

**TÈCNIQUES D'INVESTIGACIÓ (codi 25265)**  
**Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia**  
**Llicenciatura en Ciències Polítiques i de l'Administració, 2n Curs, 2n Semestre**

Professors: Agustí Bosch (grups 02 i 51) i Albert Padró-Solanet (grup 01).

## **OBJECTIUS**

L'objectiu del curs és aconseguir una comprensió aprofundida de les principals tècniques de recol·lecció i d'anàlisi de dades que l'alumne trobarà a les publicacions d'anàlisi politològica.

Per a aconseguir aquesta comprensió aprofundida, hom pretindrà:

1. Centrar-se en unes poques tècniques quantitatives (les més habituals en la literatura), sense pretendre donar una panoràmica completa de totes les existents.
2. Defugir l'èmfasi en qüestions massa instrumentals i matemàtiques, per a centrar-se en qüestions d'interpretació.

## **TEMARI**

### **1. Introducció.**

- Teoria, conceptes, variables i casos.
- Operacionalització i validesa.
- Estudis descriptius univariants i estudis explicatius bivariants
- Tipus de variables segons nivells de medició: categòriques i numèriques.
- Variables dependents i independents.

### **2. Anàlisi descriptiva univariant**

- Mesures de centralitat i de dispersió.
- Representacions gràfiques.
- Construcció d'índexs i escales.

### **3. Mostreig**

- Població i mostra.
- Representativitat i capacitat de generalització.
- Tipus de mostreig: simples, estratificat, conglomerats, polietàpic, i no-aleatori.
- Error de mostreig i nivell de confiança.
- Magnitud de la mostra.

### **4. Inferència univariant**

- Concepte d'inferència
- Contrast de proporcions i de mitjanes.
- Nivell de significació.

### **5. Enquestes.**

- Enquesta: definició, idoneïtat i tipologia.
- Tipus de preguntes d'una enquesta.
- Redacció de qüestionaris: biaixos habituals, ordenació de les preguntes.
- Treball de camp.

## 6. Anàlisi bivariant per a dades barrejades

- La relació entre dues variables: concepte de variació diferent.
- Anàlisi de la varianza ANOVA amb un factor.

## 7. Anàlisi bivariant per a dades numèriques

- La relació entre dues variables: concepte de correlació.
- La visualització de la relació: el gràfic de dispersió.
- Mesures d'associació per a variables numèriques: coeficient de correlació  $r$  de Pearson.
- La significació del coeficient de correlació  $r$  de Pearson.
- La relació entre dues variables: concepte de model de regressió.
- El model de regressió com una simplificació imprecisa de la realitat política.
- Com estimar els coeficients de regressió (o paràmetres del model).
- Significació dels coeficients de regressió.
- La bondat de l'ajustament.
- Condicions per a poder aplicar el model de regressió lineal simple.

## 8. Anàlisi bivariant per a dades categòriques

- La relació entre dues variables: concepte de contingència.
- Taules de contingència: cel·les, columnes, files i marginals.
- Tipus de taules: taules en freqüències observades, taules en percentatges columna, taules en percentatges fila i taules en percentatges totals.
- Guia per a la lectura i interpretació de les taules en percentatges columna.
- Com agregar files i columnes.
- Una mesura d'impacte: la  $d$ . Un advertiment: l'error mostral.
- Una mesura d'independència: la  $\chi^2$  quadrat ( $\chi^2$ ).
- Mesures d'associació per a variables nominals.
- Mesures d'associació per a variables ordinals.

## 9. Anàlisi multivariant

- El model de regressió lineal múltiple.
- Interpretació dels paràmetres del model.
- Introducció de variables de control.
- Els coeficients de regressió estandarditzats.
- La bondat de l'ajustament.
- La introducció de variables dicotòmiques.
- Taules de contingència controlades.
- Introducció de variables de control per a detectar relacions espúries.

## 10. Altres tècniques

- Les sèries temporals
- L'anàlisi factorial.

## LECTURES

El manual del curs és:

Manheim, J.B. i Rich, R.C. (1986) *Análisis Político Empírico. Métodos de Investigación en Ciencia Política*. Col·lecció Alianza Universidad Textos, nº 123. Madrid: Alianza.

Algunes lectures recomanades són:

Visauta Vinauca, Bienvenido (1997) *Análisis estadístico con SPSS para Windows*. McGraw-Hill. Madrid. Biblioteca d'Humanitats. 681.3.06 Vis.

Huff, D. (1967) *Cómo mentir con estadísticas*. Madrid: Aguilar.

Converse, J.M. i Presser, S. (1986) *Survey Questions. Handcrafting the Standardized Questionnaire*. Col·lecció Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, nº 63. Londres: Sage.

Hartwig, F. i Dearing, B.E. (1979) *Exploratory Data Analysis*. Col·lecció Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, nº 16. Londres: Sage.

García Ferrando (1982) *Socioestadística*. Madrid: CIS.

## AVALUACIÓ

L'avaluació es farà mitjançant un examen final el format del qual serà anunciat a classe. No obstant, pels alumnes que hagin realitzat un seguiment intens i continuat d'aquesta assignatura i de l'assignatura adjacent *Pràctiques Instrumentals III*, s'estudiarà una avaluació més assossegada basada en la feina continuada feta durant tot el curs.

El professor es reserva el dret de modificar fins a dos punts la nota final (ja sigui a l'alça o a la baixa) en funció de l'assistència, la participació a les classes i l'actitud general a classe.