

**Estadística**

Código: 101586  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501002 Geografía y ordenación del territorio	FB	1	2

**Contacto**

Nombre: Joaquin Recaño Valverde  
Correo electrónico: Joaquin.Recano@uab.cat

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí  
Algún grupo íntegramente en español: No

**Prerequisitos**

Es necesario haber cursado previamente la asignatura *Estudi de cas: Tècniques en Geografia*.

**Objetivos y contextualización**

Estadística se imparte el Primer Curso del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio.

El objetivo es introducir a los alumnos en el uso de métodos estadísticos para el diseño y análisis de datos relacionados con la Geografía. La orientación es eminentemente práctica aplicando los procedimientos estadísticos mediante el software MS Excel.

Los objetivos específicos son:

1. Introducir al alumnado en los conceptos básicos de la estadística descriptiva e inferencial
2. Decidir cuál es el método estadístico adecuado en función de los datos y de los objetivos de la investigación.
3. Aplicar tests de estadística básica y multivariante
4. Argumentar los resultados obtenidos de la representación gráfica, exploración y análisis de la información para describir y caracterizar territorios.

**Competencias**

- Analizar y explicar los acontecimientos del mundo actual desde un punto de vista geográfico.
- Dominar el conocimiento teórico necesario para plantear problemas geográficos de forma integrada y combinar un enfoque generalista con un análisis especializado.
- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su ámbito de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica e ética.

## Resultados de aprendizaje

1. Aplicar el conocimiento teórico necesario para plantear problemas relacionados con la ordenación de los recursos y del territorio.
2. Contrastar y comparar las distintas interpretaciones de mapas geográficos.
3. Describir las principales problemáticas económicas, sociales y culturales del mundo
4. Interpretar los acontecimientos del mundo actual a partir de la diversidad física, económica, social y cultural.
5. Resolver problemas de manera autónoma.

## Contenido

Bloque 1. Introducción a la estadística para geógrafos

Unidad 1.1 Definición del concepto de estadística

Unidad 1.2 Características de las variables según los tipo de datos

Bloque 2. Estadística exploratoria univariante y bivalente

Unidad 2.1 Medidas de posición central y dispersión

Unidad 2.2 Transformación de variables, tipificación y agrupación de datos

Unidad 2.3 Medidas de concentración y desigualdad: Curva de Lorenz, índice de Gini y otros indicadores que miden la desigualdad de distribuciones.

Bloque 3. Estadística exploratoria bivalente

Unidad 3.1 Relación entre variables categóricas: tablas de contingencia y chi cuadrado.

Unidad 3.2 Relación entre variables numéricas y ordinales: correlación, regresión lineal y Rho de Spearman

Unidad 3.3 Introducción a las series temporales.

Bloque 4. Estadística inferencial

Unidad 4.1 Introducción a la inferencia

Unidad 4.2 Intervalo de confianza de una media

Unidad 4.3 Comparación de medias

## Metodología

El curso se estructura a partir de actividades supervisadas y autónomas donde el alumno aprenderá a desenvolverse en los contenidos de la asignatura con el apoyo virtual del profesor a diferentes niveles.

- Actividades supervisadas: seguimiento virtual de las prácticas, exposición de ejemplos de resolución de prácticas.

- Actividades autónomas: estudio de los contenidos teóricos y de las lecturas complementarias y realización de las prácticas.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Supervisadas			
Realización de prácticas supervisadas a distancia	37	1,48	1, 2, 3, 4, 5
Tutorías	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5
Tipo: Autónomas			
Estudio personal, preparación de pruebas	30	1,2	1, 2, 3, 4, 5
Realización de las prácticas del curso	75	3	1, 2, 3, 4, 5

## Evaluación

La evaluación del curso se compone de tres bloques:

- Exámenes teóricos y prácticos. Dos exámenes. Cada examen representa el 20 por ciento de la nota final.
- Se realizarán 10 prácticas individuales que puntuarán un 50 por ciento de la nota.
- Unos comentarios de texto que introducen el tratamiento estadístico de la dimensión de género y las minorías sociales: un 10 por ciento.

Aspectos clave a tener en cuenta en la evaluación:

- Para hacer media es necesario aprobar los dos exámenes parciales.
- La presentación de las prácticas fuera del plazo establecido tendrá un 5 como nota máxima.
- La realización de todas las prácticas es obligatoria para aprobar el curso.
- El plagio o copia de un ejercicio tendrá un 0. La repetición de copia tendrá como consecuencia suspender la asignatura.
- Se hará reevaluación parcial de los dos exámenes siempre y cuando se hayan presentado a la evaluación.
- Se hará reevaluación final siempre y cuando se hayan presentado a la evaluación de los dos exámenes parciales.
- Los alumnos que lleguen a la fase de reevaluación sin haber cumplido los requisitos anteriores serán catalogados como NO EVALUABLES.

La copia o plagio de cualquier actividad merecerá la calificación de suspenso y no se podrá recuperar. La copia o plagio de material, en cualquiera de las actividades, constituyen un delito que será sancionado con un cero en la actividad. En caso de reincidencia se suspenderá toda la asignatura. Recordemos que se considera "copia" un trabajo que reproduce todo o gran parte del trabajo de un / a otro / a compañero / a. "Plagio" es el hecho de presentar todo o parte de un texto de un autor como propio sin citar las fuentes, sean en papel o en formato digital. Ver documentación sobre "plagio" en:  
[http://wuster.uab.es/web\\_argumenta\\_obert/unit\\_20/sot\\_2\\_01.html](http://wuster.uab.es/web_argumenta_obert/unit_20/sot_2_01.html)

## Actividades de evaluación

Resultados de

Títol	Peso	Horas	ECTS	aprendizaje
Comentarios de texto sobre estadísticas de género y minorías sociales	10 %	0,5	0,02	1, 2, 3, 4, 5
Exámenes teóricos y prácticos	40%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5
Prácticas individuales	50%	2,5	0,1	1, 2, 3, 4, 5

## Bibliografía

BARDINA, X.; FARRÉ, M. y LÓPEZ ROLDAN, 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.

EBDON, D. (1982) *Estadística para geógrafos*. Barcelona: Oikos Tau. pp 18-23, 28-33, 51-68, 129-142, 168-175, 182-212, 240-249.

FARRÉ, M. (2005) *Estadística: un curs introductori per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 1 descriptiva i exploratòria univariant*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 162.

GARCÍA PÉREZ, A. (2008), *Estadística aplicada con R*. Madrid: UNED. pp.132.

LÓPEZ ROLDAN, P. y LOZARES, C. (1999) *Anàlisi bivariante de dades estadístiques*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 79.

LÓPEZ ROLDAN, P. y LOZARES, C. (2000) *Anàlisi multivariante de dades estadístiques*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 93.

LÓPEZ ROLDAN, P.; FACHELLI, S. (2015). Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. 1ª edición. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/129382>

MARQUÉS, F. (2009), *Estadística descriptiva a través de EXCEL*. México D.F.: Alfaomega grupo editor S.A. pp. 274.

RASO, J.M.; MARTÍN VIDE, J.I. y CLAVERO, P. (1987) *Estadística bàsica para Ciencias Sociales*. Barcelona: Ariel. pp. 77-92, 256-257

SCHUMACKER, R.E. (2015), *Learning statistics using R*. London: Sage publications. pp.623.

URIEL JIMÉNEZ, E. (1995) *Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante*. Madrid: AC. pp 343-379.

WARNER, R.M. (2013), *Applied statistics. From bivariate through multivariate techniques*. London: Sage Publications S.A. pp. 1172.