nivell de benestar del país.

Diferencia entre PIB i PIN (Producte Interior Net)

El PIB té en compte la depreciació del stock de capital físic del país (contempla les amortitzacions). El PIN no té en compte la depreciació.

$\text{Càlcul del PIN a partir del PIB } \dot{\text{PIN}} = \text{PIB} - \text{Depreciacions}$

Diferencia entre PIB i PNB (Producte Nacional Brut)

El PIB és el valor dels bens i serveis finals produïts dins de les fronteres. El PNB és el valor dels bens i serveis finals produïts per els nacionals d'un país.

Quan calculem el PIB es indiferent qui produeix el bé o servei mentre estiguin dins del país i el PNB té en compte les produccions de bens i serveis per nacionals (no importa si es fora o dins del país).

$\text{PNB} \dot{=} \text{PIB} + r_{fne} - r_{fen}$

r_{fne} (rendes dels factors nacionals al estranger) : són bàsicament les rendes de propietat i empreses de l'exterior, per exemple interessos, lloguers, dividends generats per empreses instal·lades al estranger... i també són les remuneracions dels assalariats nacionals pagades al estranger, per exemple les remeses dels emigrants.

r_{fen} (rendes dels factors estrangers a la nació) : són rendes de propietat i d'empreses pagades a l'exterior i es conformen per les remuneracions a assalariats no residents pagades per empreses nacionals.

$\text{PNB}_{pm} \dot{=} \text{PIB}_{pm} + r_{fne} - r_{fen}$

Si a partir del PIB vull obtenir el PNB :

$\text{PNB}_{pm} \dot{=} \text{PIB}_{pm} - r_{fne} + r_{fen}$

$\text{PNB}_{cf} \dot{=} \text{PIB}_{cf} + r_{fne} - r_{fen}$

$\text{PIB}_{pm} \dot{=} \text{PNB}_{cf} - r_{fne} + r_{fen} + Ti - Sb$

3

COMPTABILITAT NACIONAL (CN) : PRODUCCIO, RENDA I DESPESA

Es un registre comptable que té com a objectiu sintetitzar de manera sistemàtica l'activitat econòmica d'un país i oferir un marc o un seguit d'identitats macroeconòmiques, o sigui un punt de partida per l'anàlisi econòmica del país.

Dues macromagnituds bàsiques i fonamentals de la Comptabilitat Nacional són **el PIB i la Renda Nacional Disponible**, d'aquí es deriven la resta d'identitats macroeconòmiques.

La Comptabilitat Nacional calcula el PIB d'un país seguint 3 vies alternatives : **Producció, Renda i Despesa**. El valor del PIB ha de ser sempre coincident (aplicant qualsevol via) perquè les empreses per tal de dur a terme la seva activitat productiva, compren a les economies domèstiques els factors de producció i a canvi aquestes reben unes rendes. Les empreses venen a les economies domèstiques les seves produccions i a canvi

reben un preu (la despesa).

Factors de Producció

Rendes

EMPRESSES ECONOMIES

Despesa DOMESTIQUES Producció

VIES PER A CALCULAR EL PIB

LA PRODUCCIO : es equivalent a calcular el PIB desde el punt de vista de l'oferta (Oferta Agregada del Pais). El PIB desde el punt de vista de l'oferta és igual a la suma dels valors afegits bruts de cada branca d'activitat. La Comptabilitat Nacional classifica de manera genèrica el PIB en sectors d'activitat :

1. – Primari : activitats agrícoles, pescaderia, ramaderia, silvicultura. D'aquí es calcula el VABAGR de cadascuna de les indústries integrades dintre d'aquest sector.

2. – Secundari :

Indústria : D'aquí es calcula el VABIND de cadascuna de les indústries integrades en aquest sector.

Construcció : D'aquí es calcula el VABCONS de cadascuna de les indústries integrades en aquest sector.

4

3. – Terciari : empreses de servei (poden estar destinades o no destinades a la venda) D'aquí es calcula el VABSERV de cadascuna de les indústries integrades en aquest sector.

El sumatori total dels tres sectors, ens dona el VAB d'aquesta economia (es pot calcular a pm i a cf).

PIB cf ò VAB cf

LA RENDA (ingressos) : La Comptabilitat Nacional considera la remuneració dels factors de producció (T,K,L).

PIB ò ò VAB = w + EBE (també s'anomena Renda Interior Bruta)

w = inclouen els salaris bruts dels treballadors (incorpora les cotitzacions a la Seguretat Social dels treballadors per part de les empreses).

EBE = incorpora bàsicament :

1. – Rendes de propietat i d'empreses : són interessos (factor K) , lloguers (factor T), dividends (factor L) i estalvi empresarial (beneficis no distribuïts) (factor K).

2. – Rendes mixtes : son els ingressos que perceben els empresaris individuals.

3. – Impostos sobre vendes, impostos sobre beneficis e impostos sobre patrimonis.

DEMANDA (despeses) : el calcul del PIB per la via de la despesa es equivalent a calcular la Demanda Agregada del país.

$$GIB \approx C + I + G + X - M \approx PIB$$

GIB = Despesa Interior Bruta

C = Consum

I = Inversió

G = Despesa Pública

X = Exportacions

M = Importacions

$$\text{Demanda Interior o Demanda Nacional} = C + I + G$$

5

Consum : despesa que les economies domèstiques realitzen amb bens i serveis fabricats tant a l'interior del país com en el estranger.

Inversió : recull la despesa que realitzen les empreses del país en la compra de bens de producció, fabricats tant a l'interior del país com a l'estranger (anomenat Formació Bruta de Capital (FBK)). També s'inclou la Variació d'Existències que són les variacions dels stocks de productes acabats de les empreses, així com els productes en curs.

Despesa Pública : es la despesa que realitzen les administracions públiques tant en bens i serveis de consum, com amb bens de producció.

Exportacions : despesa que realitzen els estrangers amb bens i serveis fabricats a l'interior del país.

Importacions : es la despesa que els nacionals realitzen amb bens i serveis produïts al estranger.

Amb les explicacions que ara hem formulat resulta que :

Demanda Agregada = Oferta Agregada (llavors els mercats estan en equilibri).

Si hi hagués desequilibri es produïria el següent :

$$\text{Oferta Agregada} > \text{Demanda Agregada} \approx \text{Producció} > \text{Vendes}$$

Com la producció és més gran que les vendes, això fa que hi hagi més stock, i la comptabilitat nacional diu que la producció que no es ven, es comptabilitza com si la propia empresa comprés les seves produccions (llavors es redueix la producció i $OA = DA$).

Oferta Agregada < Demanda Agregada ð Producció < Vendes

Com la producció en aquest cas disminueix considerablament, no hi ha stocks i la variació d'existències és negativa, llavors les empreses el que han de fer és incrementar la seva producció (i es produïr ð OA = DA).

Això ens diu que si mirem la variació d'existències, podrem saber com serà l'evolució futura de l'economia d'aquell país.

RESUM

PIB ð RIB ð GIB

ð ð ð

OA ð RENDA ð DA

6

Com s'obté la Renda Nacional Bruta Disponible (RNBD) ?

PIB cf ð ð VABcf

+ r_{fme}

- r_{fem}

PNBcf ð RNB cf + HEX1 - HEX2 ð RNBD

H son ingressos o despeses sense cap contrapartida.

HEX1 : Transferències procedents de l'exterior (subvencions, fons estructurals...).

HEX2 : Transferències entregades al exterior (quota al Fons Monetari Internacional...).

La Renda Nacional Bruta Disponible és el conjunt d'ingressos dels que disposa el país per consumir o estalviar.

Com s'obté la Renda Nacional Neta Disponible (RNND) ?

RNBD - Depreciacions = RNND

RNBD ð C + S PIB cf ð ð VABcf

- D + r_{fme}

RNND - r_{fem}

PNBcf ð RNB cf + HEX1 - HEX2 ð RNBD

IDENTITATS MACROECONOMIQUES

Mirar fotocopia

Com no hi ha deprecacions, llavors PIB $\dot{=}$ PIN.

A partir d'ara, el PIB es simbolitzarà com Y.

7

Economía Senzilla

Economía tancada a l'exterior i sense sector públic. L'estat no intervé en l'economía, i s'intervé té unes competències molt restringides (no hi ha impostos, ni despesa pública, ni sector exterior (això vol dir que es una economía autòrquica (no hi ha ni exportacions, ni importacions)).

(1) $Y \dot{=} C + I$ (OA $\dot{=}$ DA) $\dot{=}$ PIB

(2) $Y_d \dot{=} Y \dot{=} C + S$ Y_d (Renda Disponible) $\dot{=}$ RNBD

(3) $C + I \dot{=} Y \dot{=} C + S$

(4) $I \dot{=} S$ **Primera Identitat Macroeconómica**

En una economía sencilla el estalvi és igual a l'inversió, això vol dir que el país només creix si s'estalvia.

Inversió = Stock de bens de producció (T,K,L)

Llavors el país només creix si les empreses compren més maquinària, més terres... i això comporta a que és produeixi. L'identitat es produeix perquè l'inversió té en compte la variació d'existències.

Si en un país d'economía sencilla, $S > FBK$, quines són les perspectives de futur?

La variació d'existències es positiva (llavors s'ha de reduir la producció del país)

$S > FBK + \dot{=} Existències$

I si $S < FBK$?

Hi ha un excés de demanda, llavors s'ha d'incrementar la producció

$S < FBK + \dot{=} Existències$

Economía amb Sector Públic

Economía tancada a l'exterior i amb sector públic.

(1) $Y \dot{=} C + I + G$ (OA $\dot{=}$ DA) $\dot{=}$ PIB

G és la Despesa Pública

8

$$(2) Y_d \text{ ó } Y - T + TR \text{ ó } C + S \quad Y_d = \text{Renda Disponible}$$

$T = \text{Impostos Indirectes}$

$TR = \text{Transferències (son las que fa l'estat (subsidis d'atur, subvencions...), son diferents de H)}$

$$(3) Y \text{ ó } C + S + T - TR$$

$$(4) C + I + G \text{ ó } Y \text{ ó } C + S + T - TR$$

$$(5) (I - S) \text{ ó } (T - G - TR)$$

La diferencia entre $T - G - TR$ és el pressupost de l'estat, quan :

$T > G + TR$ diem que l'estat té un superàvit (l'estat estalvia).

$T < G + TR$ diem que l'estat té dèficit (l'estat desestalvia) .

L'expressió $T \text{ ó } G + TR$ fa referència al pressupost i s'anomena estalvi públic de l'estat.

L'estalvi privat és la S .

Si tenim dèficit, en aquestes condicions l'estalvi és més gran o petit que l'inversió ?

$$\text{Si } (I - S) < 0$$

ó

$I < S$; L'estalvi és més gran que l'inversió.

L'estalvi es destina al finançament del dèficit (compra de Deute Públic), i el dèficit ho compren les economies domèstiques i les empreses privades amb el seu estalvi privat.

El dèficit públic resta recursos de l'inversió privada.

Economía abierta

Economía abierta a l'exterior i amb sector públic. Ara tenim importacions i exportacions.

$$(1) Y \text{ ó } C + I + G + X - M \text{ (OA ó DA) ó PIB}$$

$$(2) Y_d \text{ ó } Y - T + TR + HN \text{ ó } C + S \text{ (Renda Disponible)}$$

$HN : \text{Transferències a l'exterior}$

$$(3) Y \text{ ó } C + S + T - TR - HN$$

$$(4) C + I + G + X - M \text{ ó } Y \text{ ó } C + S + T - TR - HN$$

$$(5) X - M \text{ ó } (S - I) \text{ ó } + (T - G - TR - HN) \quad 9$$

Això ens diu que l'estalvi públic més l'estalvi privat ha d'ésser igual al superàvit o al dèficit de la balança comercial.

$T - G - TR - HN$ ò Pressupost Públic (si es positiu l'estat estalvia, si es negatiu l'estat desestalvia).

$X - M$ ò $(S - I)$ ò $(T - G - TR - HN)$

$(X - M + HN)$ ò $(S - I)$ ò $(T - G - TR)$

ò ò ò

Capacitat o necessitat Estalvi Estalvi

de finançament Privat Net Públic Net

Les transferències que provenen de l'exterior, no és un ingròs o una despesa per l'Estat.

Capacitat de finançament : equival al saldo de la **Balança per compte corrent** (és la diferència entre exportacions de bens i serveis i les importacions de bens i serveis més les transferències netes provenents de l'exterior).

Balança de capital : recull l'entrada o la sortida d'inversió estrangera.

Quan Quan

+ Balança per compte corrent $<0 >0$

+ Balança de capital $>0 <0$

Balança de Pagaments (constituïda per el Balanç per compte corrent i per la Balança d capital, el seu saldo sempre és 0).

Suposem que l'Estat incorre en un Dèficit Públic (l'estalvi públic net és menor), y que l'estalvi privat és igual a l'inversió privada (l'estalvi privat net és igual a 0). El saldo de la Balança de Pagaments és negatiu o positiu?

+ Balança per compte corrent <0

+ Balança de capital >0 ò (entra inversió estrangera, l'import de les **Balança de Pagaments** = 0 exportacions és inferior al de les importacions, $Y - M + H < 0$)

Significa que el país paga les importacions amb les exportacions. Si no hi haguéssin exportacions, llavors tindria que deixar d'importar o tindria que demanar un crèdit.

Llavors, la Balança de Capital ajuda a finançar el dèficit de la Balança per compte corrent.

Si un país importa més que exporta, es diu que el país està sobre les seves possibilitats (té origen en l'estalvi públic net, ja que gasta més que ingressa).

Si + Balança per compte corrent >0

+ Balança de capital <0

Balança de Pagaments = 0

Aquest país té més exportacions que importacions. Hi ha casos en que l'estalvi públic net és negatiu, vol dir que l'estalvi privat és més fort (economia japonesa).

TEMA II : RENDA I DESPESA

Hipòtesis :

- Els preus i els salaris són rígids, no reaccionen a la variació de la demanda.*
- Economia sense sector exterior (no hi haurà ni importacions, ni exportacions, ni transferències a l'exterior).*

Demanda Agregada = Consum privat + Inversió privada + Despesa pública

DA = C + I + G

CONSUM (C)

Fa referència a la despesa de les economies domèstiques en bens i serveis.

El consum depèn en una economia de :

- Renda Disponible (Y_d) : és lo que disposen les economies domèstiques per consumir o estalviar. Si $\uparrow Y_d \rightarrow \uparrow C$.*
- Riquesa (w) : Si $\uparrow w \rightarrow \uparrow C$.*
- Renda Permanent (Y_p) : és un concepte ideat per Friedman, és la mitjana que reben les economies domèstiques al llarg de la seva vida. Les economies domèstiques no consumeixen en funció de la renda disponible actual, sino més aviat tenen en compte el corrent d'ingressos que tindran en el futur.*

11

– Distribució de la renda : aquelles persones amb una renda baixa tendiran a consumir una major proporció, que no pas persones amb rendes altes.

– Tipus d'interessos : quan $\uparrow i \rightarrow \downarrow C$.

D'acord amb les idees Keynesianes considerarem només la Renda Disponible com a valor significatiu alhora de prendre decisions sobre consum o estalvi. A més suposarem que el consum i l'estalvi tenen un patró d'estabilitat (són estables).

Funció de consum : $C = \bar{c} + c Y_d$

$\bar{c}$ (Consum autònom) fa referència al consum mínim de les economies domèstiques, té un valor ja predeterminat.

$c Y_d$ (Renda Disponible) : El consum és una funció de la Renda Disponible.

$$Y_d = Y - T + TR$$

Y : Renda De la forma que c és la propensió marginal al consum, T : Impostos indirectes quan incrementa el Consum, la Renda Disponible incrementa TR : Transferències en una unitat

$$c = \frac{\partial C}{\partial Y_d}$$

$$\bar{c} Y_d$$

El valor sempre és més gran que 0, però més petit que 1, perquè com a màxim només podem gastar el 100% de la Renda Disponible.

L'ESTALVI (S)

Sabem que $Y_d = C + S$ $\bar{c} S = Y_d - C$

$$\text{Llavors } S = Y_d - \bar{c} - c Y_d \quad \bar{c} + (1 - c) Y_d \quad S = -\bar{c} + (1 - c) Y_d$$

$-\bar{c}$: com el desestalvi de les economies domèstiques quan la seva Renda Disponible és 0.

$(1 - c)$ ó s : és la propensió marginal a l'estalvi, ens diu que quan varia l'estalvi com a conseqüència de l'increment en una unitat de la renda Disponible. La proporció que les economies domèstiques estalvien de la seva renda disponible.

$$s = \frac{\partial S}{\partial Y_d}$$

$$\bar{c} Y_d$$

$$12$$

Propensió marginal a l'estalvi + Propensió marginal al consum = 1

$$(1 - c) + c = 1$$

Funció de consum o d'estalvi (fotocopia)

A la recta de 45°, en qualsevol punt $C = Y_d$, perquè l'estalvi és 0 ($Y_d = C + S$)

Quan més elevada és la Renda disponible, hi ha major consum a l'economia.

El pendent és la propensió marginal al consum. El consum autònom és la variable en l'origen.

Si la renda Disponible = 0, a què és igual el consum? $C = \bar{c}$

Si la renda Disponible = 0, a qué és igual l'estalvi? $S = -\delta$

Per a nivells inferiors de la renda Disponible, l'estalvi de l'economia és negatiu. δ

Per a nivells superiors de la renda Disponible, l'economia te capacitat d'estalvi. δ

Si $S < 0$, vol dir que consumeix més que la meua renda Disponible i per finançar-me tindrà que endeutar-me. Es diu també l'endeutament de les economies domèstiques per finançar les seves necessitats de consum.

Si $S > 0$, vol dir que hi ha renda bàsica per a la subsistència.

INVERSIÓ (I)

Es la despesa que les empreses realitzen en instal·lacions tècniques o bé en variació d'existències.

L'inversió depen de :

– Tipus d'interès (i) : és el cost d'oportunitat del capital fix d'una empresa. Quan més gran sigui i , major serà la rendibilitat exigida als projectes d'inversió i serà menor el projecte d'inversió susceptibles a ser seleccionats. Si δ i δ δ I .

– Expectatives : sobre l'evolució de la demanda, que ens dirà si vendren més o menys, o les expectatives sobre l'evolució de costos, que ens dirà si el preu de les matèries primeres i els salaris incrementaran o disminuirà.

– Innovacions tècniques : afecten o bé al producte o bé al procés de producció de l'empresa.

13

– Beneficis no distribuïts : són els que s'anomenen les reserves, són els recursos propis que una empresa pot utilitzar per finançar els seus projectes d'inversió.

Considerarem rellevants els tipus d'interès i les expectatives.

$I = \delta - bi$

I : inversió

δ : inversió autònoma

b : paràmetre que és igual o més gran que 0. Recull les expectatives d'inversió. Quan més gran és b , més grans són les expectatives de futur. Si $b=0$, les expectatives de futur són nul·les i el tipus d'interès no depen de l'inversió.

bi : ens diu que entre el tipus d'interès i l'inversió d'un país es produeix una relació negativa (quan δ i δ δ I , i quan δ i δ δ I).

Si el Banc d'Espanya baixa el tipus d'interès, l'economia del país no incrementa, i les expectatives de futur no són bones per a les empreses, que passa?

L'estat a través de la Despesa Pública, fa finançar els projectes d'inversió. Si l'estat intervé en economia hi ha llavors uns ingressos i unes despeses.

Ingressos de l'estat : els impostos (T). Tipus d'impostos :

- Progressius : graven en termes relatius en major quantia a les rendes més elevades.
- Proporcional : aquell que en termes relatius grava per igual a totes les rendes.
- Regressius : grava en major quantia a les rendes més baixes.

Impostos : Tipus impositiu * Impostos directes proporcionals

$$I = t Y$$

Despeses de l'estat :

- Despesa Pública (δ) : despesa de l'estat en bens i serveis de consum i de producció.

Es una despesa autònoma, perquè el seu valor es determinat per l'estat. Forma part de la demanda agregada ($DA = C + I + G$).

- Transferències (δR) : son prestacions que realitza l'estat sense cap mena de contrapartida (subsidi d'atur, pensions...). Les transferències son un component de la Renda Disponible.

14

Càlcul de la producció d'equilibri d'una economia (fotocopia)

$Y = DA$ ò vol dir que els stocks de les empreses estan a 0. Les empreses venen tot allò que produeixen i els consumidors compren tot allò que demanden.

$Y_0 = \delta (\delta - b_i)$ ò Renda d'equilibri en una economia. Es el valor de la renda que compleix que $Y = DA$. La renda d'equilibri depen de :

- δ : valor del multiplicador.
- $\delta = \delta + \delta + \delta + c \delta R$: Despesa autònoma.
- b_i : tipus d'interès.

Sabrem com evoluciona l'economia, quan varien alguns del paràmetres de Y_0 :

Si δ ò (degut a δc ó δt) ò δY_0

Si δ ò (degut a un δ de δ o de δ o de δ o de $c \delta R$) ò δY_0

Si δb_i ò δY_0 , però si les expectatives de futur son nul·les, la renda d'equilibri no es modifica.

EFECTE MULTIPLICADOR

Fa referència al fet que quan incrementa la despesa autònoma, el increment de la renda disponible que se deriva és més que proporcional al increment inicial de la despesa autònoma.

$$\Delta Y = 100 \quad Y_0 = 250$$

Exemple fotocopia

1)

$c = 0.8$, les famílies gasten un 80% de la seva renda.

El valor del multiplicador serà 5, perquè

$$\Delta = \frac{1}{1 - c} = \frac{1}{1 - 0.8} = 5$$

$$1 - c + ct = 1 - 0.8 + 0.8 = 0.2$$

A més suposem que un increment de la despesa autònoma, com a conseqüència d'un increment despesa pública autònoma és igual a 100. En quant incrementarà la renda?

$$\Delta 100 = \Delta Y = \Delta \Delta$$

$$\Delta Y = \Delta \Delta = 5 * 100 = 500$$

$$\Delta 400 = \text{consum induït}$$

(corresponent per Δ de la renda)

$$15$$

2)

$$\Delta = \frac{1}{1 - c} = \frac{1}{1 - 0.8} = 2.5$$

$$1 - c + ct = 1 - 0.8 + (0.8 * 0.25) = 0.4$$

Quan més gran sigui el tipus impositiu, més baix serà el valor del multiplicador. Quan incrementi c , més serà el multiplicador.

$$\Delta 100 = \Delta Y = \Delta \Delta$$

$$\Delta Y = \Delta \Delta = 2.5 * 100 = 250$$

$$\Delta 150 = \text{consum induït}$$

(corresponent per Δ de la renda)

Si el valor del multiplicador és 2.5, vol dir que el increment de la despesa autònoma en 1 unitat es tradueix en un increment de la renda de 2.5 unitats.

POLITICA FISCAL

Es el conjunt d'accions de l'Administració Pública que de manera discrecional, proven d'influir sobre el nivell d'activitat de l'economia i sobre la distribució de la renda.

Instruments per implementar una política fiscal :

– Despesa pública (G)

– Transferències (TR)

. Tipus impositiu (t)

Política fiscal expansiva : quan l'estat amb les seves accions estimula l'activitat productiva (el creixement econòmic d'un país). Es fa a través de ΔG , ΔTR o de Δt .

Política fiscal contractiva : aquelles accions encaminades a reduir el nivell d'activitat productiu (el decreixement econòmic d'un país). Es fa a través de ΔG , ΔTR o de Δt .

La política fiscal té que veure amb les repercussions del pressupost de l'estat (a més del nivell de l'activitat econòmica d'un país).

16

Política fiscal expansiva

$$\Delta G \text{ o } \Delta Y = \Delta G \text{ o } \Delta \Delta$$

$$\Delta TR \text{ o } \Delta Y = \Delta TR \text{ o } \Delta \Delta \text{ o } \Delta c \text{ o } \Delta TR$$

Què tindrà major repercussió un increment en la despesa pública de 100 Mio. o un increment en les transferències de 100 Mio?

En aquestes circumstàncies com $c=1$, les transferències i la despesa pública poden tindre la mateixa repercussió. Però si $c=0.90$, té major repercussió la despesa pública.

Com un decreixement del tipus impositiu afecta a la producció del país?

Farà que incrementi la renda disponible, i per tant incrementa la producció del país.

$$\Delta t \text{ o } \Delta Y = \Delta c \text{ o } \Delta Y_d$$

Si l'estat decideix implementar una política fiscal expansiva, amb un increment de la despesa pública, quina serà la repercussió d'aquesta política en el pressupost de l'estat?

ΔG o ΔY El dèficit públic incrementa, però amb la mateixa proporció?

$$SP = T - \Delta - \Delta R = t Y - \Delta - \Delta R = 0$$

Diem que el pressupost està equilibrat, Ingressos = Despesa.

Quan $SP = tY - \delta - \delta R > 0$, hi ha superàvit

Quan $SP = tY - \delta - \delta R < 0$, hi ha dèficit

A curt termini, una política fiscal expansiva provoca un increment del dèficit de l'estat, però és un increment amb menor proporció que l'increment de la despesa pública.

A mig i llarg termini, és possible que una política fiscal expansiva contribueixi a un decreixement al dèficit o un increment del superàvit. Passarà quan el valor del multiplicador de la despesa autònoma sigui elevat.

$$\delta = 5 \Rightarrow Y = \delta * G \Rightarrow Y = 5 * 100 = 500 \text{ (Producció del país)}$$

$$SP = tY - G \Rightarrow SP = 0.25 * 500 - 100 = 25$$

A llarg termini es possible que la política fiscal expansiva produeixi una millora del saldo pressupostari, però l'usual serà que empitjori el saldo pressupostari.

17

ESTABILITZADORS AUTOMÀTICS

Quan l'estat modifica el valor de la despesa pública, les transferències o els tipus impositius, està practicant una política discrecional o política activa (vol dir que hi han estabilitzadors automàtics).

Els estabilitzadors automàtics son instruments que actuen sobre els components de la demanda agregada, independentment de la voluntat del govern i també tendeixen a disminuir els efectes d'una crisi econòmica (recessió) i els efectes d'una expansió econòmica.

Els dos principals estabilitzadors automàtics son (no es modifiquen) :

– Impostos (T) : ve donat per t , son estabilitzadors automàtics perquè contribueixen a reduir el valor del multiplicador de la despesa autònoma.

$$\delta = 1$$

$$1 - c + ct$$

Si no hi hagués t , incrementa el valor del multiplicador. Qualsevol variació comportarà a un increment de la renda superior.

$$\text{Si } \delta = 1$$

$$1 - c + ct \Rightarrow 0 \Rightarrow Y_0$$

$$\delta > 1 \vee$$

$$\delta = 1 \Rightarrow Y_1$$

$$1 - c + ct$$

En un context d'expansió econòmica (increment despesa autònoma), el increment de la producció serà major en una economia on no hi hagi impostos.

Els estabilitzadors autònoms tendeixen a minorar les recessions, hi fa que freni el increment econòmic en un període de creixement. Si no hi ha impostos hi ha creixements i decreixements molt forts, però si hi ha impostos les tendències son més atenuants.

18

– *Transferències (TR) : fa que la renda disponible de les persones sigui major, a que si no existessin. Les persones consumiran més en època de crisi que si no existessin.*

La presència del subsidi d'atur (que és un estabilitzador automàtic), fa que les persones continuïn consumint, si no hi haguessin subsidis d'atur, les persones no podrien consumir res i l'economia s'en ressentiria més.

TEMA III : MERCAT DE BENS I SERVEIS. CORBA IS.

FUNCIO IS

Es una funció formada per combinacions de tipus d'interès i renda, per el qual, el mercat de bens i serveis està en equilibri.

*La funció IS té sempre **pendent negatiu** perquè la relació entre el tipus d'interès i la producció és negativa (si i i Y s'inversen DA i Y , aquesta és la relació negativa).*

OA i DA

i

Y i DA (Producció d'equilibri)

i

Y_0 i $i_0 - b$

i

$i = i_0 - \frac{1}{b} Y$

b i b

19

Si tenim algun punt situat sobre la funció IS, es diu que el mercat està en equilibri.

Si tenim algun punt situat fora de la funció IS, es diu que el mercat està en desequilibri.

Qualsevol punt situat per sobre la funció IS, vol dir que al mercat de bens i serveis hi ha un excés d'oferta ($Y > DA$). Qualsevol punt situat per sota de la funció IS, vol dir que al mercat de bens i serveis hi ha un excés de demanda ($DA > Y$).

Paradoxa de l'austeritat : quan en un país l'estalvi incrementa excessivament, la producció del país pot disminuir. Això es pot donar perquè al incrementar l'estalvi, incrementa el tipus d'interès.

Exces de demanda

Si disminueix el tipus d'interès (i_1), la producció d'equilibri incrementa (Y_1). Al disminuir l'interès, incrementa l'inversió i incrementa la demanda agregada en el mercat de bens i serveis (passo del punt A al D).

Punt A $\rightarrow Y_0 < DA$

Si $\downarrow i \rightarrow$ Punt D $\rightarrow Y_0 < DA$

Si l'economia d'un país està en el punt D, que ha de passar en el país perquè es torni un altre cop al punt A?

1) $\downarrow$ produccions (opció més habitual, així $\downarrow$ stocks).

2) $\downarrow$ el tipus d'interès

20

Exces d'oferta

Si incremento el tipus d'interès, quina serà la reacció de l'economia?

Punt A $\rightarrow Y_0 < DA$

Si $\downarrow i \rightarrow$ Punt E $\rightarrow Y_1 > DA$

Llavors tinc dos opcions :

1) $\downarrow$ les produccions.

2) $\downarrow$ el tipus d'interès.

Aquest raonament és bo quan n'hi han bones expectatives.

$Y = \bar{Y} - b i$ quan més gran és b , més bones expectatives n'hi han.

Com es desplaça la funció IS?

ordenada en l'origen

$Y = \bar{Y} - b i$ $\rightarrow i = \frac{\bar{Y} - Y}{b}$ Recta IS

$b \rightarrow b$

Si $i=0$, llavors $Y = \frac{1}{1-c}$

21

Desplaçament si varia b

Si $\downarrow b$, llavors n'hi han bones expectatives, la funció es desplaçarà cap avall.

Si $\uparrow b$, llavors les expectatives empitjoren i la funció IS es desplaçarà cap amunt.

$$\frac{\partial Y}{\partial b} = \frac{1}{1-c}$$

Desplaçament si varia $\frac{1}{1-c}$

Si $\uparrow \frac{1}{1-c}$ (es produeix perquè $\downarrow c$, o perquè $\downarrow t$), vol dir que incrementa la producció i la funció IS es desplaça cap amunt.

Si $\downarrow \frac{1}{1-c}$, la funció IS es desplaça cap avall.

22

Desplaçament si varia $\frac{1}{1-c}$ ($\frac{\partial Y}{\partial \frac{1}{1-c}} = \frac{\partial Y}{\partial c} + \frac{\partial Y}{\partial t} + c \frac{\partial Y}{\partial R}$)

Si es produeix un $\uparrow \frac{1}{1-c}$ (degut a un $\downarrow$ de C , I , G o de c TR), la funció IS es desplaça cap amunt i de forma paral·lela.

Si es produeix un $\downarrow \frac{1}{1-c}$, la funció IS es desplaça cap avall i de forma paral·lela.

Pendent de la corba

$$i = \frac{1}{1-c} - \frac{1}{1-c} Y \text{ Recta IS}$$

$b \downarrow b$

L'estat porta a terme una política fiscal expansiva, com es modificarà la funció IS?

Recorda una política expansiva significa un $\uparrow G$, un $\uparrow$ TR i una $\downarrow t$. Una política expansiva fa que la funció IS sempre es desplaçi cap amunt.

Si n'hi ha un $\uparrow$ de G , provoca un $\uparrow$.

Estem en el punt A (Y_0, i_0). En quant

incrementarà la producció d'equilibri?

Si el tipus d'interès no varia, estarem

en el punt B (Y_1, i_0).

$$Llavors Y1 = Y0 + \delta Y - \delta Y0 + \delta \delta G$$

23

Si les TR varien amb un increment, la funció IS anirà cap amunt (el mateix cas que s'incrementa la G).

Si varia t amb un decreixement (afecta a δ), la funció IS es desplaça cap amunt.

Com varia la corba IS si varia el tipus d'interès?

*Les variacions del tipus d'interès, representen desplaçaments sobre la funció IS (**no es desplaça**).*

La funció IS significa (Investiment / Saving) (Inversió / Estalvi) on no hi ha ni sector públic ni sector exterior.

Les variacions del multiplicador, les expectatives del futur i la despesa autònoma desplaça la corba IS.

TEMA IV : EL DINER I EL CREDIT

EL DINER

El diner és un mitjà de pagament generalment acceptat. Qualsevol objecte serveix per ser utilitzat com a diner? No, ha de tenir una sèrie de propietats.

24

FUNCIONS DEL DINER

– *Mitjà de pagament : serveix per pagar o cobrar, ha de ser generalment acceptat (sobretot per el que cobra), ha de ser divisible (ha de poder-se fraccionar), té que ser fàcil de transportar i ha d'ésser durable.*

– *Dipòsit de valor : es una manera de poder tindre poder adquisitiu (consum de futur). El diner perd valor (amb l'inflació) i disminueix el poder adquisitiu de les persones. El país on hi ha inflació, inverteix en bens immobles.*

– *Els diners serveixen com a unitat de compte :*

ECU d tindrà valor fins 31/12/1999 (moneda dels 12 països europeus).

EURO d entrarà en vigor 01/01/2000 (moneda dels 15 països europeus).

RIQUESA (w)

La riquesa de les persones es pot medir per :

– *Actius reals (bàsicament immobles)*

– *Actius financers : – Accions*

– Bons, obligacions i lletres del tresor ò **Bons**

– Diners ò **Diners**

Les accions son participacions de capital en l'empresa per obtenir després benefici si va bé després el assumpte. Els diners es quan l'utilitzem com a dipòsit de valor.

Els actius reals per aquest model son poc significatius (bona part dels actius reals estan representats com accions).

Actius financers :

Els actius financers son els bons i els actius monetaris son els diners.

Els actius financers es caracteritzen per la seva liquidesa, rendibilitat i per el seu risc.

Liquidesa : la major o menor facilitat de convertir l'actiu financer en diner.

Rendibilitat : fa referència al tipus d'interés que proporciona.

Risc : la major o menor solvència d'aquell actiu financer.

Els bons son aquell actiu financer amb meys liquidesa que els diners però té major rendibilitat que aquests. En el mercat d'actius financers hem d'estudiar la demanda i oferta dels bons.

25

L'actiu monetari és el diner, que és l'actiu financer més líquid i té una rendibilitat nul·la.

En el mercat monetari hem d'estudiar l'oferta i la demanda del diner.

MERCAT MONETARI

OFERTA MONETARIA : Es la quantitat de diners en circulació (MS). Hem d'analitzar el poder adquisitiu del conjunt de diners que hi ha en aquesta economia (per això es té en compte els preus).

MS

P

El valor de MS ve donat per el Banc d'Espanya, és una variable exògena.

Si el Banc d'Espanya incrementa MS en un 10%, i l'inflació incrementa un 10%, l'oferta monetaria en termes reals en quant ha incrementat ?

No creix res, el poder adquisitiu dels diners no ha variat.

DEMANDA MONETARIA : fa referència a la quantitat de diners que les persones o l'economia volen mantenir en efectiu (L).

$$\underline{Md} = L$$

Demanda en termes reals δP

Les persones mantenen diner en efectiu perquè tenen poder adquisitiu.

Si δ preu = δ el poder adquisitiu

Perqu δ les persones volen mantenir els diners en efectiu ?

1. – Motiu transacció (MDT) : per poder fer front a un seguit de despeses previstes. La demanda de tindre diner en efectiu ser δ més gran quan majors pagaments tingui la persona (quan tingui més renda). $\delta Y \delta \delta L$

2. – Motiu precaució (MDP) : per poder fer front a situacions imprevistes. $\delta Y \delta \delta L$

3. – Motiu especulació (MDE) : les persones tenen col.locada part de la seva renda en bons. Com el preu dels bons és més vol δ til, de vegades les persones poden veure δ s obligades a vendre els bons per obtindre liquidesa a un preu més baix del que ho van comprar. Per cobrir aquest risc, les persones mantenen una part dels diners en efectiu.

26

De que depen la demanda de diners ?

1) Quan δY (producció del pais) $\delta \delta L$ (demanda de diner). Es produeix relació positiva

Llavors $L = KY$ on KY és la sensibilitat de la demanda de diners a variacions de la renda. K proporció de la renda que es manté en efectiu (tothom no te els diners en efectiu).

2) De la rendibilitat (determinada per el tipus d δ interes).

$\delta i \delta \delta L$

$\delta i \delta \delta L \delta$ es produeix una relació negativa

El tipus d δ interes es el preu del diner, és el cost d δ oportunitat del diner. Si mantenim els diners en efectiu renunciem a la rendibilitat del tipus d δ interés.

$L = KY - hi$ on hi es la sensibilitat de la demanda de diner a variacions del tipus d δ interés.

El mercat monetari estar δ en equilibri quan $\underline{MS} \delta KY - hi = L$

P

Quan estar δ el mercat d δ actius financers en equilibri ?

Riquesa de les persones = Bons + Diners ($w = BD + L$)

Riquesa de l'economia = Oferta bons + Oferta diners ($W = BS + \underline{MS}$)

P

$$BD + L = w = BS + \underline{MS}$$

P

$$BD - BS = \underline{MS} - L \quad P$$

Mercat actius financers = Mercat actius monetaris

Oferta monetaria = Demanda de diners

El mercat d'actius financers està en equilibri quan el mercat monetari està en equilibri.

Què ocorreix si hi ha un increment d'oferta en el mercat monetari ?

$BD > BS$ ò Exces d'oferta (els tipus d'interès baixen)

$\underline{MS} > L$ ò Exces de demanda (el preu dels bons incrementen) P

27

Si l'oferta monetaria és més gran que la demanda monetaria, vol dir que les persones mantenen en efectiu més diners dels que realment necessiten (exces de liquidesa), aquest diners s'invertiran a la borsa i provocarà un excés de demanda (provocarà que els preus dels bons incrementaran).

Què ocorreix si hi ha un increment de demanda en el mercat monetari ?

$BD < BS$ ò Exces de demanda (els tipus d'interès incrementen)

$\underline{MS} < L$ ò Exces d'oferta (el preu dels bons disminueixen)

P

MIRAR FOTOCOPIA TIPUS D'INTERES I PREU DELS BONS

El tipus d'interès dels bons són els cupons, que acostumen a tindre venciment.

An (recupero l'aportació

Inicial)

$P \quad C_1 \quad C_2 \quad C_3 \quad C_n + A_n$

$\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$

$0 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad n = \text{venciment}$

Quin és el preu actual dels bons ? Es té que actualitzar els pagaments de C_1, C_2, C_3 i llavors estarem en el moment P .

Per calcular el preu dels bons en un temps determinat, hem de coneixer el TIR.

Quin es el tipus d'interès d'equilibri en un mercat monetari ?

$$i = \frac{K}{Y} - \frac{1}{M}$$

h h P

TEMA V : FUNCIO LM

Es una funció formada per combinacions de tipus d'interès i renda, per les quals el mercat monetari i d'actius financers està en equilibri. (Oferta diner = Demanda diner).

Expressió de la funció LM $i = \frac{K}{Y} - \frac{1}{M}$

h h P

LM = (Liquidesa (MS), Money (MD))

La funció LM **te sempre pendent positiu**.

28

Talla a l'eix d'ordenadas quan el nivell de producció es igual a 0 i el tipus d'interès es negatiu perquè $-\frac{1}{M}$.

h P

Talla a l'eix d'abscises quan el tipus d'interès es 0 i la producció $\frac{1}{M}$

K P

El pendent de la funció LM ($\frac{K}{Y}$) es positiu perquè hi ha una relació positiva.

h

$\frac{\partial Y}{\partial i}$

$\frac{\partial Y}{\partial i} > 0$ Relació positiva.

Si estem situats al **punt A**, el mercat està en equilibri ? Si, perquè està sobre la funció LM.

Que ocorreix si incrementa la producció? Que incrementa el tipus d'interès. **punt B**

Que ocorreix en aquesta situació? Doncs que la demanda de diners incrementa i el mercat monetari, hi ha un excés de demanda ($MS < L$).

P

Incrementa el diner (el tipus d'interès) fins a que s'elimini el excés de demanda ($MS = L$).

P

Que passarà al mercat de bons ? Incrementa l'oferta dels mercats financers, i el seu preu baixarà.

29

A sota la funció LM, sempre hi ha un excés de demanda. $L > MS$

P

A sobre la funció LM. Sempre hi ha un excés d'oferta. $L < MS$

P

Què passa si disminueix la renda? Que disminueixen els tipus d'interès. Al mercat monetari hi ha un excés d'oferta $MS > L$. Disminueix la producció i passem al **punt D**.

P

LLavors tinc que disminuir el tipus d'interès o incrementar la renda per arribar un altre cop al punt d'equilibri.

Si hi hagués un excés de demanda en el mercat monetari, per corregir aquesta situació s'ha d'incrementar el tipus d'interès o disminuir la renda. **punt E**.

Desplaçaments a la funció LM

Son motivats perquè hi ha una variació del tipus d'interès o de la renda.

Els desplaçaments es motivaran per :

1.- Variació de la sensibilitat de la demanda de diner a variacions de la renda (K).

Si $\delta K \neq 0$ el pendent de la funció LM

2.- La variació de la sensibilitat de la demanda de diners a les variacions del tipus d'interès (h).

Si $\delta h \neq 0$ Modifica el pendent de la funció cap amunt.

30

3.- La variació de l'oferta de diner (MS), desplaça la funció LM de forma paral·lela.

P

Si δ oferta monetaria, LM(1) es desplaça cap baix

Si δ oferta monetaria, LM(2) es desplaça cap adalt

Si en aquesta economia hi ha inflació (pujan els preus), què ocorreix?

Si el preu de l'economia incrementa, l'oferta monetària disminueix, i la funció LM es desplaça cap amunt.

Si el preu de l'economia disminueix, l'oferta monetària incrementa, i la funció LM es desplaça cap avall.

POLITICA MONETARIA

Fa referència a les accions que dur a terme el Banc Central d'un país per tal de regular la quantitat de diners de l'economia, a través de la modificació de l'oferta monetària. O sigui, el Banc Central influeix en l'economia.

Política monetària expansiva : increment de l'oferta monetària per part del Banc Central.

Política monetària contractiva : disminució de l'oferta monetària per part del Banc Central.

Com el Banc Central aconsegueix influir en el nivell de producció d'una economia?

A través d'una política monetària expansiva. S'incrementa l'oferta monetària, els preus no varien, lo que provoca que es produeixi un excés d'oferta, per corregir aquest excés d'oferta s'han de baixar els tipus d'interès, lo que fa que s'incrementi l'inversió del país, incrementi la demanda agregada i finalment s'incrementi la producció. Aquest procés s'anomena **mecanisme de transmissió monetària**.

P.M. expansiva $\rightarrow MS \rightarrow \underline{MS} \text{ (} \underline{MS} > L \text{)} \rightarrow i \rightarrow I \rightarrow DA \rightarrow Y$

P P

P.M. contractiva $\rightarrow MS \rightarrow \underline{MS} \text{ (} \underline{MS} < L \text{)} \rightarrow i \rightarrow I \rightarrow DA \rightarrow Y$

P P

31

Perquè el Banc Central fa ús de l'instrument de la P.M. expansiva (pot incrementar la riquesa del país)? No fa ús perquè tard o d'hora, es tradueix en una major inflació.

ECUACIO DE CANVI I TEORIA QUANTITATIVA DEL DINER

ECUACIO DE CANVI (ECUACIO DE CAMBRIDGE)

Ecuació d'equilibri en el mercat del diner $\underline{MS} = L = KY - hi$

P

Per l'escola monetarista, la demanda del diner depèn bàsicament de la renda. Llavors

$\underline{MS} = KY \rightarrow \underline{M}_1 = PY$

P K

Del que $1/K = V$, llavors

$$M V = P Y$$

on M = oferta monetària en termes nominals

V = velocitat del diner. Nombre promig que el diner en circulació en economia contribueix a finançar el nombre de transaccions d'aquesta economia.

P = preu del diner en l'economia

Y = renda de l'economia

Aquesta expressió ens diu que l'oferta del diner = demanda del diner, i a més que el valor de la producció ($P Y$) equival a la quantitat de diners en circulació en l'economia multiplicat per la velocitat del diner.

Quin es el preu de l'economia?

$P = \frac{M V}{Y}$ Què es la Teoria quantitativa del diner

Y

La teoria quantitativa del diner, vol dir que si el nivell de producció es constant i la velocitat del diner també es constant, un increment de l'oferta monetària, es traduirà en un increment proporcional del nivell de preus. OJO que també pot incrementar la producció a través de l'inversió.

¿ M ¿ P o també ¿ Y

A la vista d'aquesta expressió, per els moneteristes quina ha d'esser l'actuació de la política monetària? Quan el Banc Central fa una P.M. expansiva per tal d'estimular el creixement d'una economia provoca inflació.

Pautes a seguir per el Banc Central : Fent créixer M , més que la Y , pot rebaixar la pujada d'inflació, però es perjudicial per l'economia (restricció de liquidesa). ¿ $M < \Delta Y$ ¿ P .

32

Els moneteristes veuen que la P.M. sempre distorsiona a l'economia (provoca inflació o restricció de la liquidesa).

Un moneterista mai pot fer una P.M. expansiva, si observa que incrementan els preus, ho atribuirà al creixement elevat de l'oferta monetària, llavors la política correctiva seria efectuar una P.M. restrictiva. Sempre que incrementi l'inflació, el Banc Central farà una P.M. restrictiva.

RESUM

A curt termini un increment de l'oferta monetària es tradueix en un increment de la producció important i en un increment dels preus poc significatiu.

A mig i llarg termini aquest increment de l'oferta monetària es tradueix en un increment dels preus

únicament.

TEMA VI : Equilibri als mercats de bens i monetari. Model IS–LM

Quan fem aquesta relació estem representant el funcionament de l'economia. Allà on es creuen les funcions LM–IS determinen el punt d'equilibri de l'economia.

i_0 i Y_0 = fa que IS–LM estiguin en equilibri de manera simultània.

En qualsevol altre punt d'aquest gràfic l'economia estarà en desequilibri.

Si dividim el gràfic en 4 regions, podrem establir la pauta de comportament en termes del tipus d'interès i de la producció en l'economia.

33

En concret en el punt A es produeix $Y = DA + \underline{MS} = L$

P

REGIO I

Si estic per damunt de la funció IS, vol dir que, Oferta > Demanda = $Y > DA$. Baixar Y.

Si estic per damunt de la funció LM, vol dir que hi ha un excés d'oferta $\underline{MS} > L$. Baixar i.

P

Llavors a la regió I es produeix $Y > DA + \underline{MS} > L$

P

Per tal d'ajustar els desequilibris que hi ha en l'economia tindrà que baixar els nivells del tipus d'interès i de la producció.

REGIO II

Estic per sota de la funció IS, vol dir que hi ha excés de demanda, $Y < DA$. Pujar Y.

Estic per sobre la funció LM, vol dir que hi ha un excés d'oferta. Baixar i.

Llavors a la regió II es produeix $Y < DA + \underline{MS} > L$

P

Per tal d'ajustar els desequilibris de l'economia tinc que pujar el nivell de producció i baixar els tipus d'interès.

REGIO III

Estic per sota de la funció IS, vol dir que hi ha excés de demanda, $Y < DA$. Pujar Y .

Estic per sota la funció LM, vol dir que hi ha un excés de demanda. Pujar i .

Llavors a la regió III es produeix $Y < DA + \underline{MS} < L$

P

Per tal d'ajustar els desequilibris de l'economia tinc que pujar el nivell de producció i els tipus d'interès.

REGIO IV

Estic per sobre de la funció IS, vol dir que hi ha excés d'oferta, $Y > DA$. Baixar Y .

Estic per sota la funció LM, vol dir que hi ha un excés de demanda. Pujar i .

Llavors a la regió IV es produeix $Y > DA + \underline{MS} < L$

P

Per tal d'ajustar els desequilibris de l'economia tinc que baixar el nivell de producció i pujar els tipus d'interès.

34

El punt d'equilibri es pot calcular analíticament,

$$Y = \bar{c} - \bar{b} i$$

$$i = \bar{d} - \underline{1} Y \text{ de IS}$$

$$b \text{ de } b$$

$$\text{de IS} = LM$$

$$i = \underline{K} Y - \underline{1} \underline{M} = LM$$

$$h \text{ de } P$$

Sustitueixo LM, l'expressió i de IS

$$Y = \bar{c} - \bar{b} (\underline{K} Y - \underline{1} \underline{M}) \text{ de } h \text{ de } P$$

Aïllo el valor de Y

$$Y = \bar{c} - \bar{b} (\underline{K} Y + \underline{\bar{b}} \underline{M}) \text{ de } h \text{ de } P$$

$$Y + \bar{b} \underline{K} Y = \bar{c} + \underline{\bar{b}} \underline{M}$$

$$h \text{ de } P$$

$$Y(1 + \delta b_K) = \delta \delta + \delta b_M$$

$h h P$

$$Y = (\delta) \delta + b(\delta) M$$

$$1 + \delta b_K h 1 + \delta b_K P$$

$h h$

$$Y = \delta (\text{Gamma}) \delta + b \delta M$$

$h P$

Aquesta expressió vol dir que

Producció d'equilibri = Multiplicador Política fiscal x Despesa autònoma + Multiplicador política monetària x oferta monetària en termes reals.

OBJECTIUS DE LA POLITICA ECONOMICA

L'equilibri intern de l'economia es defineix en termes de :

- *Plena ocupació dels factors : que no hi hagin recursos desocupats (evita atur).*
- *Estabilitat dels preus : perseguim l'objectiu de tindre un nivell d'inflació moderat.*

35

L'equilibri extern de l'economia es defineix :

- *Balança de pagaments : tenir un saldo equilibrat.*

Balança de compte corrent : tenir un saldo repetitiu.

- *Tipus de canvi : mantenir-lo estable.*

En aquest curs, només veurem Política Fiscal i Política Monetària per tindre equilibri intern.

POLITICA MONETARIA per equilibrar IS-LM

Inicialment l'economia està al punt 1 (estem en equilibri).

Suposem que el nivell de producció de plena ocupació es Y_F (nivell de producció que aquesta economia seria capaç de produir si tots els recursos (laborals o treballadors) estiguessin ocupats).

Si l'equilibri es 1, i la plena ocupació és Y_F , ja sabem que en aquesta economia hi ha atur (es produeix menys que si tothom estigués treballant).

$\delta = \text{unemployed} = \text{atur}$

El Banc Central te que estimular la producció (s'ha de passar de Y_1 a Y_F), i per fer això te que practicar una Política Monetària expansiva per incrementar la producció.

Sempre una P.M. expansiva, la funció LM es desplaça cap avall paral·lelament (LM_1).

LLavors estarem en el punt 3 i l'economia estarà en equilibri (δ Y , δ i , sempre passa en PM expansivas).

36

Com es veu en el gràfic, l'economia passa del punt 1 al 2, i del punt 2 al 3.

L'economia passa del punt 1 al 2 perquè hem fet una PM expansiva i provoca un increment de l'oferta monetària, hi ha un excés d'oferta on la gent té més diners en efectiu del que vol tenir i inverteix en Borsa, lo que provoca un increment dels mercats financers i dels preus i el tipus d'interès disminueix, la producció es queda igual.

En el punt 2, estic en equilibri en el mercat de diners? Si, estic sobre la funció LM.

El mercat de bens i serveis, està en equilibri? No, estic fora de IS, hi ha un excés de demanda

Del punt 2 al punt 3 es passa perquè al baixar els tipus d'interès, si les expectatives de futur són bones incrementa l'inversió, incrementa la demanda agregada i incrementa la producció.

Perquè incrementa el tipus d'interès? Perquè incrementa la demanda del diner (L) i incrementa el tipus d'interès.

El cost que pateix l'economia per practicar PM expansiva a mitjà i llarg termini és l'inflació.

Practica de PM Restrictiva

Es concreta sempre en una disminució de l'oferta monetària que desplaça cap amunt la funció LM (incrementa el tipus d'interès i disminueix la producció).

LLavors el cost de l'economia d'aquesta pràctica és que incrementa l'atur (per disminuir la producció).

El Multiplicador monetari mesura l'efectivitat de la PM

Quina serà la magnitud del increment de la producció derivat de l'increment de l'oferta monetària? Ve donada per el multiplicador monetari.

$$\delta Y = \frac{1}{1 - b} \delta M$$

$h P$

$\frac{1}{1 - b}$, δ b . Si es produeix un increment del multiplicador de la despesa autònoma o h un increment en les expectatives de l'inflació en el tipus d'interès provoca un increment en el valor del multiplicador monetari i més efectiva serà la PM. La funció IS serà més plana.

$\frac{1}{1 - b}$, δ h . Si incrementa la proporció de la renda que hi ha en efectiu o un increment h de h , disminuirà el valor del multiplicador monetari i serà menys efectiva la PM. La funció LM és més plana.

POLITICA FISCAL per variar el model IS–LM

Instruments per variar la política fiscal : G (Despesa pública)

TR (Transferències)

t (tipus impositiu)

Una política fiscal es concreta en : ΔG , ΔTR , Δt .

Si incrementa la despesa pública, incrementa la demanda agregada e incrementa la producció. Desplaça de forma paral·lela i cap amunt la funció IS.

Una política fiscal expansiva sempre es concreta en un increment del tipus d'interés (i_2) i un increment de la producció (Y_2).

L'economia passa del punt 1 al 3 perquè es produeix un increment de G (passa al punt 2), la producció passa del punt 1 al 2 (ara l'economia no està en equilibri, però sí la funció IS), al mercat de diners (LM) hi ha un excés de demanda (està un punt per sota). El mercat de diners es corregirà perquè

$$\underline{MS} < L$$

P Δ

ΔY provoca ΔDA Δ Inversió privada provoca Δi (incrementa el interés)

i ja haurem passat del punt 2 al punt 3.

Com es valora l'increment de la producció? $Y_2 - Y_1 = \Delta Y = \Delta G$

Perquè disminueix la producció $Y_2 > Y_3$? Perquè baixen els tipus d'interés.

*En la reducció de l'expansió inicial de la producció derivada del increment dels tipus d'interés provoca la disminució de l'inversió, i aquest fenomen se li en diu **Efecte expulsió o Efecte Crowding-Out**.*

L'efecte Crowding-Out serà poc important quan :

1.– La funció LM tingui poca pendent.

2.– Més allunyat estigui la producció d'equilibri respecte la producció de plena ocupació (quan a l'economia el volum d'atur es major, hi ha molts recursos desocupats).

Una PF expansiva provoca un increment del déficit, l'Estat el finança emetint Deute públic, i per poder-lo col·locar haurà d'oferir uns tipus d'interés més grans al que hi ha al mercat, lo que provoca que baixi

l' inversió i s' inverteixi en Deute Públic. El nivell de l' activitat econòmica estarà disminuint.

Encara que incrementin els tipus d' interès, no sempre disminuirà l' Inversió (depen de les expectatives de futur). Si el nivell de consum es baix com pot incrementar l' activitat econòmica del país? Fent despesa pública.

En epoques de crisis o recesió, on n' hi ha baix nivell de consum o baixa inversió, l' estat fa PF expansiva per incrementar el Deute Públic i estimular l' economia.

En epoques d' expansió, l' estat no pot fer Pf expansiva (increment nivell de consum, increment d' inversió), porque es pot produir l' efecte Crowding-Out.

Davant d' una PF expansiva, un ΔG , de que depen que ΔY sigui major o menor?

El multiplicador de la politica fiscal determina l' efectivitat de la politica fiscal

$$\Delta = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$$

$$1 + \frac{\Delta b K}{h}$$

h

$\Delta \Delta \Delta \Delta \Delta \Delta$ Provoca més efectivitat en la politica fiscal

$\Delta h \Delta \Delta \Delta$ Provoca més efectivitat en la politica fiscal

L' estat per dur a terme els seus objectius pot instrumenta PF i PM

PF restrictiva

39

La PF restrictiva es concreta en : ΔG , ΔTR , Δt .

Sempre que practiquem una PF restrictiva que es concreti en una disminució de G comporta que la funció IS vagi cap abaix paral·lelament i provoca que disminueixi els tipus d' interès i la producció.

Suposem que :

Quina política practicar?

Veiem que a l' economia n' hi ha atur (de Y_F a Y_0).

Puc dur a terme una PF expansiva, per igualar l' atur però incrementar el tipus d' interès de l' economia. Si faig una PM expansiva incrementant la producció i baixant el tipus d' interès però a mig i llarg termini provocarà inflació.

Per aconseguir els diferents objectius de politica econòmica i evitar els costos socials de PF i PM, els estats practiquen un mix de PF i PM que serà $LM_1(PM)$ i $IS_1(PF)$.

$IS1 = \delta G$ per PF expansiva

$LM1 = \delta MS$ Per PM expansiva $\delta \delta Y$ (passa a YF), i no varia

P

Aquesta combinació rep el nom de FINE TUNNING (ajust fi).

40

Com a conseqüència de les Pf expansiva, com pot influir en l'economia un δ Consum ?

δ Consum $\delta \delta DA$ $\delta \delta Y$ (Pujar corba $IS1$).

Ara estem al punt C, $Y2$

Es possible que el nivell de producció d'una economia incrementi?

A curt termini el nivell de producció de l'economia sigui superior al potencial perquè es fan hores extras. Els treballadors només les faran si l'empresari paga bé. S'hi incrementen les hores extras, incrementa el cost laboral i l'empresa llavors només pot fer un increment del preu o baixar el marge de beneficis.

Quan l'empresari pensa en reduir els seus beneficis vol dir que ho fa perquè està en un mercat on hi ha competència. Si hi ha poca competència llavors decidirà incrementar els preus.

Si ara n'hi hagués inflació, que farà el Banc Central ? La pauta d'actuació serà aplicar una PM restrictiva i llavors la funció LM va cap amunt ($LM1$).

Ara estem al punt D, i estem al nivell de plena ocupació i aprop o igual a la producció d'equilibri. Això vol dir que l'economia s'està rescalfant. Evitem pressions inflacionistes.

TEMA VII : Política fiscal i monetària

Com el Banc Central pot modificar el valor de l'oferta monetària en termes reals (M / P).

Com l'estat pot finançar el seu Deute Públic.

Instruments que utilitza el Banc Central per dur a terme la seva PM

Oferta monetària = Efectiu en mans del públic + dipòsits

$M = EMP + Dip.$

41

EMP = aquella part del diner que es manté en efectiu

Dipòsit = passius financers dels bancs derivats de les col·locacions que realitzen les economies domèstiques.

A nivell particular la definició d'oferta monetària ha variat amb el temps.

$M0 = \text{Billets} + \text{Monedes} = EMP$ (Es fa quan es crean els bancs).

$M1 = EMP + \text{Dipòsits compte corrent (a la vista)} = \text{Oferta Monetària}$

$M2 = EMP + Dc/c + Ds = \text{Oferta monetària ampliada}$

$Ds = \text{dipòsits d'estalvi (major rendabilitat e interés).}$

1973 $M3 = M2 + Dt = \text{Disponibilitats líquides}$

$Dt = \text{dipòsits a termini}$

1984 $ALP \text{ ó } M4 = M3 + AALP$ (Altres actius líquids en mans del públic)

AALP són per exemple les lletres del tresor, pagarés del tresor i bons de bancs i caixes privats, pagarés de l'estat avalats i la cessió d'actius públics i privats. Sempre que estiguin en propietat de particulars.

1992 $ALP2 \text{ ó } M5 = ALP + \text{Pagarés de empresa (no abonats).}$

Quina és l'estructura del Balanç del Banc d'Espanya ?

El Balanç del Banc d'Espanya és :

ACTIU PASSIU

Crédits del sector exterior Efectiu en mans del públic (EMP)

F. Autònom Crèdits del sector públic Efectiu amb poder del sistema

F. Discrecion. Crèdit del sector bancari bancari (ESB)

Dipòsits del sistema bancari

al Banc d'Espanya (DSBBE)

Factors Autònoms (el Banc d'Espanya no els pot controlar directament).

Crédits del sector exterior : reserves d'or i divises del que disposa el Banc d'Espanya més actius financers denominats en moneda estrangera (Deute Públic emes per governs estrangers. El Banc d'Espanya controla el poder de divisa i executa la seva política de tipus de canvi a partir de la Dotació de reserves d'or, divises i actius financers que disposen.

42

Crédits del sector públic : Inclou actius financers emesos per el Govern de l'estat. Deute Públic que el Banc d'Espanya compra per finançar el deute de l'estat. El Banc d'Espanya no està obligat a comprar-ho.

FACTOR DISCRECIONAL (El Banc d'Espanya si que té potestad per controlar aquest actiu).

Credit al sector bancari : cr dits que el Banc d Espanya concedeix a les entitats financeres del país.

PASSIU

EMP : el Banc d Espanya certifica que els billets i monedes serveixen per pagar els deutes.

ESB : el conjunt de billets i monedes que estan a la caixa de bancs i caixes.

La suma de $EMP + ESB$ integra el conjunt de billets i monedas de l econom a. Aquesta suma es coneix com **Circulació Fiduci ria o Diner Legal**. Estan aquí per garantir el pagament, els deutes que tenim certificats i obligats per el Banc d Espanya.

El Banc d Espanya  s l  nic que pot emetre billets i monedas (Diner Legal).

DSBBE : Els bancs i caixes tenen obert un compte en el Banc d Espanya ( s un banc de bancs i caixes).

Suma del Passiu = $EMP + ESB + DSBBE = \text{BASE MONETARIA}$

Diner bancari : es diner creat per els bancs. Els bancs creen diner a través de concessió de cr dits i l expansi  dels dipòsits.

Actius de caixa (AC) : son actius líquids, com els Certificats Emessos per el Banc d Espanya (CEBE S) i Deute Públic, que els bancs mantenen en forma de reserves amb previsió de les retirades d efectiu per part del públic i per poder realitzar els seus pagaments.

Mirar Fotocopia 2

Fins 1988 $AC = ESB + DSBBE$

Partir 1988 $AC = DSBBE$

43

Coefficient de caixa (Cc) : es aquella proporció dels Dipòsits (D) que els bancs han de mantenir en forma de reserves (AC).

$Cc = \frac{AC}{D}$

D

El Cc el fixa el Banc d Espanya, actualment es del 2% (com a màxim pot arribar a un 5%)

Coefficient d efectiu en mans del públic (eMP) : aquella proporció dels dipòsits que les persones mantenen en efectiu.

$eMP = \frac{EMP}{D}$

D

Coefficient en efectiu en poder del sector bancari (eSB) : aquella proporció dels dipòsits que els bancs i

caixes mantenen en forma d'efectiu.

$$eSB = \frac{ESB}{D}$$

D

DIFERENCIA ENTRE OFERTA MONETARIA I BASE MONETARIA

$$\text{Oferta monetària } M = EMP + D$$

$$\text{Base monetària } BM = (EMP + ESB) + AC \text{ (a partir de 1988 DSBBE)}$$

o

$$BM = CF + AC$$

Si

$$Cc = \frac{AC}{D} \quad eMP = \frac{EMP}{D} \quad eSB = \frac{ESB}{D}$$

$D \cdot D \cdot D$

o o o

$$Cc \cdot D = AC \quad eMP \cdot D = EMP \quad eSB \cdot D = ESB$$

Llavors

$$BM = (eMP \cdot D + eSB \cdot D) + Cc \cdot D$$

$$BM = D \cdot (eMP + eSB + Cc)$$

Que en funció dels dipòsits serà

$$D = \frac{1}{eMP + eSB + Cc} \times BM$$

$$D = \frac{BM}{eMP + eSB + Cc}$$

44

Llavors

$$M = EMP + D$$

$$M = eMP \cdot D + D = (eMP + 1) \cdot D$$

Si ho substitueixo a la funció en dipòsits

$$D = \frac{M}{eMP + 1}$$

$$(eMP + eSB + Cc)$$

$$D = mm * BM$$

mm = multiplicador monetari, que ens diu en quan varia l'oferta monetària quan varia la base monetària. El Banc d'Espanya influeix així en la Base Monetària.

Si δ BM δ i els altres factors no varien δ δ MS (Sinónim de PM expansiva)

Si δ BM δ i els altres factors no varien δ δ MS (Sinónim de PM restrictiva)

El Banc d'Espanya pot incrementar l'oferta monetària modificant el valor del coeficient de caixa ?

Sempre que δ Cc δ δ mm δ δ MS (Sinónim de PM restrictiva)

Sempre que δ Cc δ δ mm δ δ MS (Sinónim de PM expansiva)

El Banc d'Espanya controla totalment l'oferta monetària ? NO, perquè

– No controla el eMP i el eSB

– Si δ el crèdit al Sector Exterior o al Sector Públic, provoca un increment al Actiu, lo que comporta un increment al Passiu del Banc d'Espanya δ δ Base Monetària

No controla totalment la Base Monetària perquè no controla els factors autònoms de creació de diner.

El Banc d'Espanya pot compensar els factors autònoms, quan incrementi el Sector Públic, disminuint el Crèdit al Sector Bancari.

45

COM ELS BANCS I CAIXES PODEN CREAR DINER

Suposem que en una economia :

$$EMP = 1000$$

$$ESB = 0$$

$$D = 0 \text{ (no hi ha AC, es absurd mantenir reserves)}$$

$$\text{Valor oferta monetària } M = EMP + D = 1000 + 0 = 1000$$

$$\text{Valor base monetària } BM = EMP + AC = 1000 + 0 = 1000$$

Quina serà la conseqüència que EMP passi a Dipòsits ? (Col·locar al banc o caixa un deute de 1000)

Banc A

$$ESB \ 1000 \mid 1000 \ \delta \ D$$

Suposem que el coeficient de caixa es del 2% $\delta AC = Cc * D = 2\% * 1000 = 20$.

Banc A

AC 20 | 1000 δD

(Concedir crèdits) ESB 980 |

Si ara volgués tots els diners en efectiu, el Banc A només hem podria donar 20, tindria que demanar un crèdit o anar al Banc d'Espanya a demanar diners en efectiu.

Suposem que ens treuen les 20 de AC i ho posa el credit al Banc B, passa el següent

Banc B

AC 19,6 | 980 δD (Credit de la persona)

(Concedir crèdits) ESB 960,4 |

Càlcul de base monetària i oferta monetària

$$BM = 0 + 39,6 = 39,6$$

$$M = 0 + 1980 = 1980$$

La diferència entre 1980 d'ara i 1000 d'abans, es diner creat per els bancs mitjançant la concessió de crèdits.

Aquest procés d'expansió de la BM i concessió de crèdits continuaria fins el punt que

$$M = 50000 \text{ i } BM = 1000 \text{ perquè : } D = 1000 \text{ i } Cc = 2\%$$

$$M = \frac{1}{Cc} \times BM = \frac{1}{0,02} \times 1000 = 50000$$

$$Cc = \frac{AC}{D}$$

La major part de billets i monedes és ínfima en l'oferta monetària, la major part son dipòsits.

Si tothom volgués ara els diners en mètode, el sistema creditici faria fallida, no es podria fer front a la demanda de diner.

El EMP es molt reduït per l'utilització de la targeta de crèdit i els ingressos es fan en forma de dipòsit.

COM EL BANC D'ESPANYA POT CONTROLAR LA CREACIO DE DINER BANCARI

1.- Amb el coeficient de caixa

$$Cc = \frac{AC}{D} \delta \text{ Dipositats al Banc d'Espanya}$$

D

Si el Banc d'Espanya vol reduir la donació de crèdits, incrementa el coeficient de caixa que fa que incrementin els actius de caixa i comporta una disminució de crèdit, conseqüentment una disminució de dipòsits que fa disminuir l'oferta monetària.

El Banc d'Espanya procura manipular el meys possible el coeficient de caixa perquè això afecta a la competitivitat dels bancs.

Que fan els bancs per escapar-se de la regulació del Cc ?

Els bancs creen nous productes financers que no estan sotmesos al Cc , a partir d'aquí s'explica l'evolució en el temps que ha tingut la definició d'oferta monetària (quan el banc inventa el dipòsit d'estalvi escapava de la regulació de Cc, però en el temps el Banc d'Espanya l'inclou, després els bancs s'inventen els dipòsits a termini...)

La conseqüència de l'innovació financera al Banc d'Espanya li resulta complicat per controlar l'oferta monetària, perquè es més difícil de definir oferta monetària.

El Banc d'Espanya deixa de controlar l'oferta monetària i controlen el tipus d'interès.

2.- Credits al Sistema Bancari (CSB) : amb forma de CEBEŚS i a través de Deute Púlic

Al Març de 1993 = Cc 17%

El Banc d'Espanya el baixa per : donar més competitivitat als Cc 5% bancs i el dèficit públic espanyol comença a reduir-se i es practica PM Expansiva.

47

Amb aquesta mesura el Banc d'Espanya injecta a l'economia 3,3 billions de pesetas que hi ha per Actius de caixa (crèdits per oferir a bancs i caixes), però no ho fa de cop, sino en 7 anys (de Març del 1993 al Març 2000) a través de CEBEŚS.

Els 3,3 billions es van amortitzar semestralment en aquest període de 7 anys.

El Banc d'Espanya controla i comproba decenalment (cada 10 dies) que bancs i caixes compleixin el Coeficient de caixa.

Com s'instrumenten els credits per part del Banc d'Espanya?

Suposem que existeixen Banc B i Banc C, i n'hi ha un Cc del 2%

Al acabar el dia,

Banc B Banc C

Credit 1000 | 1000 2 D AC 20 | 1000 2 D

Credit 800 |

ESB 180 |

Ara es tenen que comprovar la liquidessa de les operacions i comprovar el Cc. El Banc C compleix, però el Banc B necessita AC per valor de 20, necessita demanar un crèdit als altres bancs.

Banc B Banc C

Credit d 1000 | 1000 d D AC d 20 | 1000 d D

AC d 20 | 20 d Credit Credit d 800 |

altres bancs ESB d 160 |

Crédit a altres bancs d 20 |

*Aquell mercat on els bancs negocien credits entre si es diu **mercat interbancari**. El preu aplicable a aquest credits es el tipus d'interés interbancari MIBOR (Madrid Interbank Offered Rate). El LIBOR es el tipus d'interés interbancari de la Gran Bretanya.*

La posició deutora del Banc B és la típica posició dels bancs espanyols, que es veuen obligats a endeutar-se en el mercat interbancari.

La posició del Banc C és la típica posició de les caixes (acostumen a tenir més liquidessa) i prestan recursos als bancs en el Mercat interbancari.

A Espanya la liquidessa de les caixes no es suficient per cobrir la falta de liquidessa dels bancs, llavors es quan entra en joc el Banc d'Espanya.

48

Suposem que :

Banc B

Credit d 1200 | 1000 d D

AC d 20 | 20 d Crédito mercat interbancari

| 200 d Crédito per part del Banc d'Espanya

El Banc d'Espanya es qui decideix quin volum de crédito ofereix en aquell banc.

Fotocopia n 3 = Tipic balanç normal d'un banc espanyol

Fotocopia n 4 = El Banc d'Espanya només actua en el M4 influent sobre els crédits que concedeix al Sistema Bancari (Factor discrecional).

Els Factors autònoms els controla de la següent manera per no modificar M4

Si d Crédito Sector Público d d M4 d control d d Crédito Sector bancari

Fotocopia n 5

L'estrategia té dues fases :

Fase 1 : *S'esculleixen els objectius finals e intermitjos de la politica monetària, tradicionalment son Creixement PIB i Control inflació. Els objectius intermitjos permeten influir sobre l'objectiu final (normalment la massa monetària).*

Però l'oferta monetària ja no és l'objectiu intermig com a conseqüència de l'innovació financera, l'incorporació de la peseta al sistema monetari europeu i la lliberització (els moviments de capitals). Ara l'objectiu intermig es controlar el tipus d'interés a migi llarg termini.

El Banc d'Espanya te que defensar sempre, passi el que passi, la peseta en el mercat europeu i en la lliberització.

Paritat (anivellar) el tipus d'interés s'ha de ser compatible amb el tipus d'interés de la peseta.

Si incrementa la peseta (apreciació de la peseta), baixa el tipus d'interés i l'activitat econòmica incrementa.

Si disminueix el tipus d'interés (depreciació de la peseta), el tipus d'interés puja i l'activitat econòmica disminueix.

49

Quina és la relació entre objectius finals i objectius intermitjos ?

L'objectiu intermig és l'oferta monetària, la manera d'incidir sobre el nivell de producció, o incidir sobre el nivell d'inflació, que queda expressat en la Teoria quantitativa del diner.

$$M \times V = P \times Y$$

Si el Banc d'Espanya vol controlar : $\Delta Y \rightarrow \Delta M$

$$\Delta Y \rightarrow \Delta M$$

Si el Banc d'Espanya vol controlar l'inflació : $\Delta P \rightarrow \Delta M$

$$\Delta P \rightarrow \Delta M$$

Fase 2 : *un cop s'escogeix la variable intermitja, cal escollir :*

1. – *Variable operativa (actius de caixa, tipus d'interés a c/t) amb els quals poder influir sobre la variable intermitja.*

2. – *Escollir els instruments de política monetària (Coeficient de caixa, subhasta decenal, cessió temporal d'actius del Banc d'Espanya al mercat interbancari, i els préstecs de regulació monetària). Aquest instruments els utilitzem per influir sobre la variable operativa.*

Quina és la relació entre l'objectiu intermig de política monetària i les variables operatives?

Recorda $\Delta M = mm \cdot BM$, on el multiplicador monetari era

$$(eMP + 1) = mm$$

$$(eMP + eSB + Cc)$$

Aquesta és la relació general, però en el cas particular espanyol, la relació entre l'objectiu intermig (M4) i la variable operativa és :

$$M4 = EMP + D + AALP$$

$$M4 = EMP + D + Tt + PAI + APB \text{ on}$$

Tt = Títols de deute públic (lletres del tresor)

PAI = Passius altres institucions (pagarés de l'estat)

APB = Altres passius bancaris (la resta de components de AALP)

i en el cas espanyol es produeix

50

$$Cc = \underline{AC} = \underline{AC}$$

$$PC \text{ (son D)} D + APB$$

$$\text{llavors poden fer } (D + APB) = \underline{AC}$$

Cc

que si ho substitueixo a M4

$$M4 = \underline{AC} + EMP + Tt + PAI$$

Cc

Quin és l'objectiu intermig que preten controlar el Banc d'Espanya ? M4

Quina el la variable operativa que preten controlar el Banc d'Espanya ?

Son els Actius de Caixa, ja que és l'únic valor que té el Banc d'Espanya per manipular la M4. També podria variar el Cc , però com ja sabem és molt difícil.

El Banc d'Espanya no pot decidir sobre EMP, Tt i PAI.

Si l'estat provoca una emissió de deute públic ò ò Tt ò ò M4, el Banc d'Espanya llavors té que fer ò els AC per igualar la M4.

A través de la variació dels actius de caixa, el Banc d'Espanya controla l'oferta monetària que compensa la variació de les altres partides que no pot controlar directament.

Com el Banc d'Espanya pot modificar els Actius de Caixa ?

En el Balanç del Banc d'Espanya veïem que

Actiu = Passiu

$CS Exterior + CS Public + CS Bancari = EMP + ESB + DBBE (=AC)$

• •

Circulació Fidusòria

$Llavors CS Ext + CS Pub + CSB = C. Fidusòria + Actius de Caixa$

Per ajustar el balanç $AC = -CF + CS Ext + Cs Pub + CSB$

• • •

F. Autònoms F. Discrecional

(El BdE NO els pot tocar) (SI pot influir)

51

Com el Banc d'Espanya modifica els Actius de Caixa, té que modificar els crèdits al sector bancari.

Com el Banc d'Espanya influeix sobre els crèdits que concedeix al sistema bancari ?

Pot utilitzar 4 instruments :

1.- Coeficient de caixa. Aquest instrument girebé mai es modificat per el Banc d'Espanya ja que influeix sobre la competitivitat dels bancs.

Si el $Cc \propto Dipòsits \propto Crèdits$ Sector bancari

OPERACIONS MERCAT OBERT

2.- Subhasta decenal dels actius de caixa : El banc d'Espanya cada 10 dies celebra la subhasta dels Actius de Caixa, per tal de proporcionar a bancs i caixes la liquedessa necessària per complir el coeficient de caixa i dur a terme les seves activitats. Es poden fer tres peticions que consta d'un import i d'un preu (un tipus d'interès). El Banc d'Espanya ordena les peticions en funció al tipus d'interès més elevats.

QUANTITAT	PREU	ADJUDICACIÓ
50.000 M	5,45 %	50.000 M
60.000 M	5,40 %	60.000 M
100.000 M	5,35 %	100.000 M
80.000 M	5,30 %	80.000 M

50.000 M	5,25 %	20.000 M
50.000 M	5,20 %	
SUMA 390.000 M		SUMA 310.000 M

El Sistema Bancari necessita 390.000 M per complir el coeficient de caixa, però el Banc d'Espanya només decideix subministrar 310.000 M (d'aquí deduïm que el Banc d'Espanya està realitzant una PM restrictiva, perquè injecta meyns liquidessa que la que demana el Sistema Bancari).

El tipus d'interés de la pitjor oferta (el 5,25%) es el que s'anomena **tipus d'interés marginal** del Banc d'Espanya (o tipus oficial, o tipus d'intervenció, o tipus decenal...).

52

Els bancs que no han pogut exercir el seu dret d'adjudicació, van al mercat interbancari a demanar la liquidessa que requereixen (el tipus d'interés es més elevat). Els bancs amb pitjor oferta, son els que tenen meyns necessitat de liquidessa.

Si el Banc d'Espanya realitza totes les peticions, es un signe de PM expansiva.

El tipus d'interés que resulta de la subhasta decenal d'actius de caixa, i en general, la liquidessa que subministra el Banc d'Espanya en aquesta subhasta, son indicadors dels signe de PM a mig i llarg termini.

El Banc d'Espanya només variarà el tipus d'interés marginal quan varia el signe de la seva Política Monetària. Actualment es pràctica una PM expansiva.

3.- Intervenció al mercat interbancari o cessió diària d'actius :

Al mercat interbancari es on s'intercambien crèdits en els bancs, per solventar situacions temporals de falta de liquidessa.

El Banc d'Espanya intervindrà en el mercat interbancari per ajustar la liquidessa del Sistema Bancari. El Banc d'Espanya actuarà sempre per tal de situar el MIBOR en una banda que no superi el 0,05% ó 0,10% del tipus d'interés marginal.

El Banc d'Espanya farà que el MIBOR es situï entre :

• MIBOR 5,3% (5,25 + 0,05)

tipus d'interès marginal 5,25%

• MIBOR 5,35% (5,25 + 0,1)

però aquesta situació no ocorreix així normalment, per exemple

– Si el MIBOR incrementa un 10%, vol dir que el Banc d'Espanya s'ha equivocat en les seves previsions, i vendrà els actius de caixa al dia, per tal de baixar el MIBOR a situacions normals.

– Si el MIBOR es massa baix, el Banc d'Espanya retira actius de caixa (liquidessa) i col·locar el MIBOR a posició normal.

Quan el Banc d'Espanya vol corregir un desequilibri conjuntural intervé a manipular el MIBOR.

Als bancs no els interessa endeutar-se en el mercat interbancari. El marge que aplica als seus clients i el marge que resulta d'endeutar-se en l'interbancari no li es rentable, es millor que ho fagin per la subhasta decenal.

53

El percentatge del Mercat Interbancari subministra al Banc d'Espanya l'informació necessària sobre les expectatives de futur del tipus d'interés.

Com es fa el pronòstic ?

Si el preu de les accions puja, a curt termini comprar fa incrementar la demanda, puja el preu de les accions i baixa el tipus d'interés.

Quan un banc no obté la liquidessa necessària que requereix en la subhasta, que pot fer?

1.- Anar al Mercat interbancari

2.- Recorreix a un préstec d'última instància (segona finestra) : subministra la liquidessa als bancs, amb un tipus d'interés que és l'interés marginal més 2,5 punts. S'emplea com a última alternativa

3.- Reduir el volum de crèdits (bona alternativa).

DÈFICIT PÚBLIC

Com l'estat pot finançar el dèficit públic?

1.- Incrementan la base monetària

2.- Incrementan el deute públic (recorda que era δG , δTR ó δt)

3.- Redueixen els actius reals (el patrimoni de l'estat)

$Dèficit = \delta BM + \delta Deute\ públic + \delta Actius\ reals$

$Saldo\ pressupostari = T - G - TR$ (on T son ingressos i G i TR despeses)

Com l'estat pot finançar el dèficit públic mitjançant l'increment de base monetària ?

Quan el Banc Central d'un país no es independent (respecte al govern) està obligat a comprar el deute públic emès per l'estat, o bé, concedir crèdits a l'estat a un tipus d'interés més baix al del mercat (o, si pot ser, nul).

Dèficit δ el BC cedeix un crèdit al Sector Públic δ δBM

Dèficit δ el BC crea diners per l'estat (emet billets i monedes) per finançar els deutes que aquest té δ δBM (aquesta situació se li'n diu **monetitzar el dèficit**)

Efectes de monetitzar el d ficit :

Suposem que $SP = T - G - TR = 0$

L economia del país est  en el punt A (d equilibri), i el saldo pressupostari també està equilibrat. L estat decideix dur a terme una PF expansiva que es concreta en l increment de la despesa pública (G).

L impacte inicial comporta   G     DA     Y (els tipus d inter s incrementaran (perquè al   Y     L   MS < L    i   desplaçament IS 1) i passen al punt B).

La repercuss  sobre el saldo pressupostari serà negatiu $SP_1 < 0 = D ficit$. L increment del d ficit es meyns que   proporcional a l increment de la despesa pública.

Conseq ncies de la monetització : el Banc Central cedeix a l estat un crèdit a través de la creació de diner, on la circulació fiduciària farà incrementar la base monetària.

$MS = m \cdot (no \text{ varia}) \cdot   BM$   que farà   MS

La repercuss  en l economia està en el mecanisme de transacció monetària :

  MS     i     I     DA     Y

La monetització del d ficit reforça l expansi  inicial de l economia associada a la PF exp.

El cost per a l economia a mig i llarg termini es que comporta un   en l inflaci  del país, es per aix  que els països eviten finançar els seus dèficits a través de la monetització.

Com l estat pot finançar el deute públic mitjançant l increment de deute públic ?

L economia està inicialment en el punt A (equilibri) i el saldo pressupostari està equilibrat.

L estat dur a terme una PF expansiva instrumentada a través de l increment de la despesa pública (G). Igual que el cas de BM, l inter s incrementa i passem a IS 1.

El deute públic el compren els particulars, si es produeix l efecte riquesa (quan l adquisici  de deute públic es considera com un increment del patrimoni), passaria que es despla ariem cap a IS 2 (a través d un    , passem al punt D). Aix  només ocorreix amb l efecte riquesa, sino estariem al punt B.

Si no es produeix l efecte riquesa, tindrem un efecte meyns expansiu sobre la Y, que finançant el d ficit mitjançant la monetització.

Els països poc desenvolupats es veuen obligats a finançar els seus dèficits a través de monetització (no disposen de mercats financers prou desenvolupats on poder colocar el seu deute públic).

Es convenient que l'estat s'endeuti ?

Depen de com es subministri la despesa pública (G), si :

- Inverteix en operacions productives (tenir dèficit no es alarmant)*
- Inverteix en operacions poc productives (tenir dèficit és un problema)*

per determinar la major o menor importància relativa del dèficit del país hem de comparar el dèficit amb el PIB.

DEFICIT *Si $\delta \text{ PIB} > \delta \text{ Dèficit}$, es diu que el dèficit es sostenible*

PIB (no es problema per l'economia)

56

Aquesta expressió ens diu que encara que ens endeutem, l'economia genera la riquesa necessària per aixugar el dèficit. L'increment del PIB fa disminuir el coeficient.

Com a màxim, a l'unió europea aquesta expressió serà del 3%.

QUE ES EL DEUTE D'UN PAIS ?

Deute = $\delta \text{ dèficits acumulats} + \text{Interessos que es paguen per el deute}$

PIB PIB

Igual que al dèficit, el deute es compara amb el PIB del país.

Si $\delta \text{ PIB} > \delta \text{ Deute}$ es diu que el deute del país es sostenible.

Si $\delta \text{ PIB} < \delta \text{ Deute}$ es diu que el deute del país es insostenible.

A l'unió europea serà del 60% com a màxim, vol dir que es requerirà el 60% de la producció del país d'un any per pagar el deute.

Un país per reduir el deute tindrà tres opcions :

- 1. – Reduir els dèficits*
- 2. – Reduir els interessos*
- 3. – Estimular el creixement de l'economia (PIB)*

Amb una pràctica de PF restrictiva es compleix 1 i 2 , però l'opció 3 no, perquè no estimula l'economia. No sempre el practicar una PF restrictiva ens dur a una reducció de l'importància relativa del deute.

TEMA VIII : δ INFLACIO I ATURÀ

Inflació és un increment continuat i persistent del nivell de preus d'una economia, que distorsiona el poder adquisitiu de les persones, i distorsiona l'assignació de recursos de l'economia.

L'inflació es mesura de moltes maneres (tantes com possibles index de preus), normalment s'utilitza el IPC.

– IPC : recull l'evolució dels bens i serveis de consum durant un període determinat (acostumar a ser un any). IPC = òcistella de la compra (determina el major o menor poder d'adquisició dels salaris).

57

– IPRI (index de preus industrials) : mesura l'evolució dels preus dels bens de producció (es important per els empresaris). Condiciona els costos de producció i els marges de benefici.

– IPA (index de preus agrícoles) : mesura l'evolució dels productes agraris.

– DEFLACTOR DEL PIB : recull l'evolució dels preus del conjunt de bens i serveis finals de l'economia.

PIB nominal

PIB real

ATUR : quan n'hi han factors de producció (K, T, L) especialment el treball, que estan desocupats.

Plena ocupació : tots els recursos de l'economia que est'n ocupats (T, K, L)

Població :

Població potencialment activa : (en edat de treballar)

Població activa :

P. Ocupada

P. Aturada

Població no Activa : no poden treballar

58