

# Introducció a la Macroeconomia · 2022-23

## Llista 5 d'exercicis i preguntes

---

- 1. La demanda agregada és més probable que augmenti si**  
taxa d'interès i taxa de canvi augmenten.
- 2. La demanda agregada no és més probable que augmenti si**  
taxa d'interès puja i taxa de canvi disminueix.
- 3. La demanda agregada no és més probable que disminuïxi si**  
taxa d'interès cau i taxa de canvi augmenta.
- 4. La demanda agregada és més probable que disminuïxi si**  
taxa d'interès i taxa de canvi disminueixen.
- 5. Una pertorbació negativa de la capacitat productiva**  
no pot produir estagflació.
- 6. Una expansió simultània de la demanda agregada i de la capacitat productiva de l'economia**  
necessàriament fa pujar la taxa d'inflació.
- 7. Una expansió simultània de la demanda agregada i de la capacitat productiva de l'economia**  
podria provocar una recessió.
- 8. Una expansió simultània de la demanda agregada i de la capacitat productiva de l'economia**  
no podria provocar una desinflació.
- 9. Si la gent es considera més pobre per causa d'una disminució del preu dels actius financers**  
la demanda agregada podria reduir-se perquè la gent voldrà consumir més.
- 10. Per la llei d'Okun, una pertorbació negativa de la capacitat productiva**  
causarà una reducció de la taxa d'atur.
- 11. El PIB ha crescut i la taxa d'inflació no s'ha modificat. No és una possible explicació que**  
la demanda agregada ha augmentat.
- 12. El PIB no ha variat i la taxa d'inflació ha disminuït. No és una possible explicació que**  
la capacitat productiva de l'economia ha patit una pertorbació negativa.
- 13. El multiplicador de la despesa és un concepte que explica**  
com la inflació es multiplica.
- 14. El multiplicador de la despesa descriu la transformació**  
de la taxa de canvi nominal en taxa de canvi real.
- 15. Un augment en el nombre d'empreses juntament amb un augment en el nombre de consumidors no pot causar**  
un augment de la producció agregada.

- 16. Un augment en el nombre d'empreses juntament amb un augment en el nombre de consumidors pot produir**  
una augment de la taxa d'inflació.
- 17. Una devaluació**  
tendeix a incrementar la demanda agregada només si prèviament s'ha produït una apreació real.
- 18. Contracció de la demanda agregada combinada amb expansió de la capacitat productiva**  
podria incrementar o podria reduir la taxa d'inflació.
- 19. Contracció de la demanda agregada combinada amb expansió de la capacitat productiva**  
no pot reduir el PIB.
- 20. Contracció de la demanda agregada combinada amb expansió de la capacitat productiva**  
pot incrementar el PIB però no reduir la taxa d'inflació.
- 21. Una depreciació, a través del seu impacte sobre la demanda agregada,**  
pot incrementar la taxa d'inflació.
- 22. Un augment de la demanda agregada cap a la dreta no pot ser explicat per**  
la creença general que l'economia està entrant en una recessió.
- 23. Un augment de la demanda agregada cap a la dreta no pot ser explicat per**  
una reducció impositiva combinada amb una retallada en la despesa pública.
- 24. Un augment de la demanda agregada cap a la dreta no pot ser explicat per**  
un augment de la competitivitat de la resta del món.
- 25. No incrementaria la demanda agregada**  
un augment del consum combinat amb una reducció de la inversió.
- 26. No augmentaria la demanda agregada**  
una reducció de les exportacions netes combinat amb un increment de la despesa pública.
- 27. El cicle econòmic és el procés mitjançant el qual**  
la llei d'Okun es transforma en la corba de Phillips i viceversa.
- 28. Un augment del PIB s'ha observat juntament amb una caiguda de la taxa d'inflació.**  
Necessàriament s'ha reduït la demanda agregada.
- 29. Un augment del PIB combinat amb una caiguda de la taxa d'inflació**  
no s'anomena reduflació.
- 30. Faria augmentar la demanda agregada**  
un augment de les importacions.
- 31. No faria augmentar la demanda agregada**  
una reducció de la taxa de canvi real.

- 32. És característic d'una economia en expansió que**  
el PIB no es redueixi.
- 33. No és característic d'una economia en expansió que**  
la taxa d'inflació disminueixi.
- 34. És característic d'una economia en expansió que**  
la llei d'Okun es torni falsa.
- 35. La suma de la corba de Phillips i la llei d'Okun s'anomena**  
demanda agregada.
- 36. És típic d'una recessió**  
treballadors acomiadats i taxa d'inflació a l'alça.
- 37. És típic d'una recessió**  
disminució d'atur i augment de la taxa d'inflació.
- 38. No és típic d'una recessió**  
la caiguda del PIB amb un creixement de la taxa d'inflació.
- 39. Un dels següents esdeveniments tendeix a incrementar la demanda agregada i l'altra tendeix a reduir-la.**  
La taxa de canvi nominal augmenta i els empresaris expecten un augment de demanda agregada.
- 40. Un dels següents esdeveniments tendeix a incrementar la demanda agregada i l'altra tendeix a reduir-la.**  
La taxa d'inflació estrangera s'incrementa i la riquesa financera domèstica es redueix.
- 41. Segons l'efecte multiplicador de la despesa**  
increments de la renda causen augments de consum, que fan créixer primer la demanda agregada i després la renda.
- 42. L'efecte multiplicador de la despesa**  
és un altre nom de l'efecte multiplicador del diner: més diner genera més despesa i més despesa crea més diner.
- 43. Estagflació vol dir que**  
la taxa d'inflació roman estagnada.
- 44. Una economia amb més capacitat de despesa i més capacitat de producció**  
és una economia on la taxa d'inflació creix.
- 45. Una economia amb més capacitat de despesa i més capacitat de producció**  
és una economia on la taxa d'inflació creix gairebé sense control.
- 46. Una economia amb més capacitat de despesa i menys capacitat de producció**  
és una economia on el PIB es manté constant.

- 47. Una economia amb menys capacitat de despesa i menys capacitat de producció**  
és una economia que experimenta una deflació.
- 48. Recessió no significa**  
que el cicle econòmic entra en la seva fase contractiva.
- 49. Recessió significa**  
que el cicle econòmic retrocedeix cap a la fase expansiva.
- 50. L'expressió 'cicle econòmic' es refereix a**  
les pujades i baixades del saldo comercial.
- 51. L'expressió 'cicle econòmic' no es refereix a**  
les pujades i baixades de la taxa d'inflació.
- 52. Una economia pot entrar en recessió si**  
hom creu que es produirà una recessió.
- 53. Una economia pot entrar en recessió si**  
el govern anuncia que es produirà una recessió.
- 54. Una economia pot entrar en recessió si**  
el Banc Central anuncia que considera que la inflació és excessiva.
- 55. Si ha variat la demanda agregada, mantenint-se constant la capacitat productiva, i PIB i taxa d'inflació han disminuït, aleshores**  
la demanda agregada ha d'haver crescut.
- 56. No podria explicar un augment de la demanda agregada**  
la creença que l'economia està en recessió.
- 57. No podria explicar un augment de la demanda agregada**  
una rebaixa d'imposts pagats pels consumidors aplicada al temps que creix la despesa pública.
- 58. No podria explicar un augment de la demanda agregada**  
que els preus de la resta del món pugin més ràpidament que els preus domèstics.
- 59. No fan variar la demanda agregada en el mateix sentit**  
que pugin la taxa d'interès i la taxa de canvi domèstiques.
- 60. Fan variar la demanda agregada en el mateix sentit**  
un augment del nombre de consumidors i dels impostos que paguen els consumidors.
- 61. Podrien fer variar la demanda agregada en el mateix sentit**  
un augment del PIB de la resta del món combinat amb una caiguda de la taxa d'inflació domèstica.
- 62. Tots els augments de la taxa d'inflació**  
són deguts a augments dels costos dels productors.

**63. No causa un efecte indeterminat sobre la demanda agregada**

que el govern implementi una política fiscal expansiva i el Banc Central rebaixi la taxa d'interès.

**64. Ha augmentat el PIB i s'ha reduït la taxa d'inflació. Una possible explicació és**

que el govern hagi executat una política fiscal expansiva.

**65. Ha augmentat el PIB i s'ha reduït la taxa d'inflació. Una possible explicació és**

que el govern hagi executat polítiques d'oferta.

**66. Ha augmentat el PIB i s'ha reduït la taxa d'inflació. No és una possible explicació**

que el Banc Central hagi executat una política monetària contractiva.

**67. Revaluació i depreciació tenen en comú que totes dues**

fan variar la demanda agregada en el mateix sentit.

**68. Una política monetària contractiva podria compensar el canvi de la demanda agregada**

provocat per una política fiscal expansiva.

**69. Una política fiscal contractiva no podria compensar el canvi de la demanda agregada**

provocat per una política monetària contractiva.

**70. Amb taxa de canvi fixa, una revaluació podria compensar el canvi de la demanda agregada**

provocat per una política monetària contractiva.

**71. Amb taxa de canvi fixa, una revaluació podria compensar el canvi de la demanda agregada**

provocat per una política fiscal expansiva.

**72. La política d'oferta**

és la que duu a terme el Banc Central quan ofereix la moneda pròpia en el mercat de divises.

**73. Combinar una política fiscal expansiva i una política monetària contractiva**

no pot no modificar la demanda agregada.

**74. Podria causar una reducció de la taxa d'inflació**

una reducció dels impostos que paguen els consumidors per la compra de béns.

**75. Podria causar una reducció de la taxa d'inflació domèstica**

una apreciació de la moneda domèstica.

**76. Les decisions sobre impostos indirectes (com l'IVA) són un exemple de**

política fiscal.

**77. Una política fiscal expansiva no pretén que creixi**

el nombre d'aturats.

**78. En la següent relació hi ha més instruments de política fiscal que de política monetària.**

Taxa d'atur, reserves obligatòries, despesa públic, operacions de mercat obert, taxa d'inflació, PIB, impostos sobre la renda, impostos sobre beneficis de les empreses, transferències, subvencions a l'exportació, facilitats permanents, demanda d'euros, lletres del Tresor, M1, superàvit comercial.

**79. Un canal de transmissió de la política monetària**

actua a través de la despesa pública.

**80. Un canal de transmissió de la política monetària**

actua a través de la taxa de canvi.

**81. Un canal de transmissió de la política monetària**

actua a través de l'arbitratge triangular .

**82. Segons l'aproximació de l'equació quantitativa del diner que fa servir taxes de variació, si la velocitat de circulació del diner cau un 3% i la quantitat de diner augmenta un 3%, llavors**

o el PIB nominal ha variat aproximadament un 0% o el PIB real ha variat aproximadament un 0%.

**83. Segons l'aproximació de l'equació quantitativa del diner que fa servir taxes de variació, si la velocitat de circulació del diner cau un 3% i la quantitat de diner augmenta un 3%, llavors**

la taxa d'inflació o bé ha crescut aproximadament un 6% o bé ha caigut aproximadament un 6%.

**84. La següent relació inclou almenys una mesura que no és una política de demanda.**

Una operació de mercat obert, un programa de formació per a millorar les habilitats dels aturats, una retallada del subsidi d'atur, una pujada dels impostos pagats pels consumidors.

**85. Segons l'equació quantitativa, si la velocitat de circulació del diner és 2 i el PIB nominal és 100, la quantitat de diner**

o és 200 o és 50 o no es pot calcular.

**86. L'equació quantitativa del diner**

és un cas particular de la llei de Goodhart.

**87. L'equació quantitativa del diner**

fa referència al PIB nominal.

**88. L'equació quantitativa del diner**

és la inversa de la llei d'Okun.

**89. El següent podria passar per un cas concret de la llei d'Okun:**

Si el PIB no varia, la taxa d'atur augmenta un punt percentual; donat això, cada punt percentual d'increment del PIB redueix mig punt la taxa d'atur.

**90. S'anomena 'corba de Laffer' a**

la suma del multiplicador monetari i del multiplicador de la despesa.

**91. És característic de la fase contractiva del cicle econòmic que**

l'efecte expulsió s'anul·li i el saldo exterior sigui zero.

**92. Grosso modo, la llei d'Okun relaciona**

(a) taxa d'atur i PIB (b) taxa d'atur i taxa d'inflació  
(c) taxa d'interès i taxa d'inflació (d) PIB i taxa de canvi.

**93. En general, la taxa d'interès real és superior a**

la taxa de canvi real.

94. En general, la taxa de variació del PIB nominal és superior a la taxa d'inflació.
95. En l'any 1, taxa d'atur, taxa d'inflació, taxa d'interès i taxa de creixement del PIB són 10%, -2%, 3% i -3%. En l'any 2, les quatre taxes són 0%. Aquestes dades són incompatibles amb tant amb la llei d'Okun com amb la corba de Phillips.
96. En l'any 2, taxa d'atur, taxa d'inflació, taxa d'interès i taxa de creixement del PIB són 10%, -2%, 3% i -3%. En l'any 1, les quatre taxes van ser 0%. Aquestes dades són incompatibles amb tant amb l'efecte Fisher com amb la corba de Phillips.
97. Llei d'Okun, corba de Phillips, equació de Fisher i regla de Taylor tenen en comú que almenys dos són exemples de polítiques d'oferta i almenys una és exemple de política de demanda expansiva.
98. Llei d'Okun, corba de Phillips, equació de Fisher i regla de Taylor no tenen en comú ser casos particulars de la llei de Goodhart.
99. Llei d'Okun, corba de Phillips, equació de Fisher i regla de Taylor són corol·laris de la identitat sectorial.
100. Si una part dels desocupats surt de la població activa, la taxa d'atur es redueix.
101. Si tot l'augment de població activa són nous aturats, la taxa d'atur no varia.
102. Si una part dels desocupats surt de la població activa, la taxa d'atur augmenta.
103. En què es diferencia el canal de transmissió de la política monetària a través de la taxa d'interès del canal a través de la taxa de canvi?  
El primer afecta la despesa del govern i el segon afecta les exportacions netes.
104. En què es diferencia el canal de transmissió de la política monetària a través de la taxa d'interès del canal a través de la taxa de canvi?  
El primer afecta la inversió privada i el segon afecta la despesa del govern.
105. Hi ha a continuació exactament dues variables que no intervenen en la llei d'Okun, la corba de Phillips o l'equació quantitativa.  
Dèficit públic, taxa d'atur, base monetària, taxa d'inflació, taxa de canvi, saldo comercial, PIB real
106. Les polítiques que milloren la capacitat productiva de l'economia són els millors exemples de polítiques de demanda.
107. Dels següents esdeveniments, només un incrementa la demanda agregada:  
increment d'aturats, augment d'exportacions netes, reducció del nombre d'empreses, disminució de la riquesa financera de les famílies.

- 108. La llei d'Okun estableix una relació negativa**  
entre creixement del PIB real i taxa d'interès.
- 109. La llei d'Okun estableix una relació negativa**  
entre taxa d'atur i taxa d'inflació.
- 110. És característic de la fase expansiva del cicle econòmic que**  
l'equació quantitativa i la corba de Laffer es tornin falses.
- 111. És característic de la fase expansiva del cicle econòmic que**  
la taxa d'atur augmenti.
- 112. Combinar una política fiscal expansiva amb una política monetària contractiva**  
sempre fa créixer la taxa d'inflació.
- 113. Combinar una política fiscal expansiva amb una política monetària contractiva**  
pot no modificar la taxa d'inflació.



## 114. Vertadera o falsa?

Explica si cadascuna de les afirmacions següents és vertadera o falsa.

1. El monetarisme és la doctrina econòmica que estableix que a la gent només l'importa el diner.
2. Una regla de política monetària és una llei que estableix que cal complir l'equació quantitativa del diner.
3. L'atur cíclic és aquell que puja durant una expansió del PIB i cau durant una contracció del PIB.
4. La corba de Phillips estableix que un augment de la taxa de canvi va acompanyada d'una caiguda de la taxa d'atur.
5. La relació negativa entre taxa d'atur i taxa d'inflació s'anomena 'demanda agregada'.
6. L'efecte expulsió demostra que una política monetària expansiva podria finalment esdevenir contractiva.
7. Segons l'efecte expulsió, un augment de la taxa d'inflació expulsa o la taxa d'atur o el dèficit públic.
8. La regla de Taylor relaciona variacions del PIB amb variacions de la taxa d'inflació.
9. La regla de Taylor és una regla de política fiscal que posa límit a l'endeutament del govern.
10. En el següent llistat hi ha exactament dos instruments de política monetària: operacions de mercat obert, transferències, impostos, despesa pública, dèficit públic.
11. En el següent llistat hi ha almenys un instrument de política monetària: taxa d'inflació, taxa de canvi, taxa d'atur, taxa de creixement del PIB, taxa impositiva, equilibri macroeconòmic.
12. La idea que l'economia s'autoregula significa que la política fiscal ha de ser, en general, discrecional i expansiva.
13. El cicle econòmic és el fenomen consistent en les oscil·lacions de la taxa de canvi, que en ocasions s'aprecia i en d'altres es deprecia.
14. Es coneix amb el noms 'recessió' o 'contracció' la disminució de l'atur o de la taxa d'atur.
15. Se'n diu expansió de l'augment de la taxa d'interès real o del creixement de la taxa d'inflació.
16. La llei d'Okun és una llei aprovada pel Congrés estatunidenc per a augmentar el salari mínim però de manera que no creixi la taxa d'atur.
17. La neutralitat del diner significa que no importa si el diner el gasta el govern o les famílies: l'efecte sobre el PIB és el mateix.
18. L'expressió 'activisme de la política macroeconòmica' vol dir que la política fiscal s'ha d'activar al mateix temps que la política monetària.
19. La idea que es pot considerar la inflació com un impost deriva del fet que la inflació augmenta el poder de compra del diner i, per aquest motiu, es poden pagar més impostos.
20. La regla de Taylor és un instrument de política fiscal que ajuda a estabilitzar el cicle econòmic.

21. El principi de neutralitat del diner estableix que canvis en el sector real no afecten a llarg termini el sector financer de l'economia, però canvis en el sector financer en podrien tenir en el sector real.
22. Hi ha dèficit públic sempre que la despesa pública és superior a les transferències.
23. Una diferència entre deute públic i dèficit públic és que la variació del deute pot ser negatiu però la variació del dèficit no.
24. En la següent llista hi ha un sinònim de l'expressió 'austeritat fiscal': política monetària contractiva, política fiscal expansiva, política monetària expansiva, taxa de canvi fixa, política d'oferta.
25. La demanda agregada té la següent propietat: un augment del PIB provoca una reducció del consum.
26. Una política d'oferta es caracteritza per incrementar l'oferta d'euros en el mercat de divises.
27. La funció d'oferta agregada és creixent perquè la diferència entre la llei d'Okun i la corba de Phillips és sempre positiva.
28. La suma d'atur estructural, atur cíclic, atur tecnològic i atur friccional és constant, i aquest valor constant s'anomena taxa natural d'atur.
29. En el model ortodox del mercat de treball (l'explicat als manuals) un salari mínim, prengui el valor que prengui, produeix atur estructural.
30. Les importacions formen part del PIB perquè són béns que es consumeixen a l'interior del país.
31. La corba de Phillips és el principi que diu que un augment de la taxa d'inflació tendeix a provocar un increment de la taxa d'interès.
32. Hi ha estaglació quan l'economia experimenta una pertorbació negativa de demanda.
33. La taxa d'atur menys la taxa impositiva s'anomena taxa d'atur real.
34. La corba de Phillips i la llei d'Okun tenen en comú que totes dues identifiquen efectes d'una variació de la taxa de canvi real.
35. Segons l'equació quantitativa del diner, si la quantitat de diner i el PIB real es mantenen constants, aleshores un augment de la velocitat de circulació del diner comporta una davallada del nivell general de preus.
36. Segons la versió amb taxes de variació de l'equació quantitativa del diner, si la velocitat de circulació del diner no varia, el PIB decreix un 2% i la quantitat de diner creix un 2%, la taxa d'inflació és aproximadament un 0%.
37. En el següent llistat hi ha més d'un instrument de política fiscal: taxa d'inflació, taxa de canvi, taxa d'atur, taxa de creixement del PIB, taxa impositiva, equilibri macroeconòmic, operacions de mercat obert, consum de les famílies.
38. Una diferència entre una política d'oferta i una política de demanda contractiva és que només una d'elles pot reduir la taxa d'inflació.
39. En el curt termini, una política fiscal expansiva pot incrementar el PIB però mai la taxa d'inflació.

40. En la següent relació de conceptes hi ha almenys tres components de la demanda agregada: transferències, impostos, despesa pública, taxa d'interès, taxa de canvi, taxa d'inflació, taxa d'atur, PIB, consum, equació de Fisher, equació quantitativa, reflació, revaluació.
41. En la següent relació de conceptes no hi ha almenys tres components de la demanda agregada: exportacions, transferències, impostos, taxa d'interès, taxa de canvi, taxa d'inflació, taxa d'atur, PIB, equació de Fisher, importacions, equació quantitativa, reflació, revaluació, inversió, oferta agregada.
42. La següent llista inclou almenys dos esdeveniments que incrementarien la demanda agregada: les expectatives d'empresaris i consumidors es tornen més pessimistes, el valor real dels actius de les famílies es manté constant, el govern incrementa els impostos que paguen les empreses, el banc central duu a terme una venda d'actius financers, es produeix una apreciació de la taxa de canvi, augmenta el nombre de consumidors.
43. La següent relació de conceptes no inclou almenys quatre variables que poden ser alterades per una política de demanda: taxa d'atur, taxa d'interès, taxa d'inflació, taxa de canvi, nivell de preus, PIB, nombre d'aturats, dèficit comercial, dèficit públic, demanda agregada.
44. La taxa d'atur sempre és superior a la suma de la taxa d'inflació, la taxa d'interès i la taxa de canvi.
45. Una política de demanda pot revertir un procés de deflació però no un d'inflació.
46. El següent llistat inclou el terme que designa la suma de la taxa d'interès real i la taxa d'inflació: taxa de canvi nominal, taxa d'atur, taxa de creixement del PIB nominal, deflactor del PIB, IPC, taxa de canvi real, salari nominal, salari real, mercat de liquiditat, base monetària.
47. La taxa d'interès menys la taxa d'inflació és la taxa d'atur més la taxa de canvi real.
48. S'anomena atur friccional la diferència entre atur estructural i atur cíclic.
49. S'anomena desinflació la reducció de la taxa d'atur (només quan aquesta és superior a la taxa d'inflació).
50. 'Cicle econòmic' és l'expressió que designa el trànsit d'una política de demanda expansiva a una contractiva o d'una contractiva a una d'expansiva.
51. Des del 2012, la Reserva Federal ha adoptat com a objectiu el 2% de taxa d'inflació anual. Al març de 2021, la taxa d'inflació en els EUA era del 2,6%. Al març de 2022, del 8,5%. Al març de 2023, del 5%. Segons la regla de Taylor, la Reserva Federal hauria d'incrementar la taxa d'interès en 2021, reduir-la en 2022 i tornar-la a incrementar en 2023.
- <https://www.nytimes.com/2023/03/24/business/inflation-federal-reserve-interest-rates.html>  
<https://www.usinflationcalculator.com/inflation/current-inflation-rates/>
52. La política monetària es diferencia de la política fiscal en el fet que la segona afecta la demanda agregada en tant que la primera no afecta la demanda agregada sinó la capacitat productiva de l'economia.
53. En el següent llistat hi ha almenys un instrument de política fiscal però no més de dos instruments de política monetària: taxa d'inflació, taxa de canvi, facilitats permanents, taxa

d'atur, taxa de creixement del PIB, taxa impositiva, equilibri macroeconòmic, operacions de mercat obert, consum de les famílies, reserves obligatòries.

54. La combinació d'una política fiscal expansiva amb una política monetària contractiva sempre incrementa la demanda agregada.
55. En el curt termini, una política monetària contractiva pot reduir la taxa d'inflació, però una política fiscal contractiva no.
56. La següent llista inclou menys de tres esdeveniments que reduirien la demanda agregada: el govern aplica una política fiscal expansiva, el banc central executa una operació de mercat obert expansiva, el PIB de la resta del món augmenta, les expectatives d'empresaris i consumidors es tornen més pessimistes, el valor real dels actius de les famílies es manté constant, el govern apuja els impostos que paguen les empreses, el banc central ven actius financers, s'aprecia la taxa de canvi, creix el nombre de consumidors.
57. La següent llista no inclou almenys sis esdeveniments que incrementarien la inflació de costos: augmenta el preu de les matèries primeres, augmenta el salari nominal, es redueix la productivitat dels treballadors, s'incrementen els impostos que paguen les empreses, les expectatives dels empresaris es tornen més pessimistes, tanca el 50% de les empreses, es redueixen les exportacions, creix el grau de monopolització dels mercats, es produeixen millores tecnològiques en els processos de producció, s'implementen polítiques d'oferta.
58. La següent llista inclou almenys tres esdeveniments que incrementarien la inflació de costos: augmenta el preu de les matèries primeres, augmenta el salari nominal, es redueix la productivitat dels treballadors, s'incrementen els impostos que paguen les empreses, les expectatives dels empresaris es tornen més pessimistes, tanca el 50% de les empreses, es redueixen les exportacions, creix el grau de monopolització dels mercats, es produeixen millores tecnològiques en els processos de producció, s'implementen polítiques d'oferta.
59. El bloqueig durant sis dies del canal de Suez es pot interpretar com una pertorbació positiva de la capacitat productiva perquè l'aturada del flux de vaixells va causar un increment dels costos de les empreses pels retards en el subministrament de productes i factors de producció.
60. El director executiu del banc d'inversió JPMorgan Chase, Jamie Dimon, en una carta d'abril de 2021 adreçada als accionistes, afirmà que tenia pocs dubtes que amb una enorme despesa pública a expenses de més dèficit públic, més operacions de mercat obert expansives, nous programes d'infraestructures, l'ús de vacunes exitoses i l'eufòria derivada del final de la pandèmia, el més probable és que l'economia dels EUA experimentés un boom. Tots els factors indicats per Dimon representen impactes positius sobre la demanda agregada i cap sobre la capacitat productiva.  
<https://www.cnn.com/2021/04/07/jamie-dimon-says-economic-boom-fueled-by-deficit-spending-vaccines-could-easily-run-into-2023.html>
61. El 2017 el Congrés dels EUA aprovà una llei que retallava impostos, amb l'expectativa que la reducció impositiva atrauria inversors i producció als EUA (fet que no s'ha produït). Aquesta mesura de retallada d'imposts es pot interpretar que contribueix a reduir la inflació de costos (costs entesos en un sentit ampli).

62. És compatible amb l'existència d'una corba de Phillips inalterada que la taxa d'atur passi del 4% al 6% al temps que la taxa d'inflació passa del 6% al 8%.
63. Una política fiscal expansiva no pot contrarestar l'efecte sobre el PIB d'una pertorbació negativa de la capacitat productiva de l'economia, però sí l'efecte sobre la taxa d'inflació.
64. Una política monetària contractiva no pot contrarestar l'efecte sobre el PIB d'una pertorbació negativa de la capacitat productiva de l'economia, ni tampoc l'efecte sobre la taxa d'inflació.
65. A continuació hi ha un màxim de tres variables que una política fiscal és incapaç de modificar directament: taxa d'interès real, despesa pública, taxa de canvi de paritat del poder adquisitiu, taxa impositiva, coeficient de reserves, taxa d'interès nominal, taxa de canvi nominal, demanda agregada, PIB, M0, coeficient de liquiditat, taxa de creixement del PIB de la resta del món.
66. Una de les conseqüències de la deflació és que la taxa de canvi de paritat del poder adquisitiu es torna falsa i, possiblement, la regla de Taylor i l'equació quantitativa del diner esdevenen invàlides.
67. En el breu informe econòmic sobre Espanya (<https://www.oecd.org/economy/growth/Spain-country-note-going-for-growth-2021.pdf>, fet públic el 14 d'abril de 2021), l'OCDE afirmava que 'Una recuperació sòlida, resilient i inclusiva de la crisi provocada per la covid-19 exigeix millorar el creixement de la productivitat, mitjançant un impuls de la digitalització, la innovació i la inversió en capital intangible, i també mitjançant la creació de feines d'alta qualitat, tot solucionant els problemes estructurals dels mercats de treball.' Totes aquestes recomanacions són exemples de política fiscal.
68. En el breu informe econòmic sobre Espanya (<https://www.oecd.org/economy/growth/Spain-country-note-going-for-growth-2021.pdf>, fet públic el 14 d'abril de 2021), l'OCDE mantenia que 'només s'hauria d'aplicar un augment dels impostos un cop la recuperació estigui consolidada'. Aquesta recomanació significa que caldria esperar a què el PIB creixi prou temps com per a implementar una política monetària contractiva.
69. La reforma laboral espanyola de 2022 ("Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo") és un exemple de política fiscal expansiva.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Reforma\\_laboral\\_esp%C3%B1ola\\_de\\_2022](https://es.wikipedia.org/wiki/Reforma_laboral_esp%C3%B1ola_de_2022)
70. En l'article 'El FMI pide a los Gobiernos europeos que gasten más en familias y empresas para acelerar la recuperación' (El País, 14 d'abril, 15.12 CEST) es diu: 'Los bancos centrales están a punto de agotar sus herramientas para impulsar el crecimiento. Así que solo el gasto público podrá salvar los muebles'. Aquesta afirmació no significa que la política monetària expansiva s'hagués tornat inefectiva per a incrementar el PIB, però sí que la política fiscal expansiva era capaç de fer créixer el PIB.  
<https://elpais.com/economia/2021-04-14/el-fmi-pide-a-los-gobiernos-europeos-que-gasten-mas-en-familias-y-empresas-para-acelerar-la-recuperacion.html>
71. 'El Govern ha captat 480 milions d'euros d'inversió estrangera a Catalunya el 2020 a través d'ACCIÓ, un 31% més que l'any 2019 (... dels quals) el 87% correspon a projectes industrials.'

Per tant, pot interpretar-se que la Generalitat havia contribuït a implementar o una política fiscal expansiva o una política d'oferta contractiva.

[https://www.elnacional.cat/ca/economia/govern-capta-480-milions-inversio-estrangera-2020-covid\\_600686\\_102.html](https://www.elnacional.cat/ca/economia/govern-capta-480-milions-inversio-estrangera-2020-covid_600686_102.html)

## Exercicis relacionats amb el cicle econòmic, la taxa d'inflació i la política macroeconòmica

### 115. Abenomics

“La política econòmica del primer ministre japonès Shinzō Abe [assassinat el 8 de juliol de 2022], que aviat es va anomenar ‘Abenomics’, es fonamenta en tres fletxes.

- (1) La fletxa monetària: expansió de la massa monetària per a combatre la deflació.
- (2) La fletxa fiscal: increment de la despesa pública per a estimular la demanda en l'economia.
- (3) La fletxa estructural: reformes estructurals per a fer l'economia més productiva i competitiva.”

<http://www.bbc.com/news/business-36319420>

Explica:

- (i) per què i com més diner combat una deflació?
- (ii) per què i com més despesa pública estimula la demanda agregada?
- (iii) quin efecte és previsible que produeixin les reformes de la fletxa estructural sobre PIB i taxa d'inflació?

### 116. Jean Bodin (1530-1596)

En la seva *Resposta a les paradoxes de Malestroit* (1568), el filòsof polític francès Jean Bodin afirmà: “En la meua opinió, hi ha diverses causes explicatives de l'increment de preus que s'ha observat. La principal i gairebé única causa (una a la qual ningú no ha fet prèviament referència) és l'abundància d'or i plata, que és més gran en aquest regne de la que s'ha produït en els darrers 400 anys. La segona causa és deguda en part als monopolis. La tercera causa és l'escassetat, que ve provocada tant per l'exportació com pel malbaratament. I cal comptar també el consum luxós de reis i nobles, que fan pujar el preu dels béns de moda.”

Explica com cada causa és capaç de provocar inflació.

### 117. Inversions a Bolívia (2014)

El 4 d'abril de 2014 va ser promulgada a Bolívia la Llei de Promoció d'Inversions. Aquesta llei tenia com a objectiu establir el marc jurídic i institucional general per a la promoció de les inversions a Bolívia per tal de contribuir al creixement econòmic, al desenvolupament econòmic i social del país, i a la creació d'ocupació.

- (i) Com se suposa que la llei podia produir l'expansió de PIB i de l'ocupació?
- (ii) Avalua l'efectivitat de la llei si els inversors no expectaven que el govern respectés el marc legal que la llei estableix.

### 118. Amnistia fiscal a Indonèsia (2016-2017)

“L'amnistia fiscal d'Indonèsia, que començà el juliol de 2016, acabà el 31 de març [2017]. Més de 800,000 evasors han declarat 4.700 bilions de rúpies (0,35 bilions de dòlars) en actius ocults a

hisenda. Es tracta d'una suma impressionant, equivalent al 40% del PIB d'Indonèsia i al 90% de la massa monetària (...) la taxa impositiva d'Indonèsia, al voltant del 10% del PIB, és una de la més baixes del sud-est asiàtic i contrasta amb la mitjana del 34% dels països de l'OCDE. El govern espera que l'amnistia afegeixi nous noms al llistat de contribuents i així faci créixer sostingudament els qui compleixen les seves obligacions tributàries."

<http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21719822-it-brought-windfall-has-been-criticised-letting-evaders?zid=306&ah=1b164dbd43b0cb27ba0d4c3b12a5e227>

Explica com una amnistia fiscal és previsible que afecti la demanda agregada.

### 119. Joc entre empreses i Banc Central

En el joc entre empreses i Banc Central desenvolupat en els apunts (vegeu [http://gandalf.fee.urv.cat/professors/AntonioQuesada/Curs2223/IntroMacro\\_2023\\_PolEco.pdf](http://gandalf.fee.urv.cat/professors/AntonioQuesada/Curs2223/IntroMacro_2023_PolEco.pdf)) les empreses decideixen primer i el Banc Central decideix a continuació. Amb les mateixes dades:

- (i) reconstrueix el joc quan s'inverteix l'ordre de decisió (el Banc Central decideix primer i després les empreses);
- (ii) determina la solució obtinguda per inducció cap enrere; i
- (iii) compara-la amb la solució del joc dels apunts.

### 120. Joc entre govern i Banc Central

En el joc entre empreses i Banc Central desenvolupat en els apunts (vegeu [http://gandalf.fee.urv.cat/professors/AntonioQuesada/Curs2223/IntroMacro\\_2023\\_PolEco.pdf](http://gandalf.fee.urv.cat/professors/AntonioQuesada/Curs2223/IntroMacro_2023_PolEco.pdf)) el govern decideix primer i el Banc Central decideix a continuació. Amb les mateixes dades:

- (i) reconstrueix el joc quan s'inverteix l'ordre de decisió (el Banc Central decideix primer i després el govern);
- (ii) determina la solució obtinguda per inducció cap enrere; i
- (iii) compara-la amb la solució del joc dels apunts.

### 121. Model STIM-IGEX

En el model STIM-IGEX de determinació del PIB analitza gràficament l'efecte sobre el PIB de les següents mesures.

- (i) Augmenta la sensibilitat fiscal  $g$  (política fiscal expansiva)
- (ii) Augmenta la taxa impositiva  $t$  (política fiscal contractiva)
- (iii) Augmenta la propensió a importar  $m$
- (iv) Passen (ii) i (iii)
- (v) Disminueix la propensió a exportar  $x$
- (vi) Passen (iii) i (v)
- (vii) Disminueix la marginal a invertir  $v$
- (viii) Augmenta la taxa d'estalvi  $s$
- (ix) Passen (vii) i (viii)

## 122. Equació quantitativa del diner

Fent servir l'equació quantitativa (amb valors absoluts o amb taxes de variació), determina en quin cas la taxa d'inflació és més gran.

- (i) La velocitat de circulació del diner cau un 2%, l'estoc monetari cau un 8% i el PIB real cau un 20%.
- (ii) La velocitat del diner no canvia, l'estoc monetari puja un 5%, i el PIB real puja un 10%.
- (iii) El PIB nominal augmenta un 5%, el PIB real roman constant i la velocitat del diner s'incrementa un 1%.
- (iv) Velocitat del diner i estoc monetari no canvien i el PIB real es redueix un 8%.

## 123. Model STIM-IGEX sense sector exterior

Calcula el PIB en el model STIM-IGEX sense sector exterior amb les funcions

- d'estalvi  $S = \frac{1}{4} Y$ ;
- d'inversió,  $I = \bar{I} = 100$ ;
- d'imposts  $T = \frac{1}{3} Y$ ;
- de despesa pública,  $G = \bar{G} = 60$ .

- (i) Calcula el dèficit públic.
- (ii) Calcula el canvi del PIB i del dèficit públic si la despesa pública es redueix a la meitat.
- (iii) En la situació inicial, calcula la variació de la taxa impositiva que fa que el PIB augmenti un 10%.
- (iv) En la situació inicial, troba la variació de la despesa pública que faria zero el dèficit públic.
- (v) Representa gràficament, i calcula l'efecte sobre el PIB, de reduir la despesa pública 10 unitats i, al mateix temps, incrementar la inversió privada en 10 unitats.
- (vi) En la situació inicial, la funció d'imposts ara inclou un terme constant  $\bar{T}$  que representen els impostos de quantia fixa. Calcula l'efecte sobre el PIB d'augmentar 5 unitats la despesa pública i de fer que els impostos de quantia fixa siguin 5 unitats.

## 124. Model STIM-IGEX sense sector exterior

Calcula el PIB en el model STIM-IGEX sense sector exterior amb les funcions

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

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



### 125. Salaris i inflació

Emprant la relació aproximada entre taxa de variació de salaris  $\hat{w}$ , preus  $\pi$ , participació laboral  $\hat{\sigma}$  i productivitat  $\hat{\lambda}$ , explica quines situacions són possibles i quines no.

Cas	$\hat{w}$	$\pi$	$\hat{\sigma}$	$\hat{\lambda}$
1	$> 0$	$> 0$	$< 0$	$< 0$
2	$= 0$	$> 0$	$< 0$	$> 0$
3	$> 0$	$> 0$	$= 0$	$< 0$
4	$> 0$	$< 0$	$< 0$	$> 0$
5	$< 0$	$= 0$	$< 0$	$< 0$
6	$< 0$	$< 0$	$< 0$	$= 0$

### 126. Salaris i inflació

Emprant la relació aproximada entre taxa de variació de salaris  $\hat{w}$ , preus  $\pi$ , participació laboral  $\hat{\sigma}$  i productivitat  $\hat{\lambda}$ , explica quines situacions són possibles i quines no.

Cas	$\hat{w}$	$\pi$	$\hat{\sigma}$	$\hat{\lambda}$
1	$\downarrow$	$\uparrow$	$=$	$\downarrow$
2	$\downarrow$	$=$	$\downarrow$	$\uparrow$
3	$\uparrow$	$=$	$\uparrow$	$\downarrow$
4	$\uparrow$	$\uparrow$	$\downarrow$	$\downarrow$
5	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$
6	$=$	$\downarrow$	$\uparrow$	$\uparrow$

### 127. Salaris i inflació

Completa les taules emprant la relació entre salaris  $W$ , preus  $P$ , productivitat  $\lambda$  i participació laboral  $\sigma$  (ja sigui amb valors absoluts o taxes de variació).

Cas	$\lambda$	$P$	$W$	$\sigma$
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	$> 0$	$> 0$	$< 0$	

### 128. Model de segmentació laboral

Determina el volum d'atur en el mercat en el model del mercat laboral (on  $\omega$  és el salari) amb

- funció d'oferta de treball  $N^s = 4\omega$  i
- funció de demanda de treball  $N^d = 24 - 2\omega$

els demandants de treball consideren que els treballadors contractables estan representats per la funció

$$N_{contractables}^s = 2\omega.$$

Compara el resultat amb la solució competitiva.

### 129. Model de la taxa d'inflació

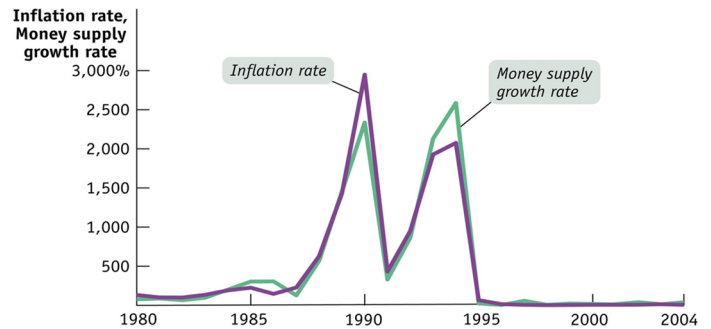
En el model de la taxa d'inflació basat en la inflació volguda pels venedors i la inflació tolerable pels compradors:

- (i) calcula la taxa d'inflació si els costos creixen un 10%, el paràmetre  $v$  (de tolerància a pagar increments addicionals de costos) és  $2/3$  i el paràmetre  $m$  (de tolerància a pagar increments de marges de beneficis) és  $1/3$ ;
- (ii) representa gràficament la solució;
- (iii) torna a calcular la taxa d'inflació si els dos paràmetres es dupliquen;
- (iv) torna a calcular la taxa d'inflació si els dos paràmetres s'intercanvien el valor.

### 130. Monetarisme

Proporciona la gràfica de la dreta evidència a favor de la visió monetarista?

(*Money supply growth rate* = taxa de creixement de la massa monetària; *Inflation rate* = taxa d'inflació)



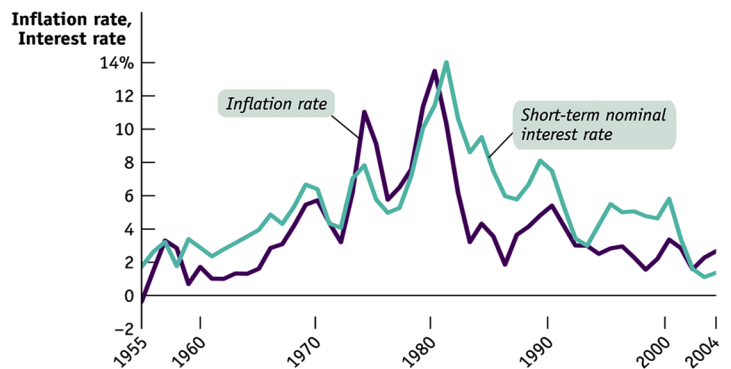
<http://www.worthpublishers.com/krugmanwellsnew/main.htm>

### 131. Política monetària

Considera la gràfica a la dreta.

- (i) Durant quins períodes la política monetària pot ser considerada expansiva? Per què?
- (ii) Durant quins períodes la política monetària es pot considerar contractiva? Per què?

(*Inflation rate* = taxa d'inflació; *Interest rate* = taxa d'interès)

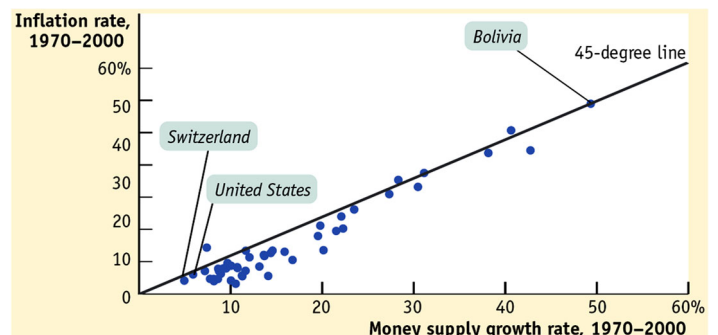


<http://www.worthpublishers.com/krugmanwellsnew/main.htm>

### 132. Política monetària

Suggereix la gràfica de la dreta que, entre 1970 i 2000, la política monetària ha estat més expansiva als EUA o a Bolívia?

(*Money supply growth rate* = taxa de creixement de la massa monetària; *Inflation rate* = taxa d'inflació)



<http://www.worthpublishers.com/krugmanwellsnew/main.htm>

### 133. Regla de Taylor

Pren un any de la següent taula i determina com recomana la regla de Taylor modificar la taxa d'interès si la taxa d'inflació objectiu és 2%? I si fos 4%?

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Ave
2023	6.4	6.0	5.0	Avail. May 10									
2022	7.5	7.9	8.5	8.3	8.6	9.1	8.5	8.3	8.2	7.7	7.1	6.5	8.0
2021	1.4	1.7	2.6	4.2	5.0	5.4	5.4	5.3	5.4	6.2	6.8	7.0	4.7
2020	2.5	2.3	1.5	0.3	0.1	0.6	1.0	1.3	1.4	1.2	1.2	1.4	1.2
2019	1.6	1.5	1.9	2.0	1.8	1.6	1.8	1.7	1.7	1.8	2.1	2.3	1.8
2018	2.1	2.2	2.4	2.5	2.8	2.9	2.9	2.7	2.3	2.5	2.2	1.9	2.4
2017	2.5	2.7	2.4	2.2	1.9	1.6	1.7	1.9	2.2	2.0	2.2	2.1	2.1
2016	1.4	1.0	0.9	1.1	1.0	1.0	0.8	1.1	1.5	1.6	1.7	2.1	1.3
2015	-0.1	0.0	-0.1	-0.2	0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	0.2	0.5	0.7	0.1
2014	1.6	1.1	1.5	2.0	2.1	2.1	2.0	1.7	1.7	1.7	1.3	0.8	1.6
2013	1.6	2.0	1.5	1.1	1.4	1.8	2.0	1.5	1.2	1.0	1.2	1.5	1.5
2012	2.9	2.9	2.7	2.3	1.7	1.7	1.4	1.7	2.0	2.2	1.8	1.7	2.1
2011	1.6	2.1	2.7	3.2	3.6	3.6	3.6	3.8	3.9	3.5	3.4	3.0	3.2
2010	2.6	2.1	2.3	2.2	2.0	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	1.1	1.5	1.6
2009	0	0.2	-0.4	-0.7	-1.3	-1.4	-2.1	-1.5	-1.3	-0.2	1.8	2.7	-0.4
2008	4.3	4.0	4.0	3.9	4.2	5.0	5.6	5.4	4.9	3.7	1.1	0.1	3.8
2007	2.1	2.4	2.8	2.6	2.7	2.7	2.4	2.0	2.8	3.5	4.3	4.1	2.8
2006	4.0	3.6	3.4	3.5	4.2	4.3	4.1	3.8	2.1	1.3	2.0	2.5	3.2
2005	3.0	3.0	3.1	3.5	2.8	2.5	3.2	3.6	4.7	4.3	3.5	3.4	3.4
2004	1.9	1.7	1.7	2.3	3.1	3.3	3.0	2.7	2.5	3.2	3.5	3.3	2.7
2003	2.6	3.0	3.0	2.2	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	2.0	1.8	1.9	2.3
2002	1.1	1.1	1.5	1.6	1.2	1.1	1.5	1.8	1.5	2.0	2.2	2.4	1.6
2001	3.7	3.5	2.9	3.3	3.6	3.2	2.7	2.7	2.6	2.1	1.9	1.6	2.8
2000	2.7	3.2	3.8	3.1	3.2	3.7	3.7	3.4	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4

Taxa d'inflació anual i mitjana en els EUA

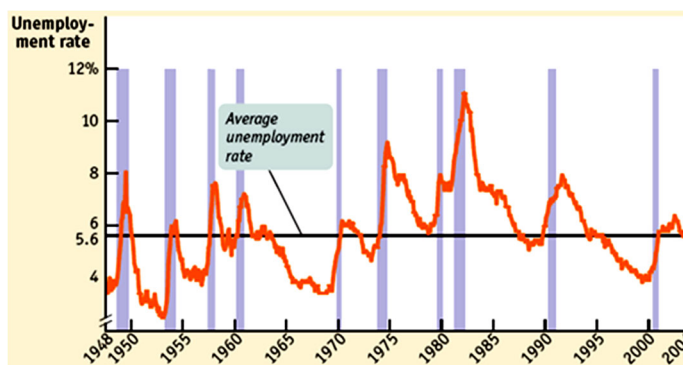
<https://www.usinflationcalculator.com/inflation/current-inflation-rates/>

### 134. **Cicle econòmic i atur**

La gràfica següent mostra la taxa d'atur  $u$  dels EUA (les àrees ombrejades identifiquen les recessions).

(i) A primer cop d'ull, quina relació suggereix la gràfica entre  $u$  i el cicle econòmic?

(ii) Es comporta  $u$  com una variable procíclica o com una variable contracíclica?



<http://www.worthpublishers.com/krugmanwellsnew/main.htm>