

## CICLE ECONÒMIC

[http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_cycle](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_cycle)

### Cicle econòmic (*business cycle*)

És una expressió que es refereix a les fluctuacions del nivell general de l'activitat econòmica agregada d'una economia. Atès que el PIB real és una mesura de l'activitat econòmica agregada, cicle econòmic és generalment sinònim de fluctuacions del PIB.

### Fases del cicle econòmic

El cicle econòmic (Fig. 1) combina fases de recessió (durant les quals el PIB decreix i es diu que l'economia es troba a la fase recessiva del cicle econòmic) amb fases d'expansió (durant les quals el PIB creix i l'economia es diu que es troba a la fase expansiva del cicle econòmic). Es parla de recessió (d'una economia) quan l'activitat econòmica es redueix, la qual cosa tendeix a anar associada amb reducció del PIB. Es parla d'expansió (d'una economia) quan l'activitat econòmica s'incrementa, la qual cosa tendeix a anar associada amb un augment del PIB. Les Fig. 2 i 3 identifiquen els cicles econòmics que han experimentat l'economia de l'eurozona en els darrers 20 anys i l'economia dels EUA als darrers 150 anys.

### Política econòmica i cicle econòmic

Un dels objectius fonamentals de la política econòmica consisteix a esmorteir el cicle econòmic, reduint-ne l'amplitud de les oscil·lacions i escurçant-ne els períodes de recessió. Per aconseguir l'estabilització de l'activitat econòmica és fonamental disposar d'informació sobre el punt del cicle en què es troba una economia. Les macromagnituds serveixen per a proporcionar aquesta informació.

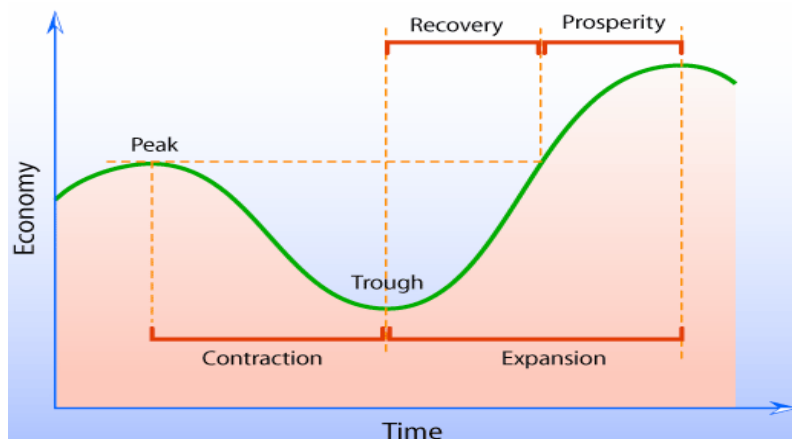


Fig. 1. Visió simplificada del cicle econòmic

[http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Business\\_cycle\\_01.png](http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Business_cycle_01.png)

Trough	Peak	Previous Contraction (No of Months from previous peak to trough)	Expansion Phase (No of Months from trough to peak)	Length of the Cycle (No of Months from peak to trough)
-	Feb-89	-	-	-
Nov-92	Oct-94	45	23	68
Nov-95	Nov-97	13	24	37
Oct-98	Nov-99	11	13	24

The Euro Area Business Cycle: Expansions and Contractions

Fig. 2. Cicles econòmics en l'eurozona des del 1989 (en mesos)

<http://www.nber.org/cycles.html>

<u>BUSINESS CYCLE REFERENCE DATES</u>		<u>DURATION IN MONTHS</u>			
Peak	Trough	Contraction	Expansion	Cycle	
<i>Quarterly dates are in parentheses</i>		<i>Peak to Trough</i>	<i>Previous trough to this peak</i>	<i>Trough from Previous Trough</i>	<i>Peak from Previous Peak</i>
June 1857(II)	December 1854 (IV)	--	--	--	--
October 1860(III)	December 1858 (IV)	18	30	48	--
April 1865(I)	June 1861 (III)	8	22	30	40
June 1869(II)	December 1867 (I)	32	46	78	54
October 1873(III)	December 1870 (IV)	18	18	36	50
	March 1879 (I)	65	34	99	52
March 1882(I)	May 1885 (II)	38	36	74	101
March 1887(II)	April 1888 (I)	13	22	35	60
July 1890(III)	May 1891 (II)	10	27	37	40
January 1893(I)	June 1894 (II)	17	20	37	30
December 1895(IV)	June 1897 (II)	18	18	36	35
June 1899(III)	December 1900 (IV)	18	24	42	42
September 1902(IV)	August 1904 (III)	23	21	44	39
May 1907(II)	June 1908 (II)	13	33	46	56
January 1910(I)	January 1912 (IV)	24	19	43	32
January 1913(I)	December 1914 (IV)	23	12	35	36
August 1918(III)	March 1919 (I)	7	44	51	67
January 1920(I)	July 1921 (III)	18	10	28	17
May 1923(II)	July 1924 (III)	14	22	36	40
October 1926(III)	November 1927 (IV)	13	27	40	41
August 1929(III)	March 1933 (I)	43	21	64	34
May 1937(II)	June 1938 (II)	13	50	63	93
February 1945(I)	October 1945 (IV)	8	80	88	93
November 1948(IV)	October 1949 (IV)	11	37	48	45
July 1953(II)	May 1954 (II)	10	45	55	56
August 1957(III)	April 1958 (II)	8	39	47	49
April 1960(II)	February 1961 (I)	10	24	34	32
December 1969(IV)	November 1970 (IV)	11	106	117	116
November 1973(IV)	March 1975 (I)	16	36	52	47
January 1980(I)	July 1980 (III)	6	58	64	74
July 1981(III)	November 1982 (IV)	16	12	28	18
July 1990(III)	<a href="#">March 1991(I)</a>	8	92	100	108
<a href="#">March 2001(I)</a>	<a href="#">November 2001 (IV)</a>	8	120	128	128
<a href="#">December 2007 (IV)</a>			73		81
Average, all cycles:					
1854-2001 (32 cycles)		17	38	55	56*
1854-1919 (16 cycles)		22	27	48	49**
1919-1945 (6 cycles)		18	35	53	53
1945-2001 (10 cycles)		10	57	67	67

Fig. 3. Cicles econòmics en els EUA des del 1854 (en mesos), <http://www.nber.org/cycles.html>

### Macromagnitud procíclica

Una macromagnitud és procíclica si tendeix a variar en el mateix sentit que l'activitat econòmica: es troba correlacionada positivament amb l'esta global de l'economia. Una macromagnitud procíclica tendeix a créixer durant la fase expansiva del cicle econòmic i a decreixer durant la fase recessiva. Un dels fets estilitzats del cicle econòmic és que les següents macromagnituds tendeixen a ser procícliques: el PIB i, en particular, la producció industrial; la renda; els beneficis de les empreses; el consum; la inversió; l'ocupació; la taxa d'inflació; la taxa d'interès (nominal); la productivitat del treball; el preu de les accions...

<http://en.wikipedia.org/wiki/Procyclical>

<http://www.sinc.sunysb.edu/Class/eco357/Zarnowitz%20Ch2StylizedFacts.doc>

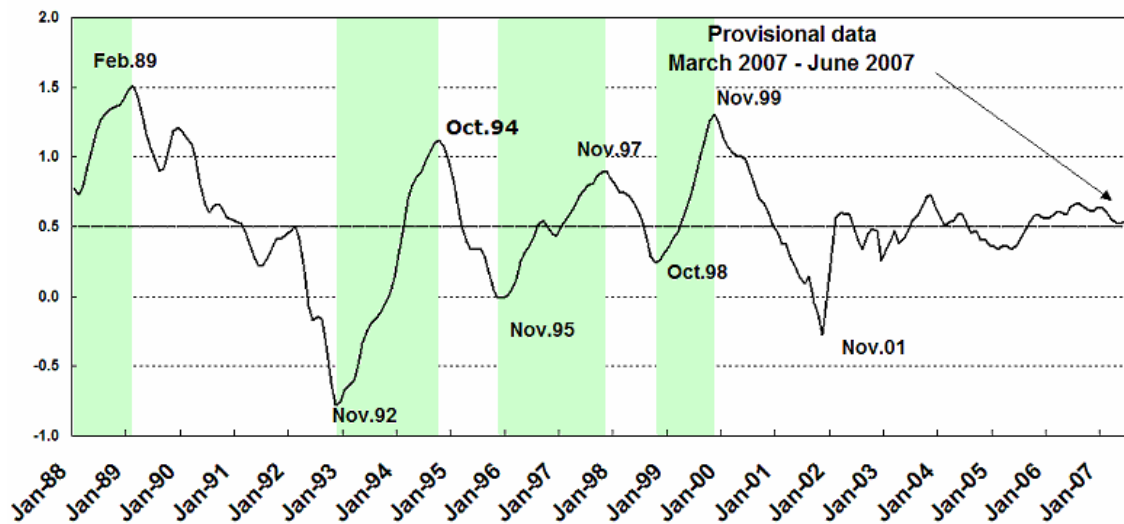


Fig. 4. L'EuroCOIN (the monthly indicator of the euro area business cycle published by CEPR)  
 Les àrees ombrejades indiquen les recessions · <http://www.cepr.org/data/eurocoin/recession/graph.htm>

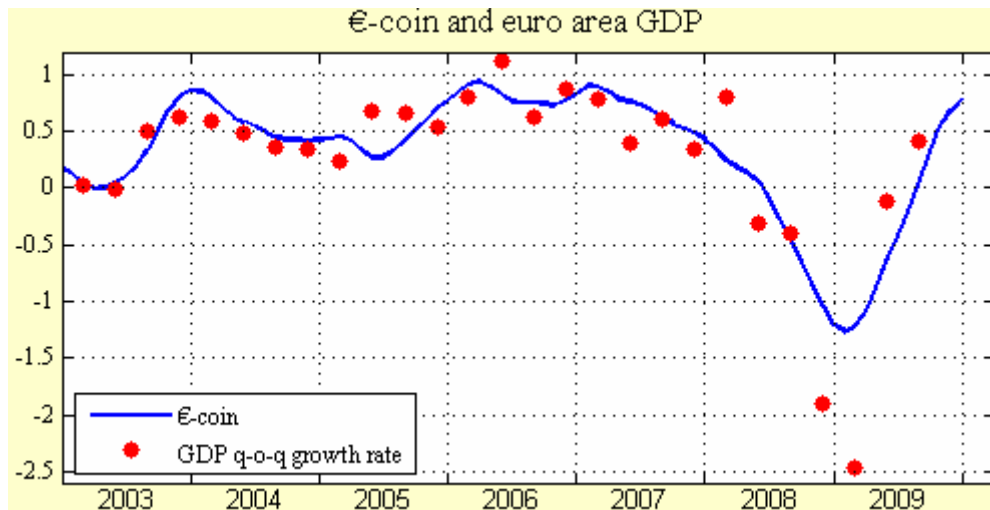


Fig. 5. Dades més recents sobre l'Eurocoin · <http://eurocoin.cepr.org/>

### Macromagnitud anticíclica i acíclica

Una macromagnitud és anticíclica si tendeix a variar en sentit contrari a l'activitat econòmica. Una macromagnitud anticíclica (com la taxa d'atur) tendeix a decreïxer durant la fase expansiva del cicle i a créixer durant la fase recessiva. Una macromagnitud és acíclica si no mostra correlació clara amb l'activitat econòmica (com la taxa d'interès real).

### Indicador avançat del cicle econòmic

Una macromagnitud és un indicador avançat del cicle econòmic si tendeix a canviar de sentit abans que l'activitat econòmica. Els indicadors avançats assoleixen els seus cims i valls abans que l'activitat econòmica. Les següents macromagnituds tendeixen a ser indicadors avançats del cicle: la taxa d'inflació, la productivitat del treball, la inversió en habitatge, el preu de les accions i la massa monetària.

### Indicador retardat del cycle econòmic

Una macromagnitud és un indicador retardat del cycle econòmic si tendeix a canviar de sentit després que l'activitat econòmica. Els indicadors retardats assoleixen els seus cims i valls després que l'activitat econòmica. La taxa d'atur i la taxa d'interès tendeixen a ser indicadors retardats del cycle.

### Indicador coincident del cycle econòmic

Una macromagnitud és un indicador coincident del cycle econòmic si tendeix a canviar de sentit aproximadament al mateix temps que l'activitat econòmica. Les següents macromagnituds tendeixen a ser indicadors coincidents del cycle: la producció industrial, la inversió en capital fix, el consum, l'ocupació i la massa monetària.

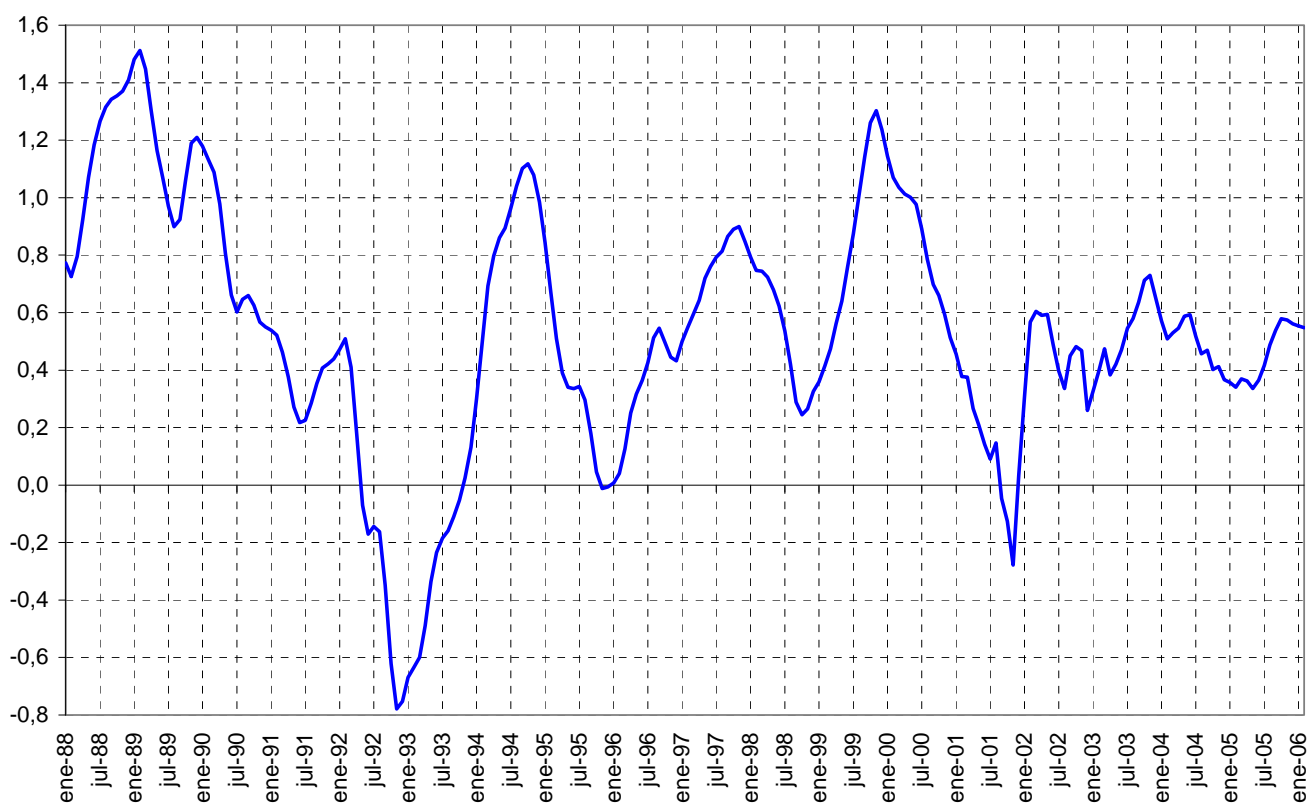


Fig. 6. L'EuroCOIN, de gener de 1988 a febrer de 2006

<http://www.cepr.org/data/eurocoin/>

### L'EuroCOIN

Als EUA, l'NBER (*National Bureau of Economic Research*, <http://www.nber.org/cycles.html>) data les expansions i recessions de l'economia estatunidenca. A l'eurozona, el CEPR (*Centre for Economic Policy Research*, [www.cepr.org/](http://www.cepr.org/)) ha construït un indicador coincident del cycle a l'eurozona, que s'anomena EuroCOIN (Fig. 4, 5, 6 i 7). L'EuroCOIN estima el creixement mensual del PIB de l'eurozona eliminant errors de mesura i fluctuacions de curt termini (com per exemple les fluctuacions estacionals).

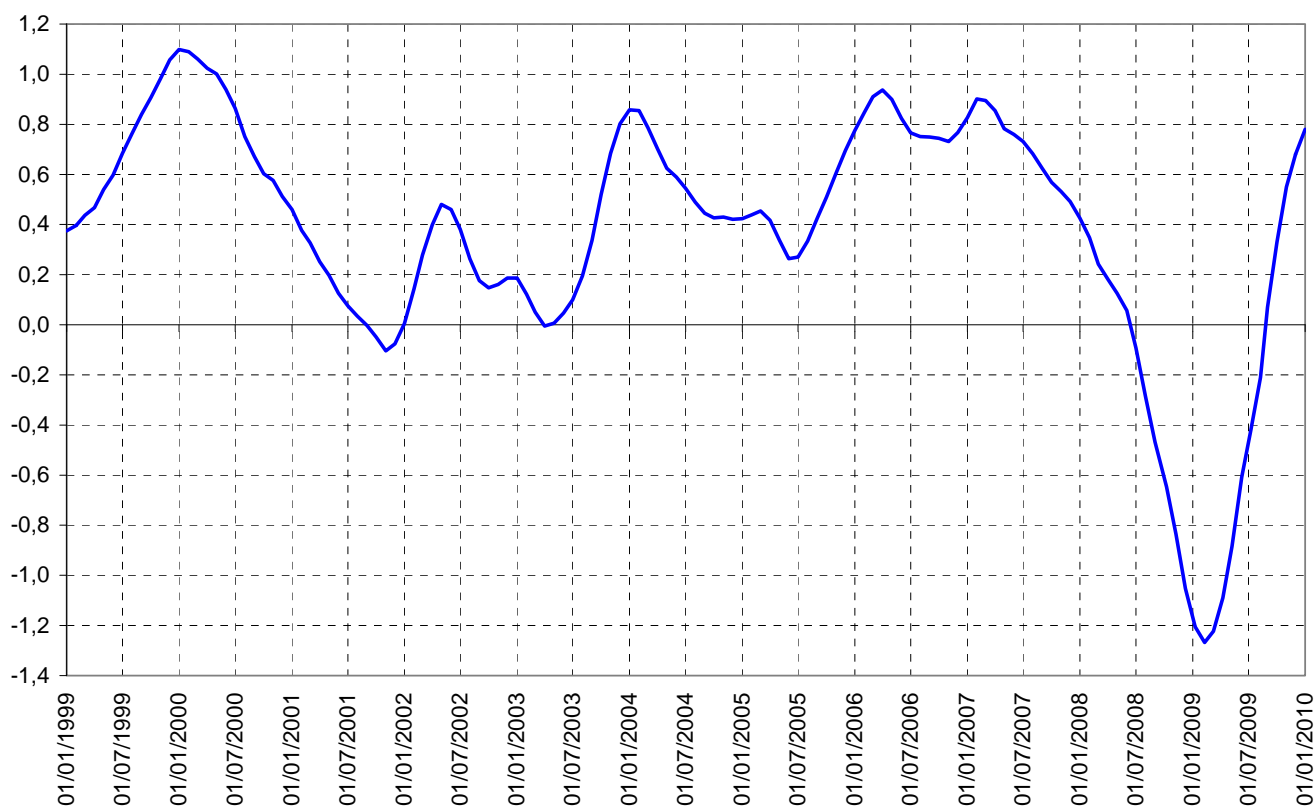


Fig. 7. L'EuroCOIN, de gener de 1999 a gener de 2010

[http://eurocoin.cepr.org/files/Ecoin\\_realtime\\_99Jan10.xls](http://eurocoin.cepr.org/files/Ecoin_realtime_99Jan10.xls)

### Durada i magnitud del cycle econòmic

Quant a durada, a les economies avançades, el PIB fluctua, en el curt termini, recurrentment però irregular, en un cicle de 5 a 8 anys. La fluctuació és, aparentment, impredecible. Quant a magnitud, en relació amb la mitjana del PIB i el procés de creixement, la magnitud de les fluctuacions al llarg del cycle econòmic és relativament petita.

### Volatilitat

Quant a la volatilitat, les variables més volàtils que el PIB són la inversió (sobretot, inversió en estocs), les exportacions i les importacions (i, per extensió, el saldo de la balança per compte corrent). Una de les variables menys volàtils que el PIB és la despesa en consum (tant privada com pública). En general, les activitats relacionades amb la producció, consum o inversió de béns duradors són més sensibles al cycle econòmic (varien més intensament durant el cycle) que les relacionades amb béns no duradors.

### Teories simples sobre el cycle econòmic: costs pugen per damunt dels preus

Un augment continuat de la despesa porta al sector de la producció a assolir alts nivells d'utilització de la capacitat productiva. Per a continuar atenent una despesa creixent, augmenta intensament el preu dels factors de producció necessaris. Atesa l'escassetat relativa dels factors de producció, l'augment del cost de producció és superior a l'augment del preu dels béns. Això provoca una retallada de la producció i l'inici de la fase recessiva del cycle.

### Teories simples sobre el cycle econòmic: retall dels préstecs

En períodes d'expansió, la taxa d'interès és baixa i les empreses s'endeuten per a invertir i augmentar els beneficis. Durant la fase expansiva del cycle, els bancs concedeixen els préstecs davant l'expectativa que les empreses augmentin beneficis. Aquest procés fa que les empreses esdenvinguin excessivament endeutades. D'altra banda, el desplaçament a la dreta de la funció de demanda de préstecs tendeix a augmentar la taxa d'interès. L'alt nivell d'endeutament i l'apujament de la taxa d'interès provocarà una reducció dels beneficis i de la inversió. Com a resultat, la producció cau i l'economia entra en la fase recessiva.

### Teories simples sobre el cycle econòmic: caiguda dels marges de beneficis

A la fase expansiva del cycle, els costos augmenten més ràpidament que els preus dels béns. Això redueix els marges de beneficis de les empreses, que ajornen plans d'inversió i redueixen la producció. La reducció de la producció tendeix a augmentar la desocupació i a reduir els salaris. En ambdós casos, el consum tendeix a reduir-se. Com a resultat, tant la despesa en inversió com en consum disminueixen. En conseqüència, la producció torna a caure.

### Teories simples sobre el cycle econòmic: xocs tecnològics

La teoria del cycle econòmic real (*real business cycle*) manté que les fluctuacions de l'activitat econòmica són degudes a pertorbacions exògenes: els xocs tecnològics (com, per exemple, la innovació tecnològica).

### El cercle virtuós del cycle econòmic<sup>1</sup>

La Fig. 8 il·lustra el cercle virtuós del cycle econòmic: creixement que crea creixement (i redueix l'atur). A la Fig. 8 es produeix un desplaçament a la dreta continuat de la funció DA acompanyat per un desplaçament a la dreta continuat de la funció OA, tots dos en gran mesura causats per les expectatives optimistes. L'esquema següent sintetitza aquest cercle virtuós.

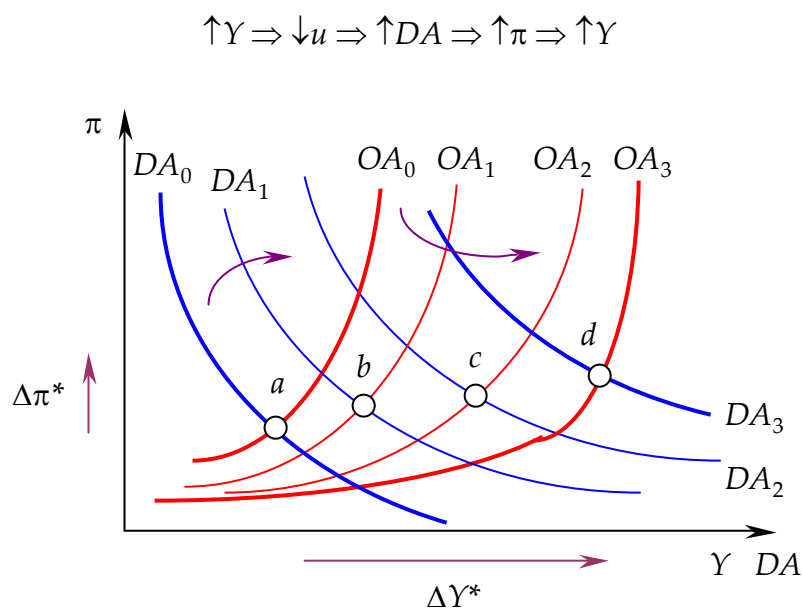


Fig. 8. Fase expansiva del cycle econòmic

<sup>1</sup> Aquesta explicació requereix conèixer el model d'oferta agregada i de demanda agregada.

La diferència de ritme dels dos desplaçaments determina la intensitat del procés inflacionari que típicament acompanya la fase expansiva del cicle econòmic. Si el desplaçament cap a la dreta de la funció DA ràpidament s'accelera més que el desplaçament de la funció OA, el creixement de la taxa d'inflació també s'accelerarà ràpidament i posarà en perill la continuïtat de la fase expansiva. Per contra, si la funció OA es desplaça cap a la dreta a un ritme comparable al de la funció DA, hi haurà un "creixement equilibrat": augment de la renda sense que el creixement de la taxa d'inflació sigui gaire important.

### El cercle viciós del cicle econòmic

La Fig. 9 il·lustra el cercle viciós del cicle econòmic: decreixement que crea decreixement (i incrementa l'atur). A la Fig. 9, hi ha un desplaçament cap a l'esquerra continuat de la funció DA acompanyat d'un desplaçament cap a l'esquerra continuat de la funció OA, tots dos en gran mesura causats per les expectatives pessimistes. L'esquema següent sintetitza aquest cercle viciós.

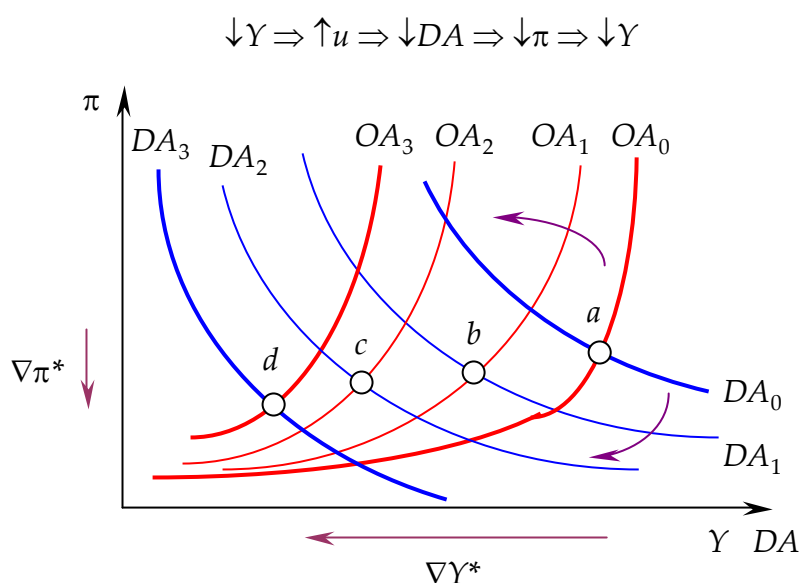


Fig. 9. Fase recessiva del cicle econòmic

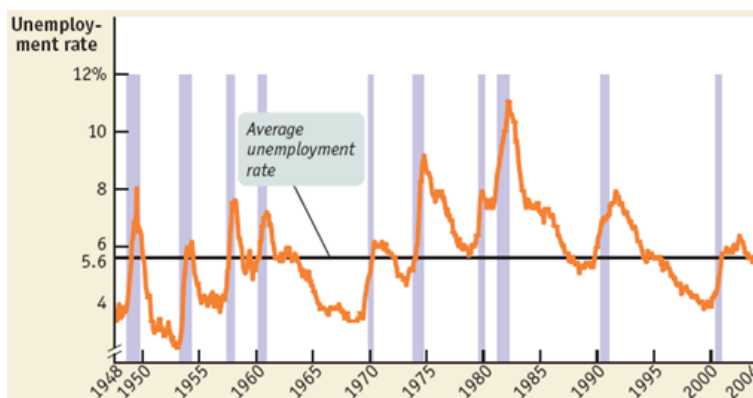


Fig.10. Taxa d'atur durant les recessions als EUA

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

La diferència de ritme dels dos desplaçaments determina la intensitat del procés desinflacionari que típicament acompanya la fase recessiva del cicle econòmic. La funció DA és més volàtil i reacciona més ràpidament i intensa que la funció OA. És per això que la taxa d'inflació tendeix a

seguir la funció DA: quan aquesta es desplaça a la dreta durant la fase expansiva, la taxa d'inflació tendeix a augmentar (inflació); quan es mou a l'esquerra durant la fase recessiva, la taxa d'inflació tendeix a disminuir (desinflació) i pot ser negativa (deflació). En general, la fase expansiva va acompanyada d'una reducció de la taxa d'atur i la fase recessiva d'un augment de la taxa d'atur (Fig. 10).

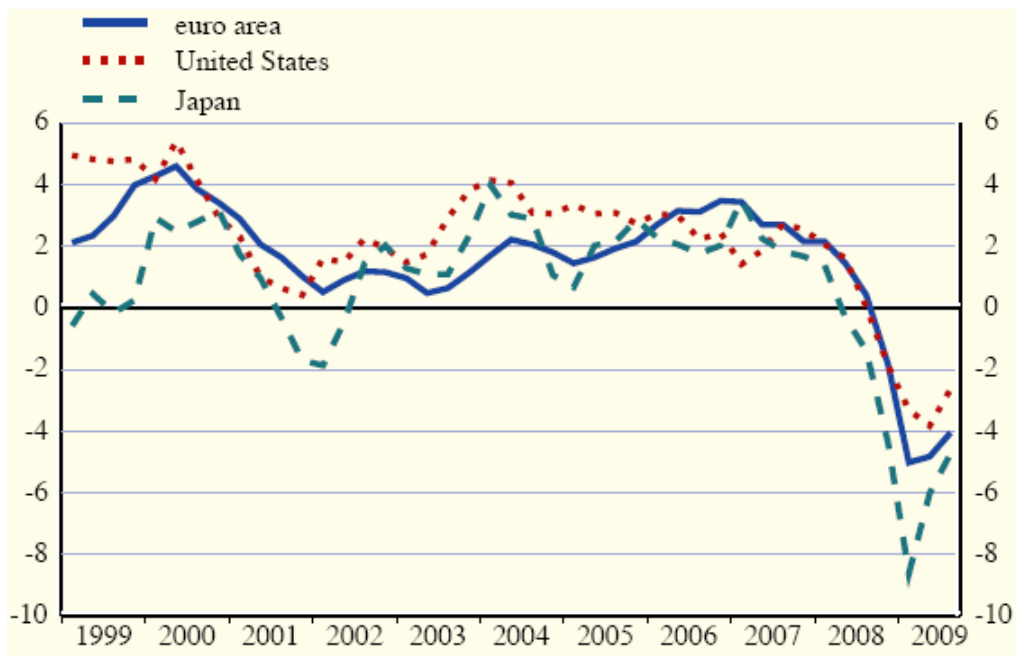


Fig. 11. Evolució del PIB real

<http://www.ecb.int/pub/pdf/mobu/mobu201001en.pdf>

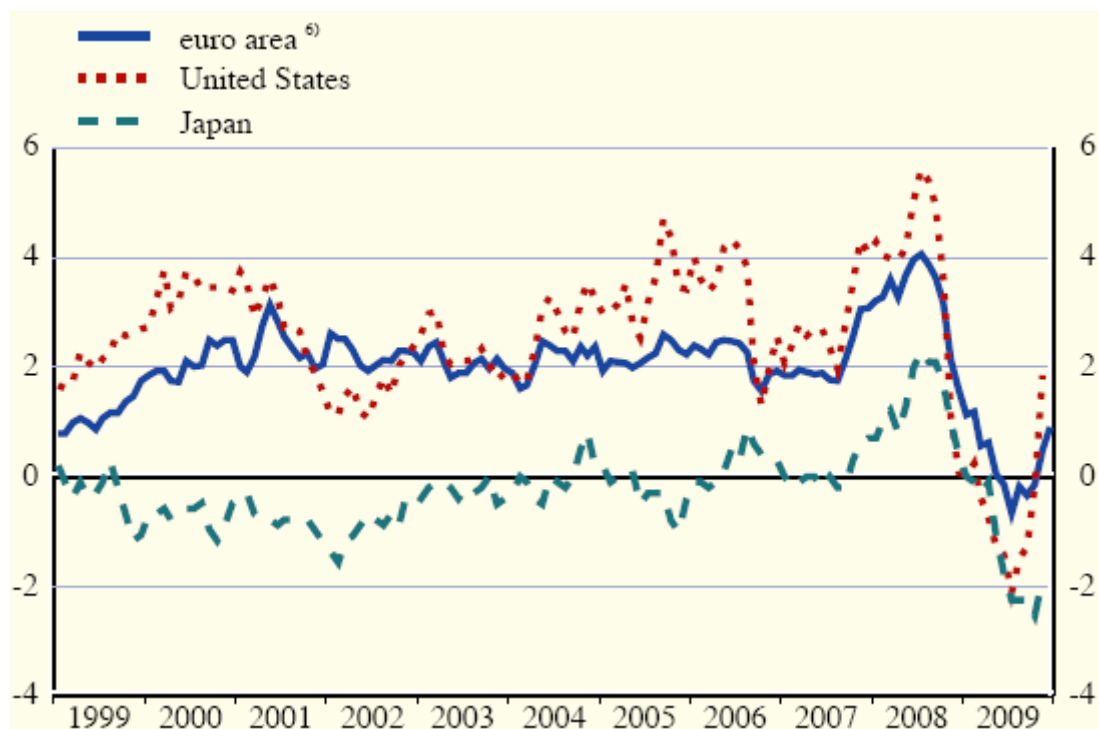


Fig. 12. Evolució de la taxa d'inflació

<http://www.ecb.int/pub/pdf/mobu/mobu201001en.pdf>