

TEORIA ECONOMICA IV (MACROECONOMIA AVANÇADA). CURS 1992-93

Professor: Jordi Caballé

Hores de consulta: Dilluns, 12:00 - 13:30

Dimarts, 12:00 - 13:30

Despatx: B3-146, Telèfon: 581-2367

IAE-CSIC, Telèfon: 580-6612

OBJECTIU DEL CURS:

Oferir una visió panoràmica dels models més moderns de la teoria macroeconòmica. Es fa especial èmfasi en la importància de les expectatives dels agents en la determinació dels equilibris macroeconòmics, així com en les consideracions dinàmiques necessàries per desenvolupar models formalment consistents. Es tracta d'un curs fonamentalment analític en el que s'apliquen repetidament diferents tècniques matemàtiques que permeten l'anàlisi dinàmica de l'economia. La resolució de la llarga llista de problemes de l'assignatura constitueix una condició necessària (pero, malauradament, no suficient) per superar el curs.

TEMARI:

I. MODELS MACROECONOMICS TRADICIONALS: ANALISI DINAMICA I EXPECTATIVES RACIONALS.

1. Tècniques de l'economia dinàmica: equacions diferencials i en diferències i sistemes dinàmics.

Equacions diferencials de primer ordre. El model d'oferta i demanda amb "tâtonnement". El model de creixement neoclàssic (Solow). Equacions diferencials de segon ordre. Models dinàmics d'oferta i demanda. Sistemes d'equacions diferencials. Diagrames de fase. El model de la corba de Philips amb expectatives adaptatives en temps continu. Equacions en diferències de primer ordre. El model de la "teranyina" amb expectatives extrapolatives i adaptatives. Equacions en diferències de segon ordre. El model del

multiplicador-accelerator (Samuelson). Sistemes d'equacions en diferències.
El model input-output dinàmic.

- Chiang, Alpha; "Métodos fundamentales de economía matemática". McGraw-Hill. Madrid, 1987. (Part 5)

2. Els models clàssic i keynesià.

Les empreses: producció, demanda de treball i inversió. La restricció pressupostària del govern. Economies domèstiques: decisions de cartera, consum i oferta de treball. El model clàssic y els seus multiplicadors. Propietats del model clàssic. L'estabilitat de l'equilibri al model clàssic. El model keynesià i els seus multiplicadors. L'estabilitat de l'equilibri al model keynesià. El tipus d'interés com a instrument de política monetària en els dos models: la doctrina dels saldos reals. Elecció òptima d'instruments de política monetària en un model keynesià estocàstic.

- Sargent, Thomas; "Teoria macroeconómica. vol. I". Bosch. Barcelona, 1982. (Capítols 1, 2 i 4 (secció 1))
- Poole, William; "Optimal choice of monetary policy instruments in a simple stochastic macro model". Quarterly Journal of Economics 84: 197-216; 1970.

3. Optimització dinàmica: el mercat de capital, la inversió i els costos d'ajust.

Optimització dinàmica en temps continu i el càlcul de variacions: les condicions d'Euler i de transversalitat. Optimització dinàmica en temps discret. Inversió òptima amb mercats de capital competitiu i sense costos d'ajust: el cost del capital. El model agregat dinàmic de Tobin. La funció d'inversió amb costos d'ajust.

- Seierstad, Atle i Knut Sydsæter; "Optimal Control Theory with Economic Applications." North-Holland, Amsterdam, 1987. (Capítol 1)
- Intrilligator, Michael; "Mathematical Optimization and Economic Theory". Prentice-Hall. Englewood Cliffs, N.J., 1971. (Capítols del 11 al 14)
- Sargent, Thomas; "Teoria macroeconómica. vol. I". Bosch. Barcelona, 1982. (Capítols 3 i 6)

4. Models amb expectatives racionals.

El concepte d'expectatives racionals. Equacions en diferències estocàstiques i expectatives racionals. El model d'hiperinflació de Cagan amb expectatives extrapolatives, adaptatives i racionals. La corba d'oferta de Lucas. Un model macroeconòmic amb expectatives racionals (Sargent i Wallace). La crítica de Lucas sobre l'avaluació economètrica de polítiques. Evidència empírica sobre les expectatives racionals. Un model d'expectatives racionals amb mercats financers competitius i mercats de béns amb rigideses (Blanchard).

- Barro, Robert; "Unanticipated money, output, and the price level in the United States". *Journal of Political Economy* 86: 549-580; 1978.
- Blanchard, Olivier Jean; "Output, the stock market, and interest rates". *American Economic Review* 71: 132-143; 1981.
- Lucas, Robert; "Comprendiendo los ciclos economicos". *Cuadernos económicos de ICE* 30: 45-64; 1985 (original 1977).
- Sargent, Thomas; "Macroeconomic Theory". Academic Press. New York, 1979. (Capítols 9, 10 i 11).
- Sargent, Thomas i Neil Wallace; "Expectativas racionales y la teoría de la política económica". *Cuadernos económicos de ICE* 16: 61-74; 1981 (original 1976).

5. Models dinàmics de l'economia monetària oberta.

L'equilibri de la balança de pagaments i la condició de Marshall-Lerner. Efectes de les polítiques macroeconòmiques amb o sense mobilitat de capital i amb tipus de canvi fixos o flexibles. El model d'"overshooting" del tipus de canvi (Dornbusch).

- Dornbusch, Rudiger; "La macroeconomía de una economía abierta". Bosch. Barcelona, 1981. (Capítols 4, 10 i 11).

II. MODELS MACROECONOMICS D'EQUILIBRI GENERAL.

6. Creixement econòmic òptim: consum i inversió amb horitzó infinit.

La regla d'or de l'acumulació de capital. El problema del creixement òptim en temps continu (Ramsey-Cass-Koopmans). La trajectòria òptima d'acumulació de capital i de consum. El teorema de l'autopista. El principi del màxim.

Creixement òptim en temps discret. L'equilibri dinàmic competitiu.

- Burmeister, Edwin i Rodney Dobell; "Teorías matemáticas del crecimiento económico". Bosch. Barcelona, 1973. (Capítols 10 i 11).
- Heal, G. M.; "Teoría de la planificación económica". Bosch. Barcelona, 1977. (Capítols 11, 12 i 13).

7. El model de generacions successives.

El model de generacions successives d'intercanvi pur. L'optimalitat de l'equilibri competitiu. El model de generacions successives amb producció (Diamond). Estabilitat de l'equilibri competitiu amb producció. El problema de la sobreacumulació de capital.

- Gale, David; "Equilibrio de intercambio puro en modelos económicos dinámicos". Hacienda Pública Española 100: 413-426; 1986 (original 1973).
- Diamond, Peter; "Deuda Nacional en un modelo neoclásico de crecimiento". Cuadernos económicos de ICE 35: 41-66; 1987 (original 1965).

8. Política fiscal amb agents maximitzadors.

Despesa pública i impostos en el model de creixement amb horitzó infinit. Impostos proporcionals: la corba de Laffer. Deute públic i impostos en el model de creixement amb horitzó infinit: l'equivalència ricardiana. Despesa pública i impostos en el model de generacions successives. Deute públic i impostos en el model de generacions successives.

- Barro, Robert; "¿Constituyen riqueza neta los títulos de deuda estatal?". A "La deuda pública", editat per J. L. López Otero. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid, 1982. (original 1974).
- Diamond Peter; "op. cit."

9. Política monetària amb agents maximitzadors.

Diner en el model de generacions successives d'intercanvi pur (Wallace): els equilibris autarquic i monetari. Efectes de diferents tipus de política monetària. Diner i producció: l'efecte Mundell-Tobin. Finançament de la despesa pública via inflació. Models de "cash-in-advance". Diner en la funció d'utilitat (Sidrauski).

- Cass, David i Karl Shell; "En defensa de un enfoque básico". Hacienda Pública Española 100: 461-468; 1986 (original 1980).
- Gale, David; "op. cit."
- Sidrauski, Miguel; "Elección racional y modelos de crecimiento en una economía monetaria". Cuadernos económicos de ICE 33: 89-99; 1986 (original 1967).
- Wallace, Neil; "El modelo de generaciones sucesivas del dinero fiduciario". Hacienda Pública Española 100: 469-492; 1986 (original 1980).

III. ALTRES MODELS.

10. Models Neo-Keynesians

El concepte d'equilibri de preus fixos. Un model macroeconòmic amb preus fixos (Benassy-Malinvaut): atur clàssic i atur keynesià. Contractes solapats i expectatives racionals (Fischer). La teoria dels contractes implícits amb o sense treball divisible. La teoria dels salaris d'eficiència. Models amb competència imperfecta

- Akerlof, George; "Labour contracts as partial gift exchange". Quarterly Journal of Economics 97: 543-69; 1982.
- Azariadis, Costas; "Contratos implícitos y equilibrio con subempleo". Cuadernos económicos de ICE 15: 33-52; 1981 (original 1975).
- Benassy, Jean Pascal; "The Economics of Market Disequilibrium". Academic Press. New York, 1982. (Capítols 11 i 12).
- Fischer, Stanley; "Long-term contracts, rational expectations and the optimal money supply rule". Journal of Political Economy 85: 191-205; 1977.
- Malinvaut, Edmond; "Una reconsideración de la teoría del paro". Bosch. Barcelona, 1979.
- Mankiw, Gregory; "Imperfect Competition and the Keynesian Cross". Economic Letters 26: 7-13; 1988.

CALENDARI APROXIMAT:

Primer Semestre: Temes del 1 al 4.

Segon Semestre: Temes del 5 al 10.

AVALUACIO:

Hi haurà dos examens parcials al final de cada semestre (P1 i P2) i examen de Juny en tres modalitats mutuament incompatibles: Primer Parcial (J1), Segon Parcial (J2) i Final de tota l'assignatura (F). La nota del curs serà el resultat d'aplicar la següent fórmula:

$$\text{Max} \left\{ \frac{\text{Max}\{P1, J1\} + \text{Max}\{P2, J2\}}{2}, F \right\}$$

No es guarden les notes dels parcials per la convocatòria de Setembre ni per convocatòries posteriors.