

### Metodología

Código: 42510  
Créditos ECTS: 9

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4313300 Estudios Territoriales y de la Población	OB	0	2

### Contacto

Nombre: Francesc Muñoz Pradas

Correo electrónico: Francesc.Munoz@uab.cat

### Equipo docente

Francesc Muñoz Pradas

Angel Cebollada Frontera

Anna Ortiz Guitart

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

### Prerequisitos

Conocimientos previos de análisis demográfico y generales de análisis territorial.

Haber cursado, como mínimo, un semestre de una asignatura de Estadística, Anàlisis de Datos o similar con contenidos de estadística descriptiva e inferencial. Si no se tiene el nivel, el profesorado facilitará el material y tutorías para poder seguir el curso con normalidad

### Objetivos y contextualización

En este módulo del máster se tratan contenidos clave de las herramientas y metodologías empleadas normalmente en el análisis demográfico y las diferentes fases de la planificación del territorio. A parte de los aspectos formales de obligado conocimiento y aplicación en todo trabajo de investigación, la asignatura se orienta hacia el trabajo efectivo y práctico con instrumentos metodológicos de tipo cuantitativo y/o cualitativo en los que destacan el enfoque demográfico, social y territorial. Durante el desarrollo de la asignatura se trabajará con métodos de análisis estadístico multivariante, modelos demográficos, técnicas de estimación demográfica, gestión de bases de datos y métodos de análisis, diagnóstico y propuesta territorial.

### Competencias

- Aplicar críticamente los conceptos y planteamientos teóricos más avanzados al estudio de la ordenación del territorio y la población
- Aplicar las diferentes metodologías de análisis geográfico y demográfico a diferentes escalas territoriales y tamaños de población
- Detectar la complejidad de las dinámicas territoriales y demográficas y reconocer los mecanismos de gestión más eficientes, en particular en situaciones de conflicto
- Diseñar proyectos de planeamiento urbanístico y territorial utilizando las figuras y metodologías adecuadas a escalas territoriales
- 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

- 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
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- Utilizar las técnicas de proyección y de representación cartográfica para el diseño de escenarios futuros
- Valorar la incidencia del marco legislativo, económico, político y social en las dinámicas demográficas y territoriales

## Resultados de aprendizaje

1. Aplicar las principales técnicas y procesos de obtención de información en el análisis cualitativo.
2. Comprender el concepto actual de paisaje en la ordenación del territorio.
3. Conocer las principales legislaciones y figuras de planeamiento urbanístico y desarrollo territorial.
4. Conocer los principales métodos de planeamiento urbanístico y territorial.
5. Distinguir las principales fases metodológicas de la planificación territorial: análisis, diagnóstico y propuestas.
6. Elaborar previsiones de la dinámica demográfica futura empleando los principales métodos de proyección demográfica.
7. Emplear metodologías cuantitativas de análisis y diagnosis territorial.
8. Evaluar los procesos de transformación territorial y de la población aplicando metodologías e instrumentos vinculados a teorías de referencia, capaces de medir los mecanismos de actuación y los resultados.
9. 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
10. Proyectar el carácter multidimensional del análisis territorial.
11. 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
12. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
13. Reconocer la interrelación entre sistema político-jurídico, sistema demográfico y dinámica territorial.
14. Reconocer la necesidad de gestionar el territorio de una forma integrada y atendiendo a sus múltiples dimensiones (social, política, económica, demográfica, ambiental y física).
15. Reconocer la utilidad de la cartografía y el SIG para la ordenación del territorio.
16. Utilizar las fuentes de información estadística a la planificación territorial.
17. Utilizar las técnicas indirectas de estimación demográfica.
18. Utilizar programario informático para realizar proyecciones demográficas

## Contenido

### ITINERARIO COMÚN

#### Metodología cualitativa (Profesora: Anna Ortiz)

- Principales aspectos teóricos de la metodología cualitativa y aspectos éticos de la investigación
- Principales técnicas cualitativas.
- Herramientas de análisis de la información (Atlas.ti).
- Preparación del trabajo de campo

#### Herramientas para el análisis de la segregación espacial y la identificación de clústeres geográficos de carácter local y regional (Profesor: Joaquín Recaño).

- Obtención de micro-datos locales y construcción de una tabla dinámica en Excel para el análisis de la segregación residencial a partir de micro-datos del censo y/o del padrón de población.
- Cálculo e interpretación de indicadores de segregación y concentración espacial con información censal y/o padronal.
- Instalación y rudimentos de funcionamiento del programa GeoDA.
- Análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE) con el programa GeoDA, uso e interpretación de los indicadores Global y Local Moran.
- Elaboración de una cartografía temática de los clústeres geográficos de diferentes variables aplicadas a un estudio de caso.

## **ITINERARIO ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

### Metodología cuantitativa. Análisis estadístico multivariante (Profesor: Francesc Muñoz Pradas)

- Modelización estadística
- a) Problemas de investigación y tipología de variables

#### b) Variables y tipo de modelos

- Revisión de inferencia estadística

#### a) Conceptos fundamentales en inferencia

#### b) Estimación de parámetros.

#### c) Contraste de hipótesis.

#### d) Relación entre variables: análisis de tablas de contingencia

- Modelo Lineal General

#### a) Introducción: Modelos de análisis de la varianza

#### b) Modelos de regresión lineal: simple y múltiple

#### c) Modelos causales recursivos

#### d) Modelos Ancova.

#### e) Regresión logística.

### Aspectos formales del trabajo de investigación (Profesor: Àngel Cebollada)

- Los aspectos epistemológicos (hipótesis y preguntas de investigación).
- Técnicas de investigación I: la búsqueda de información y el paso de la información al conocimiento.
- Técnicas de investigación II: los aspectos formales de los instrumentos de análisis (cartografía, información cuantitativa e información cualitativa).
- Técnicas de investigación III: los aspectos formales de la escritura científica.

## **ITINERARIO DEMOGRAFÍA**

### Metodología demográfica (Profesor: Joaquín Recaño)

- Modelos estadísticos multivariantes aplicados a la demografía: regresión múltiple, regresión logística y análisis de supervivencia.
- Análisis de microdatos censales y de encuestas.
- El tratamiento de las poblaciones: técnicas de evaluación de la calidad de la declaración de edad, desagregación de grupos de edad, interpolación de denominadores.
- Modelos paramétricos de distribución de las tasas por edad: técnicas de estimación, modelos de mortalidad, fecundidad, nupcialidad y migraciones.
- Modelos de población: Tablas tipo de mortalidad, poblaciones estacionarias, poblaciones estables.
- Métodos de estimación demográfica indirecta: mortalidad infantil, mortalidad adulta, fecundidad con datos censales (Own-Children).

## Metodología

La metodología de trabajo combinará: clases presenciales (exposición metodológica por parte del profesor); sesiones de seminario (discusiones y debates a partir de presentaciones previas); prácticas con el software informático (prácticas de cálculo en el aula de informática); tutorías en grupo e individualizadas; comentario de lecturas de bibliografía; y trabajo autónomo del estudiante.

Distribución de las tareas:

- E-A presencial (40%).
- E-A dirigido (20%).
- E-A autónomo (40%).

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: Dirigidas</b>			
Exposiciones orales del profesorado, sesiones de seminario, prácticas de clase en aula, clases magistrales con soporte TIC y debate en grupo	56,25	2,25	8, 4, 5, 6, 7, 14, 16
<b>Tipo: Supervisadas</b>			
Discusión de lecturas de libros, artículos y tutorías en grupo/individualizadas	15	0,6	8, 4, 5, 14
Realización de prácticas de cálculo e interpretación de indicadores territoriales y demográficos	33,75	1,35	8, 4, 5, 14
<b>Tipo: Autónomas</b>			
Lectura de libros, artículos y otros materiales docentes. Estudio de la bibliografía, elaboración de trabajos y presentaciones sobre lecturas y prácticas	62,75	2,51	8, 4, 5, 14

## Evaluación

La asignatura contempla diferentes actividades de evaluación. Con carácter general se valorará la asistencia y participación en clase.

## Itinerario común

Metodología cualitativa: Ponderación itinerario Ordenación del territorio (22%), ponderación itinerario Demografía (22%)

- Asistencia y participación en clase. Factor de ponderación de la nota final (20%).
- Ensayo sobre un tema a definir en clase. Factor de ponderación de la nota final (80%).

Herramientas para el análisis de la segregación espacial y la identificación de clústeres geográficos:  
Ponderación itinerario Ordenación del territorio (22%), ponderación itinerario Demografía (22%)

- Resolución de las prácticas del programario informático en clase. Factor de ponderación de la nota final (20%).
- Resolución de un trabajo práctico. Factor de ponderación de la nota final (80%).

## Itinerario de Ordenación del Territorio

Metodología cuantitativa: Ponderación itinerario Ordenación del territorio (48%)

- Ejercicios de curso (5 ejercicios resueltos total o parcialmente en el aula). Factor de ponderación de la nota final (20%).
- Ejercicio de aplicación de modelos estadísticos. Ejercicio individual a partir de una base de datos. Factor de ponderación de la nota final (45%).
- Prueba de evaluación objetiva. Evaluación de los contenidos del curso. Factor de ponderación de la nota final (35%).

Aspectos formales de investigación: Ponderación itinerario Ordenación del territorio (8%)

- Elaboración de proyectos de TFM. Factor de ponderación de la nota final (100%)

## Itinerario de Demografía

Metodología demográfica: Ponderación itinerario Demografía (56%)

- Resolución de las prácticas del programario informático en clase. Factor de ponderación de la nota final (20%).
- Reseñas críticas sobre artículos científicos de metodología demográfica. Factor de ponderación de la nota final (20%).
- Defensa oral de trabajos. Factor de ponderación de la nota final (10%).
- Resolución de un trabajo práctico. Factor de ponderación de la nota final (50%).

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Actividades prácticas, reseñas críticas y defensa oral de trabajos	80	57,25	2,29	1, 8, 2, 4, 3, 5, 6, 7, 10, 12, 11, 13, 14, 15, 9, 16, 17, 18
Asistencia y participación en sesiones presenciales	20	0	0	4, 5, 12, 11, 13, 9

## Bibliografía

Además de la bibliografía adjunta, en cada sesión se ofrecerán referencias específicas.

Aldomà, I.; Sau, E. (2008). *Estudi territorial: eines i criteris*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs.

Anselin, L. (1995). Local indicators of spatial association-LISA. *Geographical analysis*, 27(2), 93-115.

Avellaneda, Pau (2009). "La investigación cualitativa en el estudio de las relaciones entre movilidad cotidiana y pobreza en el contexto latinoamericano. Un caso aplicado en la Lima metropolitana", *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 55, 57-76.

Bailey, Cathy; White, Catherine & Pain, Rachel (1999). Evaluating qualitative research: dealing with the tension between 'science' and 'creativity'", *Area*, 31 (2), 169-183.

Bardina, X.; Farré, M. y López-Roldán, P. (2005). *Estadística: un curs introductori per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 2 descriptiva exploratòria bivariant. Introducció a la inferència*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 166.

Bayona, J. (2007). La segregación residencial de la población extranjera en Barcelona: ¿una segregación fragmentada? *Scripta Nova: Revista Electrónica de geografía y ciencias sociales*, (11), 235.

Bernard, A., Bell, M., & Charles-Edwards, E. (2014). "Improved measures for the cross-national comparison of age profiles of internal migration". *Population studies*, 68(2), 179-195

Bizquerra, R. (2009). *Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-Z, BMDP, LISREL y SPAD*, Barcelona, PPU.

Bogue, D.J. y otros. (1993), *Readings in Population Research Methodology*.

Brass, W., (1974) *Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en poblaciones con datos limitados*, Santiago de Chile, CELADE.

Carbó, J. (1996). "El análisis factorial como técnica de diferenciación de cultivos y su aplicación en el censo agrario de 1982". Juaristi, J.; Moro, I; Calavia, Ruiz, J.R. [Coor.]. *Modelos y Sistemas de Información. VII Coloquio de Geografía Cuantitativa, SIG y Teledetección. Grupo de Métodos cuantitativos, Asociación de Geógrafos Españoles. Departameto de Geografía, Prehistoria y Arqueología: Vitoria; p. 171-181.*

Caselli, G. Vallin, J. y Wunsch, G. (2002). *Démographie: analyse et synthèse*, vols. I, II i III, Paris, INED.

Castelló, M. [coord.] (2007). *Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos. Conocimientos y estrategias*. Barcelona: Graó.

Castro, L.J. y Rogers, A. (1982). "What the age composition of migrants can tell us?", *Population Bulletin of the UN*, pp. 63-79.

Cea D'Ancona, M. A. (2002). *Análisis multivariable. Teoría y práctica en la investigación social*, Madrid, Síntesis.

Clifford, Nicholas; French, Shaun & Valentine, Gill (ed.) (2010) *Key methods in Geography*, London, Sage Publications (2nd edition).

Cloke, Paul; Cook, Ian; Crang, Philip; Goodwin; mark; Painter, Joe & Philo, Chris (2004) *Practising Human Geography*, London: Sage Publications.

Coale, A. J., & McNeil, D. R. (1972). "The distribution by age of the frequency of first marriage ina female cohort". *Journal of the American Statistical Association*, 67(340), 743-749.

Crang, Mike (2002). "Qualitative methods : the new orthodoxy?", *Progress in human geography*, 26 (5), 647-655.

Crang, Mike (2003). "Qualitative methods: touchy, feely, look-see?", *Progress in human geography*, 27 (4), 494-504.

Deboudt, Ph.; Barré, A.; Picouet, P. (2004). *Réussir ses études en géographie. Méthodologie du travail universitaire*. París: Belin.

DeLyser, Dydia; Herbert, Steve; Aitken, Stuart; Crang, Mike & McDowell, Linda (ed.) (2010). *The SAGE Handbook of qualitative geography*, London: SAGE Publications.

Deurloo, M. y Musterd, S. *Ethnic Clusters in Amsterdam, 1944-96: A Micro-area Analysis*. *Urban Studies*. 1998, vol. 35, nº 3, p. 385-396.

Eco, U. (1982). *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura*. Barcelona: Gedisa [darrera reimpressió 2006].

Flowerdew, Robin & Martin, David (ed.) (2005). *Methods in Human Geography. A guide for students doing a research project*, Essex: Pearson.

Freeman, T. W. (1971). *The Writing of Geography*. Manchester: University Press.

Garrocho, C. y Campos-Alanís, J. (2013). Réquiem por los indicadores no espaciales de segregación residencial. *Papeles de población*, 19(77), 269-300.

Gomez, Basil & Jone III, John Paul (ed.) (2010). *Research methods in geography*, Oxford: Wiley-Blackwell.

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

Hinde, A. (1998). *Demographic Methods*, London, Arnold Publishers.

Keyfitz, N. (1979). *Introducción a las matemáticas de la población*, Santiago de Chile, CELADE.

Kitchin, Rob & Tate, Nicholas J. (2000). *Conducting research into Human Geography. Theory, methodology & practice*, Essex: Pearson Education.

Limb, Melanie & Dwyer, Claire (ed.) (2001). *Qualitative methodologies for geographers. Issues and debates*, London: Arnold.

López, P. y Lozares, C. (2000). *Anàlisi multivariable de dades estadístiques*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 93.

Martori J.C. y Cañas, M. (2004). Indicadores cuantitativos de segregación residencial: El caso de la población inmigrante en Barcelona. *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, (8), 169.

Massey, D. S. y Denton, N. A. (1988). The dimensions of residential segregation. *Social forces*, 67(2), 281-315

Naciones Unidas (1986). *Manual X. Técnicas indirectas de estimación demográfica*, Nueva York, Naciones Unidas.

Northey, M. (2007). *Making sense. A student's guide to research and writing*. Don Mills [Canadá]: Oxford University Press.

Norusis, M. J. (2010). *SPSS 17.0 Statistical Procedures Companion*, Chicago: Prentice Hall.

Ocaña, C. (2005). "Microanálisis sociodemográfico de espacios urbanos. Boletín de la AGE, nº. 40, pp. 5-34

Pallarès, M.; Tulla, A. F.; Badia, A.; Vera, A. y Serra, P. (2004). "Taxonomías de áreas del Pirineo Catalán: Aproximación metodológica al análisis de variables socioterritoriales". *Geofocus* 4; p. 209-245.

Parsons, T.; Knight, P. (2005). *How to do your dissertation in geography and related disciplines*. Londres: Routledge.

- Pérez, C. (2009). Técnicas estadísticas multivariantes con SPSS. Madrid, Gaceta Grupo Editorial.
- Phillips, E.M.; Pugh, D.S. (2008). La tesis doctoral. Un manual para estudiantes y sus directores. Barcelona: Bresca.
- Quivy, R.; Van Campenhoudt, L. (2007). Manual de recerca en ciències socials. Barcelona: Herder.
- Recaño, J. (1994): "Movimientos migratorios", en VINUESA, J. (editor): Demografía, Análisis y Proyecciones, Madrid, Síntesis, pp.125-184
- Recaño, J. (2002). El espacio social y geográfico de los jóvenes en Cataluña. Actas del VIII Congreso de la Población Española. Santiago de Compostela ([enllaç](#)).
- Recaño, J. y Esteve, A. (2006). (Re-) visitando García Faria: Un estudio de los factores espaciales y medioambientales de la mortalidad en la Barcelona de finales del siglo XIX. Revista de Demografía Histórica, 24(1), 121-180.
- Rigo, A.; Genescà, G. (2000). Tesis i treballs. Aspectes formals. Vic: Eumo [edició en castellà: Cómo presentar una tesis y trabajos de investigación. Vic: Eumo, 2002].
- Rowland, D.T. (2003). Demographic Methods and Concepts. Oxford, Oxford University Press
- Rogers, A. y Gard, K., 1991. "Aplicaciones del modelo de valores de mortalidad Helligman/Pollard", Boletín de Población de Naciones Unidas, nº 30, pp. 90-120.
- Rogers, A. y Willekens, F.J., ed., 1986. Migration and settlement. A multiregional comparative study, Dordrecht: Reidel Publ. Co.
- Rogers, A. y Castro, L. (1982). "Patrones modelo de migración", Demografía y Economía, 16(3), pp. 267-327
- Shryock, H.S. y Siegel, J.S., 1976. The methods and materials of Demography, Academic Press, London.
- Uriel Jiménez, E. (1995). Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante. Madrid: AC; pp. 343-379.
- Walker, M. (2005). Cómo escribir trabajos de investigación. Barcelona: Gedisa
- [Instituto Nacional de Estadística](#)
- [Centre d'Estudis Demogràfics](#)
- [Institut d'Estadística de Catalunya](#)
- <https://www.ipums.org>