

FACULTAT DE CIÈNCIES DE LA INFORMACIÓ U.A.B.

Curs Acadèmic 1982-83

Assignatura : Estadística

Departament : Publicitat

4rt. curs

Professor : Montserrat Biosca Torres

TEMARI :

- Tema 1. Conceptes Generals.  
Definició d'Estadística. Població i mostra. Estadística descriptiva i Inferència estadística. Obtenció de dades d'un fenomen.
- Tema 2. Caràcters d'una població.  
Caràcters qualitatiu i quantitatiu. Variables i atributs. Valors i modalitats. Variables discretes i contínues.
- Tema 3. Ordenació de les dades.  
Distribucions de caràcter quantitatiu discret i continu. Valors. Interval. Límits de classe. Amplitud. Marca de classe. Freqüència. Distribucions de freqüències. Freqüències absolutes, relatives i acumulades.
- Tema 4. Representació gràfica de les dades.  
Diagrama de barres. Polígon de freqüències. Polígon de freqüències acumulades. Diagrama polar.
- Tema 5. Representació gràfica de les dades.  
Histograma. Polígon de freqüències. Polígon de freqüències acumulades.
- Tema 6. Característiques estadístiques de les distribucions.  
Mesures de centralització. Mitjana. Mediana. Moda. Quartils, decils i percentils.
- Tema 7. Característiques estadístiques de les distribucions. Mesures de dispersió. Recorregut. Desviació quartílica. Desviació mitjana. Variança. Desviació típica. Coeficient de variació de Pearron. Variable tipificada o normalitzada.
- Tema 8. Característiques estadístiques de les distribucions.  
Mesures d'asimetria. Distribucions simètriques i asimètriques. Coeficients.
- Tema 9. Característiques estadístiques de les distribucions.  
Mesures de curtosis. Distribucions platicúrtiques, merocúrtiques i leptocúrtiques. Coeficient.

- Tema 10. Fonaments de la inferència estadística.  
Anàlisi combinatòria. Definició de probabilitat. Axiomàtica de la Teoria de Probabilitat. Lleis additiva i multiplicativa. Distribucions de probabilitat.
- Tema 11. Distribucions teòriques de variables discretes.  
Distribució Binomial. Distribució Hipergeomètrica.
- Tema 12. Distribucions teòriques de variables contínues.  
Distribució de Poisson. Distribució normal o de Gauss.
- Tema 13. Inferència estadística.  
Mostreig. Precisió i fiabilitat. Errors de mostreig i errors aleatoris.
- Tema 14. Inferència estadística.  
Distribució mostral. Estimació de la mitjana poblacional. Interval de confiança. Estimació en mostres grans i petites. Determinació de l'error de mostreig. Obtenció del tamany d'una mostra.
- Tema 15. Inferència estadística.  
Test estadístic. Significació d'una mitjana. Significació de la diferència entre les mitjanes de dues mostres.
- Tema 16. Relació entre variables.  
Regressió. Regressió lineal i no lineal. Mètode dels mínims quadrats. Representació gràfica. Coeficient de determinació.
- Tema 17. Relació entre variables.  
Correlació. Correlació lineal. Coeficient de correlació.
- Tema 18. Sèries temporals.  
Components i tendència secular, variacions estacionals, cícliques i accidentals. Mètodes. Predicció.
- Tema 19. Numeros índexs simples i complexos, ponderats i sense ponderar. Índexs de Las-peyres, Peasche i Fisher. Deflació de sèries temporals.
- Tema 20. Tractament informàtic de la informació estadística.  
Introducció. Estructura bàsica d'un ordinador. Suport del registre de dades. Codificació de les dades.

#### SISTEMA D'AVAUACIÓ

S'ofereixen dues alternatives. La primera consisteix en la reaització d'una prova al termini del curs sobre la matèria explicada. Aquesta alternativa es considera no adequada per la majoria dels alumnes ja que exigeix una certa base matemàtica no sempre existent. La segona, més recomenada, és la resultant de diferents treballs individuals de caràcter pràctic sobre estadístiques publicades i de proves teòriques quan la matèria ho requereixi.