

## PRÁCTICAS INSTRUMENTALES III (25213)

### Planteamientos y objetivos generales

La asignatura de Prácticas Instrumentales III constituye un curso de introducción a los métodos y técnicas de producción (recogida) y análisis de datos centrada en una orientación o perspectiva metodológica cuantitativa (distributiva). El objetivo principal de la asignatura es ofrecer al alumnado la información y la capacidad de aplicación de los principales métodos y técnicas de producción y de análisis de datos cuantitativas en el campo de la sociología.

La extensión y la variedad de los procedimientos de producción y de análisis en el ámbito de las ciencias sociales obliga a dirigir la enseñanza, por un lado, hacia aquellos temas o instrumentos más fundamentales y de mayor relevancia en la práctica de la búsqueda sociológica, y por otro, hacia la selección de temas que contemplan esta asignatura integrada en un itinerario de materias técnicas y metodológicas que buscan ofrecer una panorámica completa de los diferentes procedimientos de la actividad científica sociológica.

En este sentido, la asignatura es una continuación de Técnicas de Investigación I, donde se presenta el proceso de investigación en ciencias sociales y se insiste en las primeras etapas de preparación de la búsqueda: elaboración de la problemática de investigación y estructuración del modelo de análisis. Además, la asignatura también desarrolla contenidos trabajados en Fundamentos Matemáticos y Estadísticos y de Metodología de las CC.SS. Al mismo tiempo Prácticas Instrumentales III se imparte de forma paralela y complementaria con Técnicas de Investigación II. Ambas asignaturas tratan de los métodos y técnicas de recogida y de análisis, la primera en una orientación más cuantitativa, la segunda en una orientación más cualitativa. Posteriormente, ambas asignaturas tendrán una continuación en el segundo ciclo, con Técnicas de Investigación III donde se da continuidad a los procedimientos de análisis de datos cuantitativos, y Técnicas de Investigación II donde se da continuidad a los procedimientos de análisis de datos cualitativos. Si bien no se da una incompatibilidad formal en la matrícula de esta asignatura con Fundamentos Matemáticos y Estadísticos, Metodología de las CC.SS y Técnicas de Investigación I, se considera imprescindible para un buen aprovechamiento del curso y no tener que hacer un esfuerzo adicional, tener aprobadas las asignaturas comentadas.

Es objetivo de la asignatura acercar al alumnado a la práctica de la investigación en todo el proceso de elaboración y realización. Por este motivo el curso no trata las técnicas de investigación de manera puntual y aislada, sino integradas en perspectivas metodológicas coherentes que impliquen la construcción de un objeto de estudio y que conduzcan a la utilización consecuente de los instrumentos de producción (recogida) y análisis, orientados por tanto para planteamientos substantivos. La realización de un trabajo de búsqueda irá orientado a conseguir este objetivo.

En este curso hay dos elementos adicionales que son necesarios para el seguimiento de la materia en momentos específicos. El primero es el conocimiento y la utilización del lenguaje matemático y estadístico, ya iniciado en la licenciatura, el cual se introducirá manteniendo el necesario equilibrio entre la exigencia de formalización inherentes a los procedimientos cuantitativos y la exigencia de comprensión de estos instrumentos en un alumnado no habituado a utilizarlo. El segundo es la utilización de un programario estadístico para las ciencias sociales, el SPSS, ya introducido en los conocimientos de la licenciatura, que permitirá ilustrar y aplicar los conocimientos relativos a los procedimientos de registro y de análisis de los datos.

Finalmente mencionamos que esta asignatura se ha incorporado en el Campus Virtual de la UAB. El Campus Virtual es una herramienta que permite la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para la actividad docente. Entre otros servicios, el Campus Virtual ofrece el acceso electrónico al programa e información puntual de la asignatura, comunicación por correo electrónico o fórums de discusión. Podéis acceder en la dirección <https://ticeu.uab.es/> (fijaos que la "s" después de "http" se refiere a que os conectáis mediante un protocolo seguro). Para tener acceso a los servicios tenéis que tener activado la cuenta de correo electrónico de la UAB y acceder al enlace "Acceso Intranet", donde os tendréis que identificar con vuestro nombre de usuario (NIU) y contraseña. En principio, los enlaces que utilizaremos para la asignatura serán los siguientes:

Información general: Programa de la asignatura (objetivos, temario, evaluación y bibliografía)

Material del profesor: Materiales adicionales e informaciones puntuales (se informará previamente en clase de su presencia).

Comunicación virtual: Envío de correo electrónico.

Programa de la asignatura

## Tema 1. Introducción general.

- 1.1. Objetivos de la asignatura, programa y evaluación.
- 1.2. El proceso de investigación y las técnicas de investigación social en una perspectiva metodológica distributiva o cuantitativa.
- 1.3. Modelo y diseño de análisis.
- 1.4. Panorámica de los métodos y de las técnicas de recogida y de análisis de datos.

## PARTE II. LA PRODUCCIÓN DE DATOS

---

### Tema 2. De los conceptos a los indicadores y las variables.

- 2.1. Operativización de los conceptos. Indicadores e índices.
- 2.2. La medida. Concepto y tipos de medida.
- 2.3. El dato y la matriz de datos. Unidades y variables.
- 2.4. Validez y fiabilidad.

### Tema 3. La encuesta.

- 3.1. Características generales de la investigación por encuesta.
  - 3.1.1. La recogida de datos en la perspectiva distributiva: encuesta y observación sistemática
  - 3.1.2. Definición y características características de la encuesta.
  - 3.1.3. Tipos de encuestas.
  - 3.1.4. Proceso de investigación y etapas del método de la encuesta.
- 3.2. La construcción del cuestionario: el contexto del enunciado.
  - 3.2.1. Tipos de preguntas.
  - 3.2.2. La formulación de las preguntas.
  - 3.2.3. Construcción de escales. Diferencial semántico. Técnicas proyectivas.
  - 3.2.4. Organización del cuestionario: preguntas y discurso.
- 3.3. Aplicación del cuestionario.
  - 3.3.1. Contexto de la enunciación: situación social y contrato comunicacional.
  - 3.3.2. El trabajo de campo: organización y planificación.
- 3.4. Registro de la información.
  - 3.4.1. La codificación y el registro de los datos.
  - 3.4.2. Identificación de los datos en soporte informático.

#### Tema 4. El muestreo.

- 4.1. Introducción: definiciones y conceptos básicos.
  - 4.1.1. Población y muestra.
  - 4.1.2. Unidad muestral y estadística. El marco de la muestra.
  - 4.1.3. Variables, parámetros y estadísticas. Estimación.
  - 4.1.4. Error muestral e intervalo de confianza.
  - 4.1.5. Tipos de muestreo.
- 4.2. El muestreo aleatorio simple.
  - 4.2.1. Definición. Extracción de una muestra.
  - 4.2.2. Estimación, error e intervalo de confianza.
  - 4.2.3. Dimensiones de la muestra.
  - 4.2.4. Relaciones entre dimensiones de la población, de la muestra y error.
- 4.3. Otros tipos de muestreo probabilístico.
  - 4.3.1. Muestreo sistemático.
  - 4.3.2. Muestreo por conglomerados.
  - 4.3.3. Muestreo estratificado.
  - 4.3.4. Muestreo polietápico.
- 4.4. El muestreo no probabilístico.
  - 4.4.1. Muestreo por cuotas.
  - 4.4.2. Muestra razonada, muestra de conveniencia, bola de nieve.

### PARTE III. EL ANÁLISIS DE DATOS

---

#### Tema 5. Preparación de los datos para el análisis.

- 5.1. Control y verificación de los datos.
- 5.2. Transformación de variables
  - 5.2.1. Recodificación de variables
  - 5.2.2. Generación de variables: tipologías e índices
- 5.3. Trato de casos
  - 5.3.1. Selección de submuestras
  - 5.3.2. Trato de valores absentse o perdidos
  - 5.3.3. Ponderación de los casos

#### Tema 6. El análisis de datos estadísticos

- 6.1. Introducción
  - 6.1.1. El análisis de datos. Características y principales procedimientos
  - 6.1.2. El análisis bivariable de datos estadísticas
- 6.2. El análisis de tablas de contingencia
  - 6.2.1. Presentación y nomenclatura
  - 6.2.2. Independencia y asociación entre dos variables cualitativas
  - 6.2.3. El contraste de chi-cuadrado
  - 6.2.4. Medidas de asociación global
  - 6.2.5. Medidas de asociación local
  - 6.2.6. Control de la tercera variable
- 6.3. El análisis de variancia
  - 6.3.1. Prueba estadística del contraste de una mediana
  - 6.3.2. Prueba estadística de la diferencia entre dos medianas
  - 6.3.3. El análisis de variancia unifactorial
- 6.4. El análisis de regresión
  - 6.4.1. Concepto y medida de la correlación
  - 6.4.2. El análisis de regresión simple
  - 6.4.3.

#### Bibliografía básica y complementaria

El listado que aparece seguido incluye dos apartados con la bibliografía básica y la bibliografía complementaria. También figura entre paréntesis la firma del documento bibliográfico a la Biblioteca de Ciencias Sociales (si está en esta biblioteca se indica donde se puede encontrar). A lo largo del curso se harán comentarios orientativos de la bibliografía particular que corresponde a cada tema y se señalarán las lecturas obligatorias recomendadas para el seguimiento del temario.

#### A) Bibliografía básica

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)

GARCIA FERRANDO, Manuel (1994) Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología. 2a edició rev. y 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. y amp. Madrid: Alianza. Alianza Universidad Textos, 105. (303 Ana)

LOPEZ ROLDAN, P.; LOZARES COLINA, C. (1999). Análisis bivariante de datos estadísticas. 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. (1995). Manual de análisis de datos. Madrid: Alianza. Alianza Universidad Textos, 150. (303.732.2 San)

QUIVY, R.; VAN CAMPENHOUDT, L. (1997). Manual de búsqueda en ciencias sociales. Barcelona: Herder. (3.001 Qui).

#### B) Bibliografía complementaria

ALVAREZ SAINZ, María (1998). Introducción a la práctica estadística: problemas reales resueltos con SPSS. Bilbao: Universidad de Deusto. (Ciencias: 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. (Humanidades: 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, segunda 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.; LAZARSELD, 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). *Cantidade data analysis for social scientists*. London: Routledge. (303.7.023 Bry)
- 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 y ROS, S.; ESTRUCH y GIBERT, J. (1984). Las Enquestes a la Juventud de Cataluña. "Bells deliris fascinen la raó". Barcelona: Generalitat de Cataluña. (Humanitats: 301.185.32)
- CASAS AZNAR, Ferran (1989). Técnicas de investigación social: los indicadores sociales y sicosociales. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias. (Cc. Comuiniació: 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)
- COCHRAN, William G. (1971). Técnicas de muestreo. México: CECSA. (E7.211 Coc)

- 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.
- IBAÑEZ, 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. Ibañez 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)
- RIBA LLORET, Mª.D. (1990). Modelo lineal de análisis de la varianza. Barcelona: Herder. (Humanidades: 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 edición rev. y amp. Madrid: Paraninfo. (303 Sie)
- SPSS Inc. (1998). SPSS Data Entry Builder 1.0 user's guide. Chicago: SPSS Inc. (E7.36 SPS).
- SPSS Inc. (1999). SPSS 9.0 Manual del usuario. Chicago: SPSS Inc. (E7.36 SPS).
- SPSS Inc. (1999). SPSS 9.0 Modelos de regresión. Chicago: SPSS Inc. (E7.36 SPS).
- SPSS Inc. (1999). SPSS Base 9.0 applications guide. Chicago: SPSS Inc. (E7.36 SPS).
- SPSS Inc. (1999). SPSS 9.0 Gráficos interactivos. 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)
- VISAUTA VINACUA, B. (1999). Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística básica. Madrid: McGraw-Hill. (E7.36 Vis)
- VV.AA. (1996). «La construcció de tipologies. Ejemplos». 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)

#### Dinámica del curso y evaluación de la asignatura

Dado el contenido del curso y las dificultades derivadas, en una parte del curso, del conocimiento de los procedimientos más formales y de las herramientas matemáticas y

estadísticas, el seguimiento permanente, la asistencia regular a clase y la realización de las prácticas son imprescindibles.

La asignatura compaginará la realización de clases teóricas magistrales con clases prácticas de diferentes tipos: sesiones prácticas en el aula de informática, resolución de problemas o interpretación de resultados de una análisis. Las prácticas tendrán un triple contenido: orientar los ejercicios prácticos que se propondrán realizar optativamente de cada tema, orientar la realización de una investigación concreta utilizando los métodos y técnicas expuestas al curso, y el conocimiento básico del software informático SPSS destinado al trato estadístico de datos en ciencias sociales.

Por otro lado, las horas de tutorías, además de su papel habitual de atención al alumnado, será un tiempo de extensión de la docencia destinada sobretodo al seguimiento de los trabajos de búsqueda en grupo.

La evaluación se dividirá en dos partes:

a) La primera consiste en la elaboración, a lo largo del curso, de un trabajo de búsqueda en grupo (de unas 3-4 personas), donde se tratará de construir, recoger y analizar los datos relativos a una problemática de investigación. El trabajo de búsqueda representa el 50% de la nota final.

b) La segunda es la calificación que resulte de un examen sobre el conjunto de la materia impartida que se hará al final del semestre. Esta parte representa el 50% de la nota final. Se exige una nota mínima del examen de 4 para poder aprobar la asignatura.

Adicionalmente se evaluará para mejorar la nota final la asistencia y participación regular en clase a lo largo del curso, junto con la realización optativa de ejercicios y prácticas de seguimiento de la materia.