

Assignatura: MODELS EN GEOGRAFIA: (professor: Antoni F. Tulla)
ANÀLISI METODOOLÒGICA I TÈCNIQUES QUANTITATIVES
APLICADES A LA GEOGRAFIA HUMANA.

Departament de Geografia.
 Universitat Autònoma de Barcelona
 Facultat de Lletres. Bellaterra.

Horari de classes: DIMARTS I DÍOUS DE 2/4 de 8 a 2/4 de 9 del vespre.

CURS 1985-86
 (nocturn)

PROGRAMA

1. LA METODOLOGIA I EPISTEMOLOGIA DE LA MODELÍSTICA.

- 1.1. El model. Concepte i tipus. Les diverses explicacions geogràfiques.
- 1.2. La regió com a generadora de models.
- 1.3. El mètode científic en les ciències socials.
- 1.4. La teoria de sistemes.
- 1.5. Modelística i ideologia. Els paradigmes en geografia.

2. ELS MÉTODES I LES TÈCNIQUES ESTADÍSTIQUES (en menor o major extensió d'acord amb la preparació dels alumnes).

- 2.1. La recollida de dades: definició i medició.
- 2.2. L'elaboració estadística de les dades: mesures de centralitat i de dispersió.
- 2.3. Proves estadístiques paramètriques i no paramètriques.
- 2.4. Concepte i mètodes de mostreig.
- 2.5. Les relacions entre variables. Conceptes de correlació i de regressió.
- 2.6. Tractament estadístic de les pautas espacials.
- 2.7. Classificació de les dades geogràfiques i regionalització. Tipologia de pobles de muntanya d'acord amb el procés d'evolució

3. LA GENERACIÓ DE MODELS EN LA REGIÓ NODAL.

- 3.1. Delimitació una àrea espacial com a banc de proves. Discussió del problema d'escala i de la disponibilitat d'informació.
- 3.2.1. Interacció espacial. Els models de gravetat i els de potencial de població.

- 3.3. La teoria de xarxes i els grafs topològics. Els models d'accésibilitat.
- 3.4. El problema de transport i els models d'assignació de recursos. La programació lineal.
- 3.5. L'anàlisi regional de fluxes. La matriu input-output en els fluxes sectorials i espacials.
- 3.6. L'anàlisi nodal. Recerca de regularitats en els assentaments. El model del val més proper.
- 3.7. La jerarquia dels assentaments. La llei del rangue-tamany i teoria dels llocs centrals.
- 3.8. Els models zonals i els models de difusió. El gradient. Aplicació dels models de difusió a la transformació d'explotacions agràries de muntanya.

4. LA PLANIFICACIÓ I ELS MODELS DE LOCALITZACIÓ.

- 4.1. Els models normatius i la planificació. El marc de referència en l'ordenació del territori.
- 4.2. Els models de localització agrària. Una aplicació del model H. von Thünen.
- 4.3. Els models de localització industrial. Els models de concentració versus els de dispersió. Noves tecnologies.
- 4.4. Els models de distribució i de localització del terciari.
- 4.5. Anàlisi de les transformacions en l'ús del sòl en una àrea metropolitana. Algunes exemples.

5. ELS MODELS MATEMÀTICS.

- 5.1. Els models determinístics. Model en cascada del canvi de població.
- 5.2. Els models probabilístics. L'anàlisi de la correlació espacial.
- 5.3. Els models estocàstics. Les Cadenes de Markov.
- 5.4. Els models de regressió i correlació lineals múltiples. Els models causals.
- 5.5. L'anàlisi factorial com a model classificatori. Les "caixes grises".

6. LA VALORACIÓ CRÍTICA DE L'APORTACIÓ DELS MODELS EN GEOGRAFIA.

ORGANITZACIÓ DEL CURS

- a) Per ésser qualificat a final de curs serà imprescindible haver complimentat la fitxa amb fotografia, adreça i el nom de les assignatures matriculades des de l'inici dels estudis fins ara, a part de altres apartats.
- b) Tothom que no pugui seguir els ensenyaments amb regularitat haurà de parlar-ne amb el professor de l'assignatura (a les hores de rebuda dels estudiants) entre el dimarts 8 i el dijous 31 d'octubre de 1985.
- c) L'avaluació del curs es realitzarà bàsicament per una prova escrita, un treball que recollirà l'estudi i aplicació de diversos models i tècniques quantitatives, així com el seguiment diari de l'assignatura. En aquest sentit, es recomana escollir una àrea d'estudi sobre la que realitzar les aplicacions (apartat 3.f. del programa). Es procurarà que hom pugui utilitzar l'ordinador en l'aplicació d'alguns dels models.