

FACULTAT DE CIÈNCIES POLÍTiques I DE SOCIOLOGIA

LLICENCIATURA: **SOCIOLOGIA**

ASSIGNATURA: **25213 PRÀCTIQUES INSTRUMENTALS III (4,5 crèdits)**

DURADA: **Segon semestre**

CURS: **Segon**

CURS ACADÈMIC: **2003/2004**

(Tècniques de producció i d'anàlisi de dades quantitatives)

Professors: Pedro López Roldán i Joel Martí Olivé

1. Plantejament i objectius generals de l'assignatura

L'assignatura de *Pràctiques Instrumentals III* constitueix un curs d'introducció als mètodes i tècniques de producció (recollida) i anàlisi de dades centrada en una orientació o perspectiva metodològica quantitativa (distributiva). L'objectiu principal de l'assignatura és oferir a l'alumnat la informació i la capacitat d'aplicació dels principals mètodes i tècniques de producció i d'anàlisi de dades quantitatives en el camp de la sociologia.

L'extensió i varietat dels procediments de producció i d'anàlisi en l'àmbit de les ciències socials obliga a dirigir l'ensenyament, d'una banda, vers aquells temes o instruments més fonamentals i de major rellevància en la pràctica de la recerca sociològica, d'altra, vers la selecció de temes que contemplen aquesta assignatura integrada en un itinerari de matèries tècniques i metodològiques que busquen oferir una panoràmica completa dels diferents procediments de l'activitat científica sociològica.

En aquest sentit, l'assignatura és una continuació de *Tècniques d'Investigació I*, en què es presenta el procés d'investigació en ciències socials i s'insisteix en les primeres etapes de preparació de la recerca: elaboració de la problemàtica d'investigació i estructuració del model d'anàlisi. D'altra banda, l'assignatura també desenvolupa continguts treballats a *Fonaments Matemàtics i Estadístics* i de *Metodologia de les CC.SS.* Al mateix temps *Pràctiques Instrumentals III* s'imparteix de forma paral·lela i complementària amb *Tècniques d'Investigació II*. Ambdues assignatures tracten dels mètodes i tècniques de recollida i d'anàlisi, la primera en una orientació més quantitativa, la segona en una orientació més qualitativa. Posteriorment, ambdues assignatures tindran una continuació al segon cicle, amb *Tècniques d'Investigació III* en què es dona continuïtat als procediments d'anàlisi de dades quantitatives, i *Tècniques d'Investigació IV* en què es dona continuïtat als procediments d'anàlisi de dades qualitatives. Si bé no es dona una incompatibilitat formal a la matrícula d'aquesta assignatura amb *Fonaments Matemàtics i Estadístics*, *Metodologia de les CC.SS.* i *Tècniques d'Investigació I*, es considera imprescindible per a un bon aprofitament del curs i no haver de fer un esforç addicional, tenir aprovades les assignatures esmentades.

És un objectiu de l'assignatura apropar l'alumnat a la pràctica de la investigació en tot el procés d'elaboració i realització. Per aquest motiu el curs no tracta les tècniques d'investigació de manera puntual i aïllada, sinó integrades en una perspectiva metodològica coherent que implica la construcció d'un objecte d'estudi i que condueix a la utilització conseqüent dels instruments de producció (recollida) i d'anàlisi, orientats per tant per plantejaments substantius. La realització d'un treball de recerca anirà orientat a assolir aquest objectiu.

En aquest curs hi han dos elements addicionals que són necessaris pel seguiment de la matèria en moments específics. El primer és el coneixement i la utilització del llenguatge matemàtic i estadístic, ja iniciat a la llicenciatura, el qual s'introduirà mantenint el necessari equilibri entre l'exigència de formalització inherents als procediments quantitatius i l'exigència de comprensió d'aquests instruments per a la interpretació en un alumnat no habituat a utilitzar-lo. El segon és la utilització d'un programari estadístic per a les ciències socials, l'SPSS, ja introduït en els coneixements de la llicenciatura, que permetrà il·lustrar i aplicar els coneixements relatius als procediments de registre i d'anàlisi de les dades.

Finalment fem esment de que aquesta assignatura està incorporada al Campus Virtual de la UAB. El Campus Virtual és una eina que permet la utilització de les tecnologies de la informació i la comunicació per a l'activitat docent tot combinant la docència presencial i la virtual. Entre altres serveis, el Campus Virtual us oferirà l'accés per internet al programa i a diverses informacions puntuals de l'assignatura (calendari, notícies, bibliografia, recursos d'internet), us permetrà la comunicació per correu electrònic, i sobretot la consulta dels diversos materials de l'assignatura. Podeu accedir-hi a través de l'adreça <https://www.interactiva.uab.es/cv>. Per tenir accés al Campus Virtual tan sols cal tenir activat el compte de correu electrònic de la UAB. Amb el vostre nom d'usuari/a (NIU) i la contrasenya podreu identificar-vos per a accedir a la intranet del Campus Virtual.

2. Programa de l'assignatura

PART I. INTRODUCCIÓ

Tema 1. Introducció general.

- 1.1. Objectius de l'assignatura, programa i avaluació.
- 1.2. Introducció a la perspectiva metodològica distributiva o quantitativa.

PART II. LA PRODUCCIÓ DE DADES

Tema 2. L'enquesta.

- 2.1. Característiques generals de la investigació per enquesta.
 - 2.1.1. Definició i trets característics de l'enquesta.
 - 2.1.2. Tipus d'enquestes.
- 2.2. Del model d'anàlisi a l'operativització dels conceptes
 - 2.2.1. Model d'anàlisi i disseny d'anàlisi
 - 2.2.2. Procés d'investigació i etapes del mètode de l'enquesta.
 - 2.2.3. Operativització dels conceptes. Indicadors i índexs.
 - 2.2.4. La mesura. Concepte i tipus de mesura.
 - 2.2.5. Validesa i fiabilitat.
- 2.3. La construcció del qüestionari: el context de l'enunciat.
 - 2.3.1. Tipus de preguntes.
 - 2.3.1.1. La formulació de les preguntes.
 - 2.3.3. Construcció d'escales. Diferencial semàntic. Tècniques projectives.
 - 2.3.4. Organització del qüestionari: preguntes i discurs.
- 2.4. Aplicació del qüestionari.
 - 2.4.1. Context de l'enunciació: situació social i contracte comunicacional.
 - 2.4.2. El treball de camp: organització i planificació.
- 2.5. Registre de la informació.
 - 2.5.1. La dada i la matriu de dades. Unitats i variables.
 - 2.5.2. La codificació i el registre de les dades.

2.5.3. Identificació de les dades en suport informàtic.

Tema 3. El mostreig.

- 3.1. Introducció: definicions i conceptes bàsics.
 - 3.1.1. Població i mostra.
 - 3.1.2. Unitat mostral i estadística. El marc de la mostra.
 - 3.1.3. Variables, paràmetres i estadístics. Estimació.
 - 3.1.4. Error mostral i interval de confiança.
 - 3.1.5. Tipus de mostreig.
- 3.2. El mostreig aleatori simple.
 - 3.2.1. Definició. Extracció d'una mostra.
 - 3.2.2. Estimació, error i interval de confiança.
 - 3.2.3. Grandària de la mostra.
 - 3.2.4. Relacions entre grandària de la població, de la mostra i l'error.
- 3.3. Altres tipus de mostreig probabilístic.
 - 3.3.1. Mostreig sistemàtic.
 - 3.3.2. Mostreig per conglomerats.
 - 3.3.3. Mostreig estratificat.
 - 3.3.4. Mostreig polietàpic.
- 3.4. El mostreig no probabilístic.
 - 3.4.1. Mostreig per quotes.
 - 3.4.2. Mostra raonada, mostra de conveniència, bola de neu.

PART III. L'ANÀLISI DE DADES

Tema 4. Preparació de les dades per a l'anàlisi.

- 4.1. Control i verificació de les dades.
- 4.2. Transformació de variables
 - 4.2.1. Recodificació de variables
 - 4.2.2. Generació de variables: tipologies i índexs
- 4.3. Tractament de casos
 - 4.3.1. Selecció de submostres
 - 4.3.2. Tractament de valors absents o perduts
 - 4.3.3. Ponderació dels casos

Tema 5. L'anàlisi de dades estadístiques

- 5.1. Introducció
 - 5.1.1. L'anàlisi de dades. Característiques i principals procediments
 - 5.1.2. L'anàlisi bivariàble de dades estadístiques
- 5.2. L'anàlisi de taules de contingència
 - 5.2.1. Presentació i nomenclatura
 - 5.2.2. Independència i associació entre dues variables qualitatives
 - 5.2.3. El contrast de x²-quadrat
 - 5.2.4. Mesures d'associació global
 - 5.2.5. Mesures d'associació local
 - 5.2.6. Control de la tercera variable
- 5.3. Introducció a l'anàlisi de variància
- 5.4. Introducció a l'anàlisi de correlació i de regressió

3. Bibliografia bàsica i complementària

El llistat que apareix tot seguit inclou dos apartats amb la bibliografia bàsica i la bibliografia complementària. També hi figura entre parèntesi la signatura del document bibliogràfic a la Biblioteca de Ciències Socials (si no hi és en aquesta biblioteca s'indica on es pot trobar).

Al llarg del curs es faran comentaris orientatius de la bibliografia particular que correspon a cada tema i s'assenyalaran les lectures obligatòries recomanades pel seguiment del temari. Qualsevol novetat bibliogràfica d'interès es comentarà a classe i s'inclourà a l'apartat específic inclòs al Campus Virtual.

D'altra banda, la bibliografia del curs es complementarà amb diversos materials que es trobaran al Campus Virtual de l'assignatura.

A) Bibliografia bàsica

CEA D'ANCONA, M. Angeles (1996). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis. (303.023 Cea)

DIAZ de RADA, Vidal (1999). *Técnicas de análisis de datos para investigadores sociales. Aplicaciones prácticas con SPSS para Windows*. Madrid: RA-MA. (303.71 Dia)

DOMINGUEZ, M.; COCO, A. (2000). *Tècniques d'Investigació I*. Edicions de la Universitat de Barcelona. Col·lecció Textos Docents 185. (303.8 Dom)

FILGUEIRA LOPEZ, Esther (2001). *Análisis de datos con SPSSWIN*. Madrid: Alianza. Manuales, 063. (E7.36 Fil)

GARCIA FERRANDO, Manuel (1994) *Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología*. 2a edició rev. i amp. Madrid: Alianza. Alianza Universidad Textos, 96. (303.71 Gar)

GARCIA FERRANDO, M.; IBAÑEZ, J.; ALVIRA, F. (1994). *El análisis de la realidad social*. 2a edició rev. i amp. Madrid: Alianza. Alianza Universidad Textos, 105. (303 Ana)

LOPEZ ROLDAN, P.; LOZARES COLINA, C. (1999). *Anàlisi bivariàble de dades estadístiques*. Bellaterra (Barcelona): Universitat Autònoma de Barcelona. Col·lecció Materials, 79. (303.71 Lop)

RINCON, D. del et al. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson. (303.42 Tec)

SANCHEZ CARRION, J.J. (1999). *Manual de análisis estadístico de los datos*. Madrid: Alianza. Manuales, 055 (303.732.2 San)

QUIVY, R.; VAN CAMPENHOUDT, L. (1997). *Manual de recerca en ciències socials*. Barcelona: Herder. (3.001 Qui).

SPSS INC. (2001). *Guía para el análisis de datos*. Madrid: SPSS Hispanoportuguesa. (CD-Rom)

VISAUTA VINACUA, B. (2002). *Análisis estadístico con SPSS 11.0 para Windows. Volumen I. Estadística básica*. 2a. Edició. Madrid: McGraw-Hill. (E7.36 Vis)

B) Bibliografia complementària

AGUILERA DEL PINO, A. M. (2001). *Tablas de contingencia bidimensionales*. Madrid: La Muralla. (303.71 Agu)

ALVAREZ SAINZ, María (1998). *Introducción a la práctica estadística: problemas reales resueltos con SPSS*. Bilbao: Universidad de Deusto. (Ciències: 519.2:301 Alv)

ANDER-EGG, Ezequiel (1987). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Humanitas. (C. Comunicació: 3.001 And).

ARNAU, J.; ANGUERA, M.T.; GOMEZ, J. (1990). *Metodología de la investigación en ciencias del comportamiento*. Murcia: Universidad de Murcia. ([Humanitats: 159.9.072.5 Arn](#))

AZOFRA, María José (1999). *Cuestionarios*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. Cuadernos Metodológicos, 26. ([301.153.4 Azo](#))

AZORIN, F.; SANCHEZ-CRESPO, J.L. (1986). *Métodos y aplicaciones del muestreo*. Madrid: Alianza. Alianza Universidad Textos, 99. ([311 Azo](#))

BABBIE, Earl R. (1988). *Métodos de investigación por encuesta*. México: Fondo de Cultura Económica. ([303.62 Bab](#))

BERICAT ALASTUEY, Eduardo (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*. Barcelona: Ariel. ([303 Ber](#))

BISQUERRA ALZINA, Rafael (1987). *Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa. Un enfoque informático con los paquetes BMDP y SPSSX*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias. ([303.71 Bis](#))

BLALOCK, Hubert M. Jr. (1981). *Estadística Social*. México: Fondo de Cultura Económica. ([303.71 Bla](#))

BORRÀS, V.; LOPEZ, P.; LOZARES, C. (1999). «La articulación entre lo cuantitativo y lo cualitativo: de las grandes encuestas a la recogida de datos intensiva». *Qüestiió* 23, 3, segona època. P. 525-541.

BOSCH, J.L.; TORRENTE, D. (1993). *Encuestas telefónicas y por correo*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. ([303.621.3 Bos](#))

BOUDON, R.; LAZARSFELD, P.F. (1985). *Metodología de las ciencias sociales. I. Conceptos e Indices*. Barcelona: Laia. ([303 Bou](#))

BOURDIEU, P.; CHAMBORENDON, J.-C.; PASSERON, J.-C. (1976). *El oficio de sociólogo. Presupuestos epistemológicos*. 2a edició. Madrid: Siglo XXI. ([165 Bou](#))

BRYMAN, A.; DUNCAN, C. (1990). *Quantitative data analysis for social scientists*. London: Routledge. ([303.7.023 Bry](#))

BRUNET, I; PASTOR, I.; BELZUNEGUI, A. (2002). *Tècniques d'investigació social. Fonaments epistemològics i metodològics*. Barcelona: Pòrtic.

BUGEDA, José (1970). *Manual de técnicas de investigación social*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos. ([303 Bug](#))

CAMACHO ROSALES, Juan (1998). *Estadística con SPSS para Windows*. Madrid: RA-MA. ([E7.36 Cam](#)).

CARDÚS i ROS, S.; ESTRUCH i GIBERT, J. (1984). *Les Enquestes a la Joventut de Catalunya. "Bells deliris fascinen la raó"*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. ([Humanitats: 301.185.32](#))

CASAS AZNAR, Ferran (1989). *Técnicas de investigación social: los indicadores sociales y sicosociales*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias. ([Cc. Comunicació: 3.001 Cas](#))

CHAMPAGNE, P. et al.(1993). *Iniciación a la práctica sociológica*. Madrid: Siglo XXI. ([EUEE Sabadell: 301.001.5 Ini](#))

CICOUREL, Aaron V. (1982). *El método y la medida en sociología*. Madrid: Editora Nacional. ([303 Cic](#))

CLAIRIN, R.;BRION, P. (2001). *Manual de Muestreo*. Madrid: La Muralla. ([303.5 Cla](#))

COCHRAN, William G. (1971). *Técnicas de muestreo*. México: CECSA. ([E7.211 Coc](#))

DANE, F. C. (1997). *Mètodes de recerca*. Barcelona: UOC/Proa. ([303 Dan](#))

DIAZ DE RADA, V. (2000). *Problemas originados por la no respuesta en investigación social: definición control y tratamiento*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra. ([303 Dia](#))

DIAZ DE RADA, V. (2001). *Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial*. Pozuelo de Alarcón (Madrid): ESIC Editorial. ([303.62:658.8 Dia](#))

- DIAZ DE RADA, V. (2001). *Organización y gestión de los trabajos de campo con encuestas personales y telefónicas*. Barcelona: Ariel. (303.62 Dia)
- DOMENECH, J.M.; RIBA, M.D. (1985). *Métodos estadísticos. Modelo lineal de regresión*. Barcelona: Herder. ([E 7.2320 Dom](#))
- GHIGLIONE, Rodolphe (1989). *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales. Datos. Observación, Entrevista. Cuestionario*. Madrid: Narcea.
- IBÁÑEZ, Jesús (1989). «Perspectivas de la investigación social: el diseño en las tres perspectivas». En: *El análisis de la realidad social*, editado por M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira. Madrid: Alianza. P. 49-112. ([303 Ana](#))
- KINNEAR, P.R.; GRAY, C.D. (1999). *SPSS for Windows Made Simple*. Hove (East Sussex): Psychology Press. ([E7.36 Kin](#)).
- KISH, Leslie (1995). *Diseño estadístico para la investigación*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. ([E 7.231 Kis](#))
- LATIESA, Margarita (1991). *El pluralismo metodológico en la investigación social: ensayos típicos*. Granada: Universidad de Granada. Biblioteca de Ciencias Políticas y Sociología. Serie Monografías, 2. ([303 Plu](#))
- LIZASOAIN, L.; JOARISTI, L. (1997). *SPSS para Windows: versión 6.0.1*. 3ª ed. Madrid: Paraninfo. ([E 7.36 Liz](#))
- MAYNTZ, R.; HOLM, K.; HÜBNER, P. (1985). *Introducción a los métodos de la sociología empírica*. 4a edició. Madrid: Alianza. Alianza Universidad, 13. ([303 May](#))
- MORA Y ARAUJO, Manuel (Ed.) (1971). *Medición y construcción de índices*. Buenos Aires: Nueva Visión. ([301.08 Med](#))
- RUIZ OLABUENAGA, J.I.; ARISTEGUI, I.; MELGOSA, L. (1998). *Cómo elaborar un proyecto de investigación social*. Bilbao: Universidad de Deusto. Cuadernos Monográficos del ICE, 7. ([303 Ola](#)).
- PADUA, Jorge et al. (1979). *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*. México: Fondo de Cultura Económica. ([303 Tec](#))
- PULIDO SAN ROMAN, Antonio (1987). *Estadística y Técnicas de Investigación Social*. Madrid: Pirámide. P. 147-226. ([E7.20 Pul](#))
- RIAL, A.; VARELA, J.; ROJAS, A. J. (2001). *Depuración y análisis preliminares de datos en SPSS*. Madrid: RA-MA. ([E7.36 Ria](#))
- RIBA LLORET, Mª.D. (1990). *Modelo lineal de análisis de la varianza*. Barcelona: Herder. ([Humanitats: 519.2 Rib](#))
- REYES, Román (1991). *Terminología científico-social. Aproximación crítica*. Barcelona: Antrophos. ([03:3 Ter](#))
- RODRIGUEZ OSUNA, Jacinto (1991). *Métodos de muestreo*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. ([303.5 Rod](#))
- RUIZ-MAYA PEREZ, Luis (1977). *Métodos estadísticos de investigación. Introducción al análisis de la varianza*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. ([E7.231 Rui](#))
- RUIZ-MAYA PEREZ, Luis (1991). *Metodología estadística para el análisis de datos cualitativos*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. ([303.71 Met](#))
- SANCHEZ CARRION, Juan Javier (1989). *Análisis de tablas de contingencia. El uso de los porcentajes en ciencias sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas-Siglo XXI. Monografías, 105. ([303.71 San](#))
- SIERRA BRAVO, Restituto (1983). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. 3a edició rev. i amp. Madrid: Paraninfo. ([303 Sie](#))
- SALKING, N. J. (1998). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall. (303.83 Sal)
- SPSS Inc. (2001). *SPSS Base 11.0 : Manual del usuario*. Chicago: SPSS Inc. ([E7.36 SPS](#)).
- SPSS Inc. (2001). *SPSS 11.0 Modelos avanzados*. Chicago: SPSS Inc. ([E7.36 SPS](#)).
- SPSS Inc. (2001). *SPSS Base 11.0 Applications Guide*. Chicago: SPSS Inc. ([E7.36 SPS](#)).

- VISAUTA VINACUA, B. (1989). *Técnicas de investigación social. I: Recogida de datos*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias. (303 Vis)
- VV.AA. (1996). «La construcció de tipologies. Exemples». Monogràfic de *Papers. Revista de Sociologia*, 48.
- WEIERS, Ronald M. (1986). *Investigación de mercados*. México: Prentice-Hall. (E 14.520 Wei)
- WRIGHT MILLS, C. (1987). *La imaginació sociològica*. Barcelona: Herder. (301 Mil)

4. Dinàmica del curs i avaluació de l'assignatura

L'assignatura compaginarà la realització de classes teòriques magistrals amb classes pràctiques de diferents tipus: sessions pràctiques a l'aula d'informàtica, resolució de problemes, exposicions a classe o interpretació de resultats d'una anàlisi. Les pràctiques tindran un triple contingut: orientar els exercicis pràctics que es proposaran realitzar optativament de cada tema, orientar la realització d'una investigació concreta utilitzant els mètodes i tècniques exposats al curs, i el coneixement bàsic del programari informàtic SPSS destinat al tractament estadístic de dades en ciències socials.

L'assignatura donarà opció a escollir entre dos tipus d'avaluació:

1. **Avaluació continuada**, en què s'exigeix un seguiment continuat del curs i l'alumne es compromet al treball continuat d'estudi, a la realització programada dels treballs i exercicis de l'assignatura i a la participació a les classes. Si l'alumne escull aquesta opció, l'avaluació contempla:
 - a) L'assistència i participació regular a les classes teòriques i pràctiques. Es portarà un control periòdic d'assistència a les classes i serà condició necessària assolir un nivell mínim per a poder ser avaluat.
 - b) En segon lloc, es proposarà una relació d'exercicis de seguiment de la matèria que cada alumne haurà de contestar individualment. Dins d'aquest apartat es contemplarà igualment la realització d'una prova sobre el programari SPSS al final del curs. Aquesta primera part representa el 40% de la nota final.
 - c) Finalment, l'avaluació continuada contemplarà l'elaboració, al llarg del curs, d'un treball de recerca en grup (d'entre tres i quatre persones), en què es tractarà de construir, recollir i analitzar les dades relatives a una mateixa problemàtica d'investigació que portarà tota la classe. Aquest treball es dividirà en quatre apartats: i) construcció de l'objecte i operativització, ii) construcció del qüestionari, iii) mostreig i treball de camp, amb la introducció de les dades a l'ordinador, iv) transformació i anàlisi de les dades. El treball de recerca representa el 60% de la nota final.Amb l'avaluació continuada no hi haurà examen final de l'assignatura. Tanmateix, aquesta avaluació exigirà respectar rigorosament les dates de lliurament dels treballs que es fixin; en cas contrari el treball serà penalitzat. Amb aquesta modalitat, si no s'aprova al final del semestre, a la segona convocatòria només caldrà recuperar aquella part de l'avaluació que no s'hagi superat.
2. **Avaluació final**, en què es realitzarà un examen a l'aula d'informàtica sobre el conjunt de la matèria del curs al mes de juny.

Finalment, assenyalar que les hores de tutories, a més del seu paper habitual d'atenció a l'alumnat, serà un temps d'extensió de la docència destinada sobre tot al seguiment del treball de recerca.