

Titulación	Tipo	Curso
4313228 Política Social, Trabajo y Bienestar	OT	0

## Contacto

Nombre: Jose Pedro Lopez Roldan

Correo electrónico: pedro.lopez.rolدان@uab.cat

## Equipo docente

Francesc Josep Miguel Quesada

Oriol Barranco Font

Dafne Muntanyola Saura

## Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

## Prerrequisitos

Se precisan los conocimientos y las habilidades básicos en relación a la metodología de las ciencias sociales, el diseño de la investigación social y los métodos y técnicas de producción y análisis de datos cualitativos y cuantitativos.

## Objetivos y contextualización

El objetivo del módulo de Metodología Avanzada de Investigación Social [MAIS] es el conocimiento teórico y aplicado de la metodología y de la diversidad de métodos y técnicas avanzadas en el análisis de los datos para la investigación social, tratando diversas perspectivas metodológicas, tanto cuantitativas como cualitativas.

Este objetivo general se complementa con tres específicos:

1. Orientar el proceso de realización de un trabajo de investigación estableciendo los criterios y las tareas necesarias de su diseño metodológico y de la aplicación pertinente de los métodos y técnicas de investigación con el fin de adecuarlos a los modelos teóricos y lograr el rigor de la investigación científica.
2. Adquirir las habilidades de utilización del software correspondiente a las técnicas de análisis de datos tratados.

3. Proporcionar la información y el aprendizaje de los métodos y técnicas de investigación con carácter aplicado, con especial referencia a las líneas de investigación de los profesores del módulo y de los equipos de investigación del Departamento.

## Competencias

- Diseñar y llevar a cabo proyectos de investigación sobre los ámbitos de trabajo, género y políticas sociales, utilizando técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa avanzadas.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Proponer soluciones innovadoras y emprendedoras en su campo de estudio.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Utilizar y gestionar información bibliográfica y recursos informáticos en el ámbito de estudio.

## Resultados de aprendizaje

1. Examinar críticamente una investigación desde el punto de vista metodológico, identificando los diferentes diseños, métodos y técnicas, su conveniencia y sus carencias.
2. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
3. Proponer soluciones innovadoras y emprendedoras en su campo de estudio.
4. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5. Utilizar programas informáticos a nivel avanzado para analizar los resultados de la implementación de los métodos y técnicas aprendidos durante el máster.
6. Utilizar y gestionar información bibliográfica y recursos informáticos en el ámbito de estudio.

## Contenido

Los contenidos del módulo se estructuran a partir de 4 bloques temáticos:

1. Análisis de Datos Cuantitativos [AMD]
2. Análisis Cualitativo Avanzado [AQA]
3. Análisis de Redes Sociales [AXS]
4. Simulación Social Computacional [SSC]

1. Análisis Multivariable de Datos Cuantitativos [AMD]. 10 horas

Prof. Pedro López-Roldán

Un primer objetivo del bloque es ofrecer una panorámica general clasificatoria de las diferentes técnicas de análisis de datos cuantitativos. En segundo lugar, dada la variedad y extensión de los procedimientos existentes para el tratamiento de la información sociológica, se opta por considerar en esta parte del módulo algunas de las técnicas de análisis más fundamentales que faciliten asentar las bases conceptuales básicas y permitan posteriormente profundizar en su conocimiento, así como en otros procedimientos de análisis. Se tratarán, por un lado, técnicas de análisis de interdependencia como el análisis de tablas de contingencia multidimensionales o las técnicas factoriales y de clasificación para la construcción de tipologías, por otro, las de análisis de dependencia como el análisis de varianza y el análisis de regresión. La asignatura dará la fundamentación de la selección de las técnicas tratadas, con una orientación muy aplicada. La formación comportará asimismo dos elementos necesarios: los imprescindibles aspectos formales de las técnicas, pero

donde el objetivo principal es la comprensión e interpretación de la información que generan para la realización de un estudio aplicado; el segundo es la utilización del software estadístico SPSS que permitirá ilustrar y aplicar los conocimientos relativos a los distintos procedimientos de análisis.

Prof. Joan Miquel Verd

El bloque pretende, en primer lugar, abordar una reflexión crítica sobre los métodos de obtención de datos cualitativos, haciendo especial mención a la entrevista y el grupo de discusión, pero también al análisis de documentos. El objetivo es que el alumnado pueda reconocer y reflexionar críticamente sobre los fundamentos teóricos y epistemológicos de estas técnicas y, además, adquirir los conocimientos prácticos necesarios para llevar a cabo un análisis riguroso basado en los materiales cualitativos.

Por otro lado, en relación con el análisis de los datos, el bloque se concentrará en dos tipos de procedimientos que tienen ciertos puntos en común, pero también importantes diferencias: el Análisis de Contenidos y el Método Comparativo Constante. Se darán las orientaciones pertinentes para que estos procedimientos analíticos puedan ser aplicados mediante el programa de análisis cualitativo ATLAS.ti. Como resultado del curso, el alumnado debería disponer de los conocimientos técnicos necesarios para poder desarrollar un análisis de datos textuales (pero también visuales y sonoros) con la ayuda del programario específico y, además, situar metodológicamente y epistemológicamente su aproximación.

### 3. Análisis de Redes Sociales [ARS]. 8 horas

Prof. Dafne Muntanyola

El análisis de redes sociales es una aproximación interdisciplinaria y un punto de partida privilegiado para renovar nuestra visión de la realidad social. En este bloque temático se presentarán las bases teóricas y metodológicas del análisis de redes sociales, los procedimientos para recoger, analizar e interpretar matrices de datos reticulares con software especializado y diferentes aplicaciones actuales de análisis de redes sociales. Con este contenido se espera que los y las estudiantes puedan identificar las condiciones en que sea factible y adecuada la introducción del análisis de redes sociales en el diseño de una investigación y, además, puedan recoger, analizar y combinar estos datos con otros tipos de informaciones para formular y / o contrastar hipótesis de interés.

### 4. Simulación Social Computacional [SSC]. 4 horas

Prof. F. J. Miguel Quesada

El uso de modelos informáticos de simulación social (simulación social computacional) es una alternativa a las perspectivas clásicas del análisis sociológico fundamentadas en el "lenguaje de las variables" (factores explicativos) y en la "interpretación del sentido" (hermenéutica) que intenta articular aspectos útiles de ambas perspectivas. Se insiste en las ventajas y problemáticas de una aproximación experimental para la comprensión y explicación (y replicación) de procesos sociales, hasta el punto de permitir que personas reales interactúen y "vivan" dentro de un entorno virtual para poder estudiar sus reacciones y contenidos mentales. En una única sesión, se proporciona una breve introducción al sentido epistemológico de trabajar con "sociedades virtuales" construidas y puestas a funcionar con recursos propios de Inteligencia Artificial, y también una aproximación técnica a una herramienta simple que permite esta construcción.

Temario

#### BLOQUE 1. Análisis multivariable de datos cuantitativos [AMD]

1. Introducción al análisis de datos cuantitativos
  - 1.1. Presentación: contenidos, dinámica y evaluación
  - 1.2. Conceptos generales y clasificación de las técnicas de análisis de datos cuantitativos
2. Análisis de tablas de contingencia multidimensionales (ATC) y análisis log-lineal (ALL)
3. Análisis de varianza (AVA)
4. El análisis de regresión
  - 4.1. Análisis de regresión lineal (ARE)
  - 4.2. El análisis de regresión logística (ARL)
5. La construcción de tipologías
  - 5.1. El análisis factorial

- El análisis factorial componentes principales (ACP)
- El análisis factorial de correspondencias (ACO)
- 5.2. El análisis de clasificación (ACL)

## BLOQUE 2. Análisis Cualitativo Avanzado [ACA]

1. Planteamientos sobre la calidad y la validez en la investigación cualitativa
2. Los materiales textuales para el análisis
  - 2.1. Tipos y características de los materiales y los datos
  - 2.2. La producción de los datos y su calidad, validez y fiabilidad.
3. Planteamientos actuales en el análisis cualitativo textual
  - 3.1. Tipos de análisis
  - 3.2. La interpretación de los datos
  - 3.3. Validez y rigor en el análisis cualitativo
4. La generalización y teorización en el análisis cualitativo -textual-
  - 4.1. Tipos y estrategias de generalización cualitativa
  - 4.2. La teorización a partir de estudios cualitativos
5. El análisis de contenidos
  - 5.1. Introducción. Análisis de contenidos y análisis lexicométrico en la investigación social
  - 5.2. Características y procedimientos del análisis de contenidos cualitativo
6. El método comparativo constante
  - 6.1. La teoría fundamentada y el método comparativo constante
  - 6.2. Características y procedimientos del método comparativo constante
7. El uso de los CAQDAS en el análisis de datos cualitativos
  - 7.1. El uso de herramientas informáticas en el análisis de datos cualitativos. El CAQDAS en contexto
  - 7.2. El análisis de contenidos cualitativo realizado con Atlas.ti
  - 7.3. El método comparativo constante hecho con Atlas.ti

## BLOQUE 3. Análisis de Redes Sociales [AXS]

1. Introducción a la teoría y análisis de redes sociales
  - 1.1. De la metáfora de la red al análisis de redes
  - 1.2. La teoría y análisis de redes sociales como perspectiva
  - 1.3. Origen y aplicaciones del análisis de redes sociales
2. Definiciones básicas del análisis de redes sociales
  - 2.1. Unidades, contenidos y forma de las relaciones
  - 2.2. Tipos de redes y tipos de datos
  - 2.3. Notación y representación de las redes
3. Diseño de estudios de redes
  - 3.1. Aproximaciones metodológicas
  - 3.2. Redes sociocéntricas
  - 3.3. Redes personales
4. Conceptos básicos y orientaciones generales para el análisis
  - 4.1. Conceptos básicos para el análisis
  - 4.2. Indicadores de composición de la red
  - 4.3. Indicadores de estructura de la red
5. Software para el análisis de redes sociales

## BLOQUE 4. Simulación Social Computacional [SSC]

1. Sistemas sociales: Modelo Micro-Macro e (inter)acción con efectos emergentes
2. La modelización en las CC.SS.: Definición, Tipos y Uso.
3. Métodos de simulación social: Modelos computacionales Sociales basados en Agentes (ABM)
4. Netlogo v6: Instalación y primeros pasos. Ejemplos. Recursos de autoaprendizaje
5. Diseño de sociedades virtuales con Netlogo
  - 5.1. Estructura e Interfaz de Usuario (GUI)
  - 5.2. Elementos básicos: agentes, atributos, procedimientos. Grupos de agentes (Agentsets vs. Breeds)
  - 5.3. Ordenes básicas (ASK) y Bloques de órdenes: Condicionales y bucles
  - 5.4. Resultados: Plots, Output, Files. Exportación y Análisis.

## 6. Elementos avanzados:

6.1. Vínculos entre agentes (links) y Redes sociales

6.2. Representaciones mentales (list, vectors, arrays)

6.3. Diseño de experimentos virtuales: Analizador de Comportamiento.

7. Diseño de experimentos con agentes humanos: Simulación social participativa

## Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales	19	0,76	4, 1, 3, 2, 6, 5
Prácticas en el aula	13	0,52	4, 1, 3, 2, 6, 5
Tipo: Supervisadas			
Tutorías grupales e individuales de fundamentos de la investigación social y de seguimiento y corrección de los ejercicios y trabajos del módulo	15	0,6	4, 1, 3, 2, 6, 5
Tipo: Autónomas			
Lectura de textos	37	1,48	4, 1, 3, 2, 6, 5
Preparación individual de las actividades en el aula y de los trabajos de evaluación	66	2,64	4, 1, 3, 2, 6, 5

El módulo combinará la enseñanza magistral, en la que se presentarán los contenidos teóricos y los ejemplos de cada módulo y se fomentará una dinámica que facilita el aprendizaje activo y participativo, con diversas actividades de capacitación para la enseñanza y el aprendizaje de la materia:

1. Seminarios de análisis de lecturas y estudio de casos con su presentación y debate.
2. Tutorías individuales y grupales de seguimiento.
3. Realización de ejercicios en el aula y prácticas en la sala de informática para conocer, aplicar e interpretar la información de cada técnica de análisis y el procedimiento para obtenerla con el software correspondiente.

En el Campus virtual del módulo, en un entorno Moodle, toda la información, los materiales y las actividades del módulo están disponibles.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Evaluación

## Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Ejercicio práctico de Simulación Social Computacional	13,5%	0	0	4, 1, 3, 2, 6, 5
Trabajo práctico de análisis de datos cualitativos	31,25%	0	0	4, 1, 3, 2, 6, 5
Trabajo práctico de análisis de datos cuantitativos	31,25%	0	0	4, 1, 3, 2, 6, 5
Trabajo práctico de análisis de redes sociales	25%	0	0	4, 1, 3, 2, 6, 5

La nota final del módulo será el resultado de la media ponderada de cada uno de los cuatro bloques. En concreto, la evaluación de cada bloque será la siguiente:

### BLOQUE 1. Análisis Multivariable de Datos Cuantitativos [AMD]

La evaluación del bloque requerirá la realización de un trabajo práctico de análisis de datos. A partir de considerar las relaciones entre diversas variables será necesario analizarlas con el objetivo de contrastar una hipótesis fundamentada en la literatura. Se puede optar por: a) construir una tipología utilizando en combinación los procedimientos de análisis factorial y de análisis de clasificación; b) realizar un análisis de tablas de contingencia y log-lineal c) realizar un análisis de regresión múltiple (lineal o logística), o d) un análisis de varianza multifactorial. El trabajo se presentará con el formato de un artículo de investigación en el que se dará cuenta de la formulación de un modelo sociológico con el correspondiente enunciado de las hipótesis de relación entre las variables, la presentación del diseño de análisis utilizado y la posterior contrastación de ese modelo con el análisis e interpretación de los datos. El trabajo tendrá una extensión máxima de 8 páginas (unas 3000 palabras) de redacción, incluidos los gráficos y tablas elaborados, además de la bibliografía y el anexo.

### BLOQUE 2. Análisis Cualitativo Avanzado [ACA]

Se evaluará la participación activa y la capacidad crítica demostrada en las discusiones de las lecturas obligatorias realizadas en clase. En caso de que el/la alumno/a quiera subir nota, podrá realizar un ejercicio de análisis de un texto. Con este ejercicio se podrá aumentar la nota hasta un máximo de tres puntos. Si alguna persona no llega al aprobado o no puede ser evaluada de la discusión de las lecturas por su falta de participación, deberá realizar obligatoriamente el ejercicio de análisis de un texto. En este caso la nota máxima que se podrá obtener será un 6.

### BLOQUE 3. Análisis de Redes Sociales [ARS]

La evaluación se realizará en primer lugar a partir de la elaboración de un ejercicio aplicado de investigación (el trabajo tendrá una extensión máxima de 2000 palabras). El ejercicio podrá realizarse en grupo, con un máximo 2 alumnos. Por otra parte, se procurará que la temática elegida para este ejercicio tenga que ver total o parcialmente con la investigación del Trabajo de Fin de Máster. Asimismo, se reservará en la sesión 2 un momento para preparar el ejercicio de la asignatura.

### BLOQUE 4. Simulación Social Computacional [SSC]

La evaluación del bloque implicará la asistencia y seguimiento de las sesiones en el aula, así como la entrega de una adaptación operativa del modelo computacional utilizado en clase, que "mejore" algún aspecto concreto del fenómeno representado. Esta entrega será individual o por parejas, y constará de un archivo ejecutable (modelo NetLogo) más un reporte con información sobre la mejora planteada, los resultados de la explotación de resultados obtenidos, el planteamiento de conclusiones y un comentario crítico de la metodología puesta en práctica (formato PDF).

## Bibliografía

Análisis Multivariable de Datos Estadísticos [AMDE]

Bibliografía bàsica

López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Bellaterra (Barcelona): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. 1a. edició.

<http://ddd.uab.cat/record/129382> | <http://pagines.uab.cat/plopez/content/misc>

López-Roldán, P. (2015). *Recursos para la investigación social*. Dipòsit Digital de Documents. Bellaterra (Barcelona): Universitat Autònoma de Barcelona.

<http://ddd.uab.cat/record/89349> | <http://pagines.uab.cat/plopez>

Bibliografía complementaria

Abu-Bader, S. H. (2021). *Using Statistical Methods in Social Science Research. With a Complete SPSS Guide*. New York: Oxford University Press.

Adams, K. A.; Lawrence, E. K. (2019). *Research Methods, Statistics, and Applications*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Aldas, J.; Uriel, E. (2017). *Análisis multivariante aplicado con R* (2.ª ed.). Madrid: Paraninfo

Ato García, M.; López García, J. J. (1996). *Análisis estadístico para datos categóricos*. Madrid: Síntesis.

Bailey, K. D. (1994). *Typologies and Taxonomies. An Introduction to Classification Techniques*. Thousand Oaks (California): Sage.

Brown, B. L.; Hendrix, S. B.; Hedges, D. W.; Smith, T. B. (2011). *Multivariate analysis for the biobehavioral and social sciences. A graphical approach*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Cea d'Ancona, M. A. (2012). *Fundamentos y aplicaciones en metodología cuantitativa*. Madrid: Síntesis.

Cea d'Ancona, M. A. (2002/2014). *Anàlisis multivariable. Teoría y práctica en la investigación social*. Madrid: Síntesis.

Christensen, R. R. (1997). *Log-linear models and logistic regression*. New York: Springer-Verlag.

Correa Piñero, A. D. (2002). *Análisis logarítmico lineal*. Madrid: La Muralla.

Everitt, B.; Hothorn, T. (2011). *An introduction to applied multivariate analysis with R*. New York: Springer.

Greenacre, M. J. (2008). *La práctica del análisis de correspondencias*. Madrid: Fundación BBVA.

<http://www.fbbva.es/TLFU/tlfu/esp/publicaciones/libros/fichalibro/index.jsp?codigo=300>

García Ferrando, M. (1987). *Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología*. 2a edició amp. Madrid: Alianza. Alianza Universidad Textos, 96.

Guillén, M. F. (1992). *Análisis de regresión múltiple*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Hahs-Vaughn, D. L. (2017). *Applied multivariate statistical concepts*. Nueva York: Routledge.

Hair, J. F., Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis*. Pearson new international edition (7.ª ed.). Harlow: Pearson.

Hernández Encinas, L. (2001). *Técnicas de taxonomía numérica*. Madrid: La Muralla.

Harlow, L. L. (2014). *The essence of multivariate thinking. Basic themes and methods* (2.ª ed.). Nueva York: Routledge.

Joaristi Olariaga, L.; Lizasoain Hernandez, L. (1999). *Análisis de correspondencias*. Madrid: La Muralla.

Lévy Mangin, J. P.; Varela Mallou, J. (2003/2008) *Análisis multivariadas para las ciencias sociales*. Madrid. Pearson-Prentice Hall.

López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2018). *Metodología de construcción de tipologías para el análisis de la realidad social*. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. 2a. edició.

MacFarland, T. W. (2012). *Two-Way Analysis of Variance: Statistical Tests and Graphics Using R*. New York: Springer.

Marradi, A. (1990). Classification, typology, taxonomy. *Quality & Quantity*, 24, 129-157.

Mateos-Aparicio, G.; Hernandez Estrada, A. (2021). *Análisis multivariante de datos: Cómo buscar patrones de comportamiento en Big Data*. Madrid: Pirámide.

Meneses, J. (2019). *Introducción al análisis multivariante*. Barcelona: UOC

Miller, J. E. (2013). *The Chicago guide to writing about multivariate analysis* (2.ª ed.). Chicago: The University of Chicago Press.

Pérez López, C. (2004). *Técnicas de análisis multivariante de datos. Aplicaciones con SPSS*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

Pituch, K. A.; Stevens, J. P. (2016). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (6.ª ed.). Nueva York: Routledge.

Powers, D. A.; Xie, Y. (2008). *Statistical Methods for Categorical Data Analysis*. Bingley, U.K.: Emerald. 2a. edició.

Sánchez Carrión, J.J. (1999). *Manual de análisis estadístico de los datos*. Madrid: Alianza. Manuales, 055.

Sánchez Carrión, J. J. (Ed.) (1984). *Introducción a las técnicas de multivariable aplicadas a las ciencias sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Sánchez Carrión, J. J. (1989). *Análisis de tablas de contingencia. El uso de los porcentajes en ciencias sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas-Siglo XXI.

Tabachnick, B. G.; Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7.ª ed.). Nueva York: Pearson.

Tejedor, F. J. (1999). *Análisis de varianza: introducción conceptual y diseños básicos*. Madrid: La Muralla.

VV.AA. (1996). La construcció de tipologies. Exemples. Monogràfic de *Papers. Revista de Sociologia*, 48.

<http://ddd.uab.cat/search?cc=papers&f=issue&p=02102862n48&rg=100&sf=fp&so=a&ln=en>

Análisis Cualitativo Avanzado [ACA]

*Bibliografía básica*

Miles, Matthew B.; Huberman, A. Michael; Saldaña, Johnny (2014): *Qualitative Data Analysis. A Methods Sourcebook*. Thousand Oaks, California: Sage. 3ª edición. Capítulos 4 a 10.

Verd, Joan Miquel; Lozares, Carlos (2016): *Introducción a la investigación cualitativa. Fases, métodos y técnicas*. Madrid: Síntesis. Capítulo 11.

*Bibliografía complementaria*



Bauer, M. W.; Gaskell, G. (ed.) (2000). *Qualitative Researching with Text, Image and Sound. A Practical Handbook*. Londres: Sage.

Beaud, S.; Weber, F. (2003). *Guide del'Enquête de Terrain*. Paris : La Découverte (especialmente capítulos 5, 6, 7 y 8).

Coffey, A.; Atkinson, P. (2005). "Los conceptos y la codificación", en Amanda Coffey i Paul Atkinson: *Encontrar el sentido a los datos cualitativos*. Alicante: Universidad de Alicante.

Fielding, N. G.; Lee, R. M. (1998). *Computer analysis and Qualitative Research*. Londres: Sage

Flick, U. (ed.) (2014). *The Sage Handbook of Qualitative Data Analysis*. Los Angeles-London-New Delhi-Singapore-Whashington DC: Sage.

Flick, U.; Von Kardorff, E.; Steinke, I. (2004). *A Companion to Qualitative Research*. Londres: Sage.

Herzog, B.; Ruiz, eds. (2019). *Análisis sociológico del discurso*. València: PUV

Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*. Thousand Oaks, California: Sage. 2ª edición.

Lewins, A.; Silver, Ch. (2007). *Using Software in Qualitative Research. A Step-by-Step Guide*. Londres: Sage.

Miles, M. B.; Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis. An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks, California: Sage. 2ª edición.

Navarro, P.; Díaz, C. (1994). "Análisis de contenido", en Juan Manuel Delgado y Juan Gutiérrez (ed.): *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.

Richards, L. (2005). *Handling Qualitative Data. A Practical Guide*. Londres: Sage.

Ryan, G. W.; Bernard, H. R. (2000). "Data Management and Analysis Methods", en Norman K. Denzin i Yvonna S. Lincoln (eds.): *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, California: Sage. 2ª edición.

## Análisis de Redes Sociales [ARS]

### *Bibliografía básica*

Lozares, C., Verd, J. M. (2015). "Bases socio-metodológicas del análisis de redes sociales". En Manuel García Ferrando, Francisco Alvira, Luis Enrique Alonso, Modesto Escobar (eds.): *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Editorial. 4ª edición.

Molina, J. L. (2001). *El análisis de redes sociales. Una introducción*. Barcelona: Ediciones Bellaterra.

### *Bibliografía complementaria*

Galaskiewicz, J.; Wasserman, S. (1993). "Social Network Analysis. Concepts, Methodology, and Directions for the 1990". *Sociological Methods & Research*, 22 (1):3-22.

Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78 (6), 1360-1380.

Knoke, D.; Kuklinski, J. H. (1982). *Network analysis*. Newbury Park, London: Sage.

Lemieux, V. (1999). *Les réseaux d'acteurs sociaux*. París: PUF.

Lozares, C. (1996). "La teoría de redes sociales". *Papers*, 48:103-126.

Lozares, C. (2005). "Bases socio-metodológicas para el Análisis de Redes Sociales". *Empiria* 10: 9-35.

Lozares, C. (2006). "Las representaciones fácticas y cognitivas del relato de entrevistas biográficas: un análisis reticular del discurso". *REDES, Revista hispana para el análisis de redes sociales*, vol. 10. <http://revista-redes.rediris.es>

Lozares C., López-Roldán, P., Verd, J. M., Martí, J., Molina, J. L., Bolívar, M., Cruz, I. (2011) "El análisis de la Cohesión, Vinculación e Integración sociales en las encuestas Ego-net". *REDES-Revista hispana para el análisis de redes sociales*, vol. 20. <http://revista-redes.rediris.es>

Lozares, C., Verd, J. M., Martí, J., López-Roldán, P. (2003). "Relaciones, redes y discurso: revisión y propuestas en torno al análisis reticular de datos textuales". *Revista española de investigaciones sociológicas*, 101: 175-200.

Lozares, C., Verd, J. M. (2011). "De la Homofilia a la Cohesión social y viceversa". *REDES-Revista hispana para el análisis de redes sociales*, vol. 20. <http://revista-redes.rediris.es>

Lozares, C., Verd, J. M., Cruz, I., Barranco, O. (2014). "Homophily and heterophily in personal networks. From mutual acquaintance to relationship intensity". *Quality & Quantity*, 48: 2657-2670

Martí, J., Lozares, C., (2008). "Redes organizativas locales y capital social: Enfoques complementarios desde el análisis de redes sociales". *Portularia. Revista de Trabajo Social*. 8 (1): 23-39.

Requena, F. (1991). "Redes sociales y mecanismos de acceso al mercado del trabajo." *Sociología del Trabajo*, 1990-1991, 11:117-140.

Scott, J. (1991). *Social Network Analysis*. Newbury Park, London: Sage.

Verd, J. M., Lozares, C., Martí J., López P. (2000). "Aplicació de les xarxes socials a l'anàlisi de la formació invisible en l'empresa". *Revista Catalana de Sociologia*, 11, 87-104

Verd, J.M., Martí, J. (2000). "Muestreo y recogida de datos en el análisis de redes sociales", *Qüestió, Quaderns d'Estadística i Investigació Operativa*, 23 (3): 507-524.

Verd, J. M., Lozares, C. (2012). Reconstructing Social Networks through Text Analysis: From Text Networks to Narrative Actor Networks. En Dominguez, Silvia y Hollstein, Betina (Eds): *Mixed Methods Social Networks Research. Design and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.

[Wasserman, S.](#); [Faust, K.](#) (2013) *Análisis de redes sociales. Métodos y aplicaciones*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. [Edición original en inglés publicada en 1994]

Simulación Social Computacional [SSC]

*Bibliografía básica*

Axelrod, R. (1986). An evolutionary approach to norms. *The American Political Science Review*, 80(4), 1095-1111.

Axelrod, R. (2005). Agent-based Modelling as a Bridge Between Disciplines. En K. L. Judd & L. Tesfatsion (Ed.), *Handbook of Computational Economics, Vol. 2: Agent-Based Computational Economics*. Handbooks in Economics Series, North-Holland.

Edmonds, B., Hernández Iglesias, C., & Troitzsch, K. G. (2008). *Socialsimulation technologies, advances, and new discoveries*. Hershey, PA: Information Science Reference.

Epstein, J. M. (2007). *Generative Social Science: Studies in Agent-Based Computational Modeling*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Epstein, J. M. & Axtell, R. (1996). *Growing Artificial Societies: Social Science from the Bottom Up*. MIT Press, Cambridge: MA.

- Gilbert, N. (2007). *Agent-Based Models*. SAGE Quantitative Applications in the Social Sciences (Vol. 153). London: London: Sage Publications.
- Gilbert, N. & Troitzsch, K. G. (2007). *Simulación para las ciencias sociales*. Madrid: McGraw-Hill.
- INSISOC. (2010). Manual de Netlogo en español. <<http://sites.google.com/site/manualnetlogo/>> (21/12/2010)
- Johnson, T. & al. (2010). *Laboratorio de Aprendizaje de NetLogo*.  
<<http://online.sfsu.edu/~jjohnson/NetlogoTranslation/index.html>> (21/12/2010)
- López Paredes, A. (2004). *Ingeniería de sistemas sociales*. Valladolid: UVA.
- Macy, M. (2002). From Factors to Actors: Computational Sociology and Agent-Based Modeling. *Annual Review of Sociology*, 28, 143-166.
- Marney, J. P. & Tarbert, H. F. E. (2000). Why do simulation? *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 3(4).
- Miguel, F. J. & Hassan Collado, S. (2012). "La investigación mediante simulación social multiagente". En Arroyo y Sádaba (ed.) *Metodología de la investigación social, innovaciones y aplicaciones*. Madrid: Síntesis, Cap. 14.
- Railsback, S. F. & Grimm, V. (2012). *Agent-based and individual-based modeling: a practical introduction*. Princeton: Princeton University Press.
- Schut, M. (2007). *Scientific handbook of simulation of collective intelligence*. <<http://www.mpcollab.org/MPbeta1/node/143>> (21/12/2010)
- Teahan, W. J. (2010). *Artificial Intelligence: Agent Behaviour*. <<http://bookboon.com/en/textbooks/it-programming/artificial-intelligence-agent-behaviour-i>> (04/05/2012).
- Vidal, J. M. (2009). *Fundamentals of Multiagent Systems*. <<http://www.scribd.com/doc/2094479/Fundamentals-of-Multiagent-Systems>>

## Software

IBM SPSS Statistics <https://www.ibm.com/es-es/analytics/spss-statistics-software>

Atlas/ti <https://atlasti.com/es/>

Visone <https://visone.ethz.ch/html/about.html>

Ucinet <http://www.analytictech.com/archive/ucinet.htm>

Wilensky, U. (1999). NetLogo. <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University, Evanston, IL.

## Lista de idiomas

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(TEm) Teoría (máster)	1	Español	segundo cuatrimestre	tarde