

Macroeconomia Monetària · Examen de 2 de juny de 2022

Respon almenys tres de les preguntes 2, 3, 5, 6, 7, 8 i 9,
almenys una de les preguntes 1 i 4, i almenys una de les preguntes 10 i 11

1. **Model de creació de dipòsits.** La funció de demanda de préstecs és $L^d = 120 - 10i$, on la taxa d'interès és un percentatge. El coeficient de liquiditat és $1/5$. El coeficient de reserves és $1/9$. El banc central fixa una taxa d'interès del 2%. Els bancs carreguen una prima del 100%.
 - (i) Calcula el volum de préstecs, el valor del divisor del crèdit (el quocient entre M1 i el volum de préstecs L), el volum de dipòsits, la demanda de reserves, l'efectiu i M1.
 - (ii) Determina la variació que caldria fer a la taxa d'interès del banc central si l'objectiu del banc central fos duplicar M1.
 - (iii) Amb les dades de la situació inicial, quin seria el valor del multiplicador monetari del model convencional de creació de dipòsits? I quin valor prendria M1? Quin valor prendria la base monetària M0 si l'efectiu coincidís amb el valor calculat en l'apartat (i)?
2. **Arbitratge triangular.** Amb quatre monedes (\$, €, ¥ i £), determina totes les taxes de canvi entre dues monedes que eviten l'arbitratge triangular amb taxes de canvi 2 \$/€, 4 ¥/\$ i 6 ¥/£.
3. **Balanços sectorials.** Considera els balanços dels següents sectors: famílies, empreses, bancs, govern i banc central. Registra els canvis en els balanços respectius de les següents operacions:
 - (i) famílies i empreses paguen impostos al govern per valor de 4 i 1, respectivament, mitjançant transferència de dipòsits;
 - (ii) el govern paga pensions a les famílies per valor de 2 mitjançant dipòsits;
 - (iii) el govern emet títols de deute públic per valor de 8 que compren els bancs mitjançant la creació de diner bancari;
 - (iv) el govern compra béns a les empreses per valor de 5;
 - (v) el govern paga salaris als funcionaris per valor de 6;
 - (vi) el banc central compra el deute públic emès pel govern en l'apartat (iii) als bancs.
4. **Mercat de divises.** Sigui e la taxa de canvi en dòlars per euro. La funció d'oferta total d'euros és

$$q_{\text{€}}^s = e.$$

La funció de demanda total d'euros és

$$q_{\text{€}}^d = 24 - e/2.$$

La funció d'oferta d'euros per motius reals (per a adquirir béns i serveis estrangers) és

$$q_{\text{€}}^{s,r} = e/4.$$

La funció de demanda d'euros per motius reals és

$$q_{\text{€}}^{d,r} = 12 - e/4.$$

- (i) Representa les quatre funcions anteriors en una mateixa gràfica.
- (ii) Identifica sobre la gràfica, i calcula, l'equilibri de mercat.
- (iii) Explica si, en l'equilibri de mercat, hi ha un superàvit o un dèficit comercial de l'eurozona. Calcula la seva magnitud en euros i en dòlars.
- (iv) Si s'estableix com a taxa de canvi fixa el valor de la taxa de canvi que equilibra la balança comercial, quin seria el valor de la taxa de canvi a fixar?
- (v) Continuant (iv), caldria que el banc central comprés o vengués dòlars per a portar l'equilibri de mercat del valor trobat en (ii) al valor trobat en (iv)? Quina quantitat?

5. **Paritat coberta d'interessos.** Representa gràficament el model de la paritat coberta d'interessos si la taxa d'interès en l'eurozona és 10%, la taxa d'interès americana és 5% i la taxa de canvi a la vista són 2 \$/€.

- (i) Calcula la taxa de canvi a termini implicada per la paritat coberta i identifica-la sobre la gràfica.
- (ii) Significa el resultat de l'apartat (i) que hi ha prima o descompte de la taxa a termini?
- (iii) En quin percentatge hauria de modificar-se la taxa americana per a duplicar la prima o descompte de l'apartat (ii)?

6. **Identitat de saldos.** Representa gràficament la identitat de saldos $SPN = DP + XN$ quan DP es mesura en l'eix vertical i SPN en l'eix horitzontal.

- (i) Identifica la recta que representa la combinació de valors de DP i d'SPN que fan $XN = -3$.
- (ii) Indica la regió de la gràfica on $SPN > -5$ i $XN > -3$. Quins són els valors màxims i mínims que pot prendre DP en aquesta regió?
- (iii) Si $XN = -3$ i la resta del món té el mateix dèficit públic que l'economia domèstica, assenjala sobre la gràfica les combinacions possibles d'estalvi privat net domèstic i de la resta del món. És SPN més gran en l'economia domèstica o en la resta del món?

7. **Taxa de canvi real.** Calcula la taxa d'interès real domèstica i estrangera si la taxa d'interès domèstica és 3%, l'estrangera 6%, la taxa d'inflació expectada domèstica és 4% i l'estrangera és 2%. Calcula la taxa de canvi real expectada si la taxa de canvi real és 2. Segons aquestes dades, explica si s'expecta una apreciació o una depreciació real de la moneda domèstica.

8. **Teoria quantitativa del crèdit.** Completa la taula amb la teoria quantitativa del crèdit.

Cas	ΔC_R	ΔP_R	ΔY	ΔC_F	ΔP_F	ΔT_F
1	↓	↑		↓	=	
2		↑	↓	↑		↑
3	↓		=	=		↑
4		=			↓	↓

9. **Salaris i inflació.** Completa les taules emprant la relació entre salaris W , preus P , productivitat λ i participació laboral σ (ja sigui amb valors absoluts o taxes de variació).

Cas	λ	P	W	σ
1	\uparrow	\downarrow	\uparrow	
2		\uparrow	\downarrow	\uparrow
3	\uparrow	\uparrow	$=$	

Cas	$\hat{\lambda}$	\hat{P}	\hat{W}	$\hat{\sigma}$
1	< 0	$= 0$	> 0	
2		< 0	$= 0$	> 0
3	> 0	> 0	< 0	

10. Model d'economia tancada.

(i) Calcula el PIB en el model sense sector exterior amb les funcions

- d'estalvi $S = \frac{1}{6} \cdot Y$;
- d'inversió, $I = \bar{I} = 15$;
- d'imposts $T = \frac{1}{3} \cdot Y$;
- de despesa pública, $G = \bar{G} = 30$.

(ii) Calcula la variació del PIB que provoca una reducció de la inversió de 5 unitats.

(iii) Com varia el PIB si, en el cas (ii), el govern redueix la despesa pública per a mantenir el dèficit públic de la situació inicial (i)?

(iv) Com varia el dèficit públic si, en el cas (ii), el govern augmenta la despesa pública per a mantenir el PIB de la situació inicial (i)?

11. **Model STIM-IGEX.** Considera el model amb equacions $S = \bar{S} + s \cdot Y$, $T = \bar{T} + t \cdot Y$, $IM = \bar{IM} + m \cdot Y$, $I = \bar{I} + v \cdot Y$, $G = \bar{G} + g \cdot Y$ i $EX = \bar{EX} + x \cdot Y$ on

$$\overline{IGEX} = \bar{I} + \bar{G} + \bar{EX} = 12$$

$$\overline{STIM} = \bar{S} + \bar{T} + \bar{IM} = 36$$

$$s + t + m = \frac{1}{16} + \frac{2}{16} + \frac{1}{16} = \frac{1}{4}$$

$$v + g + x = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

(i) Calcula el PIB.

(ii) Calcula la variació del PIB que causa una reducció de \bar{G} de 4 unitats.

(iii) Modifica només un paràmetre de la funció

$$STIM = \overline{STIM} + (s + t + m) \cdot Y$$

i només un paràmetre de la funció

$$IGEX = \overline{IGEX} + (v + g + x) \cdot Y$$

per tal que la davallada de \bar{G} de 4 unitats modifiqui el PIB en sentit contrari al trobat en (ii). Suggereix una explicació econòmica de com els canvis en els paràmetres alteren l'impacte sobre el PIB de la política d'austeritat fiscal.

En la casella de la dreta, escriu V si l'afirmació és vertadera i escriu F si falsa · Respon almenys 20		V/F
1	Segons l'aproximació que relaciona les taxes de variació de salaris, preus, productivitat i participació laboral en el PIB, no és possible que augmentin preus i productivitat i que, simultàniament, disminueixin salaris i participació laboral.	
2	Segons l'aproximació que relaciona les taxes de variació de salaris, preus, productivitat i participació laboral en el PIB, no és possible que disminueixi la taxa d'inflació, augmenti la taxa de variació de salaris, no es modifiqui la taxa de variació de la productivitat i la taxa de variació de la participació laboral augmenti el mateix que la taxa de variació de salaris.	
3	L'aproximació que relaciona les taxes de variació de salaris, preus, productivitat i participació laboral en el PIB identifica les principals causes d'una inflació de demanda.	
4	L'atur és un mecanisme reforçador de la inflació perquè més atur significa racionar el crèdit, això redueix la taxa d'interès, s'augmenta consum i inversió, creix la demanda agregada i així s'incrementa la taxa d'inflació.	
5	El racionament en el mercat de préstecs (això és, que els bancs no considerin solvents tots els demandants de préstecs) és la principal causa de la inflació de costos.	
6	La hipòtesi d'instabilitat financera d'en Hyman Minsky diu que llargs períodes de prosperitat econòmica provoquen la substitució de relacions financeres que fan el sector financer estable per relacions financeres que inestabilitzen el sector financer.	
7	La paradoxa de Lucas estableix la incompatibilitat entre creixement econòmic, democràcia i igualtat econòmica.	
8	El dilema de Triffin explica la desaparició del sistema monetari internacional basat en els acords de Bretton Woods sobre la base de la incompatibilitat a la llarga entre subministrar a l'economia mundial un volum de dòlars suficient i mantenir el compromís de convertibilitat entre or i dòlar (atès que aquell subministrament fa créixer la proporció entre dòlars fora dels EUA i reserves d'or dels EUA).	
9	Una de les prediccions del trilema de l'economia oberta és que el renminbi xinès substituirà en breu el dòlar com a moneda de reserva global.	
10	Entre les propietats que una moneda ha de complir per a ser adoptada per a realitzar transaccions financeres i comercials internacionals hi ha l'escala (que el país que proveeix la moneda dugui a terme un volum suficient de transaccions amb la resta del món) i la manca de liquiditat (que no hi hagi suficients actius financers en aquella moneda, de manera que així el valor de la moneda es mantingui estable).	
11	El model que explica la decisió d'integrar-se en una unió monetària sobre la base de la simetria (a pertorbacions macroeconòmiques) i la integració prediu que com més simetria cal més integració per a què els beneficis d'integrar-se a la unió en superi els costos.	
12	Encara que els beneficis econòmics d'incorporar-se a una unió monetària siguin escassos, l'existència de suficientment grans beneficis polítics pot justificar-ne la incorporació.	
13	El fet que els EUA hagin estat durant dècades el centre de l'economia global ha invalidat el trilema de Rodrik, que tornarà a ser vàlid quan, en particular, el dòlar deixi de ser la moneda de reserva global.	
14	Segons la teoria monetària moderna, l'emissió de deute públic és més una operació de regulació de la liquiditat que no pas una operació financera relacionada amb la política fiscal.	
15	Segons la teoria monetària moderna, un dèficit públic causat per una despesa pública superior a la recaptació tributària fa créixer les reserves dels bancs, ja que una compra pública fa que el bancs augmentin els dipòsits dels venedors i, en paral·lel, el govern transfereixi reserves als bancs amb què equilibrar la creació de dipòsits.	
16	Segons la teoria monetària moderna, les actuacions del govern que comporten un augment de reserves per als bancs no són inflacionàries perquè els bancs no necessiten reserves per a fer préstecs amb què finançar despeses.	
17	Segons la visió ortodoxa (convencional) de la Macroeconomia, els episodis d'expansió quantitativa de la darrera dècada llarga han confirmat la teoria ortodoxa que la política monetària massivament expansiva no crea inflació en el sector real de l'economia.	

18	La proposta del govern com a ocupador de darrera instància estableix que el govern ocupi el lloc del banc central en períodes de crisi severa.	
19	El trilema del diner digital del banc central d'Ole Bjerg fa referència a la creació de diner per dos bancs centrals, un de domèstic i un d'estranger, en tant que el trilema de l'economia oberta fa referència a la creació de diner domèstic per banc central i bancs.	
20	És impossible una forma de diner creat pel banc central, electrònica i d'universal acceptació.	
21	La teoria quantitativa del crèdit manté que el paper econòmic de la taxa d'inerès està sobrevalorat, atès que el creixement del PIB el determina el crèdit bancari per a transaccions reals i no pas la taxa d'interès.	
22	Segons la teoria quantitativa del crèdit la política fiscal esdevé inefectiva si no és capaç d'augmentar el crèdit bancari per a transaccions reals.	
23	Segons la teoria quantitativa del crèdit no és possible inflació de preus de béns i serveis (inflació en el sector real) sense inflació de preus d'actius (inflació en el sector financer).	
24	Segons la teoria quantitativa del crèdit el crèdit financer és l'únic crèdit bancari per a transaccions que és capaç de generar PIB.	
25	Segons la teoria monetària moderna, els impostos són principalment una eina per a regular la despesa privada i, per tant, per a controlar la inflació.	
26	Segons la teoria monetària moderna, no hi ha cap diferència entre governs sobirans i no sobirans monetàriament: a tots dos casos, despesa pública i deute públic en darrera instància s'han de pagar amb impostos.	
27	En el model STIM-IGEX de determinació del PIB basat en la identitat de saldos, l'austeritat fiscal i la devaluació interna produeixen exactament els mateixos efectes sobre el PIB, siguin quines siguin les característiques estructurals de l'economia.	
28	En el model STIM-IGEX de determinació del PIB basat en la identitat de saldos, l'austeritat fiscal produeix un efecte negatiu sobre el PIB, siguin quines siguin les característiques estructurals de l'economia.	
29	En el model STIM-IGEX de determinació del PIB basat en la identitat de saldos, els estímuls a l'endeutament no sempre fan créixer el PIB.	
30	El principi de finança pública funcional d'Abba Lerner diu que els governs han de prioritzar el control del dèficit i del deute públic, per damunt d'objectius d'ocupació, activitat econòmica o estabilitat de preus.	
31	Segons la identitat sectorial, no pot ser que el dèficit públic sigui el 4% del PIB, les exportacions netes el -8% i l'estalvi privat net el 12%.	
32	Segons la identitat sectorial, el dèficit públic pot ser negatiu, les exportacions netes positives i l'estalvi privat net zero.	
33	Segons la identitat sectorial, no es pot tenir un dèficit públic negatiu, unes exportacions netes positives i un estalvi privat net negatiu.	
34	Segons la identitat sectorial, és possible que el sector privat acumuli riquesa financer neta però que el sector privat i el sector exterior en desacumulin.	
35	La teoria de la recessió de balanços d'en Richard Koo explica per què, en crisis provocades pel sobreendeutament privat, la política fiscal es torna completament inefectiva i la política monetària reforça la seva efectivitat.	
36	La teoria de la recessió de balanços postula que famílies i empreses no sempre tenen les mateixes prioritats econòmiques: en ocasions poden estar interessats a maximitzar beneficis i en d'altres minimitzar deutes.	
37	La teoria de la recessió de balanços explica com la dominància internacional de l'economia estatunidenca i del dòlar provoquen crisis financeres globals.	
38	Una possible conseqüència de la deflació és que un deutor pot reduir el seu deute en termes nominals però veure'l incrementat en termes reals.	
39	Es pot considerar evidència a favor de la teoria de la recessió de balanços que en recessions recents (Japó als anys 1990, vàries economies occidentals arran la crisi financera de 2008) el saldo del sector privat format per empreses i famílies hagi passat de valors negatius abans de la recessió a valors positius després.	
40	El pagament d'imposts mitjançant dipòsits bancaris destrueix diner bancari.	

41	La teoria monetària moderna desacredita l'efecte expulsió sobre la base que els bancs que compren deute públic creen ells mateixos el diner amb què fan la compra i, per tant, la demanda de liquiditat del govern no afecta la taxa d'interès.	
42	Una implicació de la identitat de saldos és que, amb un sector exterior en dèficit, l'única manera del sector privat d'acumular riquesa financera és mitjançant un superàvit del sector públic.	
43	Segons la teoria monetària moderna, la despesa pública fa créixer la quantitat de diner bancari.	
44	Segons la identitat de saldos, una reducció del dèficit públic necessàriament comporta una desacumulació d'actius financers del sector privat.	
45	Segons la identitat de saldos, si la suma del saldo del sector públic i del sector exterior és zero, el subsector de famílies del sector privat no pot acumular riquesa financera neta.	
46	La manera en què un sector (privat, públic, exterior) desacumula riquesa financera neta és mitjançant la compra d'actius financers dels altres sectors.	
47	Segons la paritat d'interessos no coberta la taxa expectada d'apreciació de la moneda domèstica és aproximadament del 2% quan la taxa d'interès estrangera és el doble de la taxa d'interès domèstica.	
48	Segons la paritat d'interessos coberta un augment de la taxa d'interès domèstica incrementa la taxa de canvi a termini.	
49	Una implicació de la paritat d'interessos no coberta i de la paritat relativa del poder adquisitiu és que la variació expectada de la taxa de canvi real aproximadament coincideix amb la diferència de taxes d'interès nominals (l'estrangera menys la domèstica).	
50	En el model heterodox sobre la creació de diner bancari, l'augment de la taxa d'interès del banc central acaba provocant un augment de la demanda de reserves que fan els bancs al banc central.	
51	En el model heterodox sobre la creació de diner bancari, un desplaçament a l'esquerra de la funció de demanda de préstecs pot neutralitzar l'efecte sobre la demanda de reserves que fan els bancs al banc central d'un augment de la taxa d'interès del banc central.	
52	En el model heterodox sobre la creació de diner bancari, un augment del coeficient de reserves pot neutralitzar l'efecte sobre la demanda de reserves que fan els bancs al banc central d'un augment de la prima que carreguen els bancs.	
53	Si no és possible l'arbitratge triangular entre euro, dòlar i ien, aleshores no és possible l'arbitratge triangular entre euro, dòlar i lliura esterlina.	