



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

ANÁLISIS DE DATOS EN CIENCIAS POLÍTICAS

Doble Grado Ciencias Políticas y Filosofía

Curso 2025-2026. Tercer Curso. Primer Semestre.

Grupo 3A: jueves y viernes de 09:00 a 11:00

Profesor: Daniel Calderón

Departamento de Sociología: Metodología y Teoría

PRESENTACIÓN

La asignatura *Análisis de datos en ciencias políticas* se entronca dentro del bloque de contenidos sobre metodología de la investigación en ciencias sociales. El objetivo fundamental de la misma es el desarrollo de los conceptos básicos de la estadística descriptiva univariada y bivariada aplicada al ámbito de las ciencias políticas y sociales, así como el conocimiento y manejo de las principales fuentes estadísticas utilizadas dentro de esta disciplina.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

1. Adquisición de los conceptos y metodología de la estadística descriptiva aplicada a la investigación social y su adecuación al campo de investigación.
2. Aprendizaje del proceso de medición y operacionalización de conceptos, así como los criterios de validez y fiabilidad utilizados en investigación cuantitativa.
3. Conocimiento de las principales fuentes estadísticas de datos secundarios y su utilización para la investigación en ciencias sociales y políticas.
4. Adquisición de los conocimientos y capacidades necesarios para el análisis e interpretación de los datos estadísticos univariados y bivariados en el marco de la investigación social.
5. Comprensión por parte del alumnado de la importancia de la Estadística en la práctica profesional de las ciencias sociales y políticas, así como de sus implicaciones éticas.

COMPETENCIAS

Generales

CG1 - Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el estudio en Ciencias Políticas.

CG3 - Investigar haciendo uso de las herramientas básicas de investigación para ampliar el conocimiento en el ámbito de las Ciencias Políticas.

CG4 - Comunicar en el idioma de referencia, además de en la lengua materna, el análisis de teorías, resultados y desarrollos en el ámbito de las Ciencias Políticas.

CG6 - Identificar los métodos, técnicas e instrumentos de análisis más pertinentes en cada caso para el estudio de los objetos propios de las Ciencias Políticas.

CG9 - Resolver casos prácticos conforme a las Ciencias Políticas, lo que implica la elaboración previa de material, la identificación de cuestiones problemáticas, la selección, interpretación y la exposición argumentada desde la perspectiva de las Ciencias Políticas.

Transversales

CT1 - Conocer y desarrollar el respeto y la promoción de los Derechos Humanos, de los Derechos Fundamentales, de la cultura de paz y la conciencia democrática, de los mecanismos básicos para la participación ciudadana y de una actitud para la sostenibilidad ambiental y el consumo responsable.

CT2 - Conocer y aplicar las políticas y prácticas de atención a colectivos sociales especialmente desfavorecidos e incorporar los principios de igualdad entre hombres y mujeres y de accesibilidad universal y diseño adaptado para todos a su ámbito de estudio.

CT3 - Conocer y aplicar las herramientas para la búsqueda activa de empleo y el desarrollo de proyectos de emprendimiento, aplicando sus conocimientos al ejercicio profesional.

CT4 - Desarrollar las aptitudes para el trabajo cooperativo y la participación en equipos, las habilidades de negociación e incorporar los valores de cooperación, esfuerzo, respeto y compromiso con la búsqueda de la calidad como signo de identidad.

CT5 - Utilizar un lenguaje inclusivo que respete las diversidades propias y características de las personas, y adquirir estrategias comunicativas orales y/o escritas eficaces para favorecer la transmisión del conocimiento.

CT6 - Analizar, razonar críticamente, pensar con creatividad y evaluar el propio proceso de aprendizaje discutiendo asertiva y estructuradamente las ideas propias y ajenas, ejerciendo auténtico espíritu de liderazgo

Específicas

CE2 - Ser capaces de comprender, aplicar y comunicar las principales teorías y enfoques metodológicos de la Ciencia Política.

CE13 - Ser capaces de aplicar los conceptos y las técnicas estadísticas y de investigación social (cuantitativas y cualitativas) para la descripción y explicación de los fenómenos políticos.

Básicas

CB1 - 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.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Tema 1. INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA. Conceptos generales. Orígenes y fases en su desarrollo. La estadística y la investigación social. La investigación con encuesta.
- Tema 2. LAS FUENTES DE DATOS ESTADÍSTICOS. Tipos de fuentes y datos. Organismos e instituciones que las producen. Repositorios y acceso a los datos. Ventajas, limitaciones y aplicaciones para la investigación social.
- Tema 3. LA MEDICIÓN EN LAS CIENCIAS SOCIALES. Niveles de medida de las variables. La calidad en la medición. Operacionalización de conceptos. Organización de los datos. Codificación y recodificación de variables.
- Tema 4. ESTADÍSTICA UNIVARIABLE. Características de una distribución univariante. Medidas de tendencia central, dispersión y forma. Representaciones gráficas.
- Tema 5. ESTADÍSTICA BIVARIABLE. Características de una distribución bivariante. Distribuciones condicionales. Tablas de contingencia y cálculo de porcentajes. Medidas de asociación, fuerza y dirección. Correlación y regresión lineal simple.
- Tema 6. INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA INFERENCIAL. Diseños muestrales. Contraste de hipótesis e intervalos de confianza.

ACTIVIDADES DOCENTES

- Clases teóricas. Exposición de los principales conceptos, teorías, metodología de análisis y resolución de casos y problemas (1 ECTS)
- Clases prácticas. Lectura y discusión de textos. Actividades prácticas basadas en los contenidos teóricos (2 ECTS).
- Trabajo autónomo del estudiante (2 ECTS).
- Tutorías grupales e individuales (1 ECTS).

ORGANIZACIÓN DOCENTE

El curso académico está organizado a partir de **sesiones teórico-prácticas**, en las que se expondrán los contenidos temáticos de la asignatura, además de resolver dudas y cuestiones planteadas por el alumnado, para posteriormente aplicar los contenidos a casos prácticos y situaciones concretas.

Actividades evaluables

- **Actividades en clase:** prácticas de carácter individual y grupal vinculadas con contenidos teóricos, metodológicos y lecturas obligatorias. Se realizarán principalmente en el aula, por lo que el alumno/a deberá haber preparado previamente los contenidos solicitados (lecturas, presentaciones y otros materiales).
- **Prácticas obligatorias:** a lo largo del curso se realizarán varias prácticas obligatorias individuales y/o grupales que se entregarán en las fechas indicadas. La entrega de estas prácticas es obligatoria y serán calificadas numéricamente (0 a 10).
- **Examen final:** incluirá los contenidos teóricos y prácticos tratados en clase a lo largo de la asignatura y se realizará en la fecha oficial de examen.

Uso del campus virtual

- **Entregas:** se realizarán exclusivamente a través de tareas habilitadas en el campus virtual. No se aceptarán envíos por otros medios (email, papel, etc.).
- **Materiales:** en el campus también se proporcionarán los recursos didácticos necesarios para preparar la asignatura (presentaciones, lecturas, guías de elaboración de actividades, recursos complementarios, etc.).

EVALUACIÓN

Modalidad A. Asistentes. La matrícula en la asignatura prescribe la asistencia y participación del alumnado a las sesiones teóricas y actividades prácticas. Las actividades y criterios de evaluación son los siguientes:

Actividades	Ponderación	Carácter	Fechas
Asistencia y participación en actividades de clase	20%	Individual	Evaluación continua
Prácticas obligatorias	40%	Grupal e Individual	Entregas y exposiciones a lo largo del curso
Examen final	40%	Individual	Convocatoria oficial de examen

Modalidad B. No asistentes. Disponible excepcionalmente para alumnos/as que no puedan asistir a clase por razones previstas en la normativa: enfermedad, contrato laboral, coincidencia con otras asignaturas, etc. Deberán comunicar y acreditar de forma documental al docente su situación durante el primer mes de curso académico, pues en caso contrario no podrán optar a esta modalidad. La evaluación se ajustará en los siguientes términos:

Actividades	Ponderación	Carácter	Fechas
Prácticas obligatorias: deberán realizarse de manera individual	40%	Individual	Entregas durante el curso
Examen final específico para el alumnado no asistente	60%	Individual	Convocatoria oficial de examen

Requisitos para aprobar la asignatura

1. Entregar todas las prácticas obligatorias.
2. Obtener una calificación mínima de 4 puntos en el examen final.
3. Obtener una calificación final mínima de 5 puntos.

Convocatoria extraordinaria: se guardará la calificación de las actividades aprobadas en la convocatoria ordinaria para la convocatoria extraordinaria.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Cea D'Ancona, M. A. (1996). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Síntesis. [En el campus virtual]
- García Ferrando, M. y Escobar, M. (2017). *Socioestadística: introducción a la estadística en sociología*. Madrid: Alianza Editorial. [En el campus virtual; versión antigua]
- López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 2015. [disponible en <https://ddd.uab.cat/record/129382>]

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

- Corbetta, Piergiorgio (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. Mc Graw Hill. [En el campus virtual]
- Desrosières, A. (2004). *La política de los grandes números. Historia de la razón estadística*. Barcelona: Melusina
- Mateo Rivas, M. J. (1992) Algunas aportaciones sobre el origen de la estadística en la investigación social. En C. Moya y otros. *Escritos de teoría sociológica. En homenaje a Luis Rodríguez Zúñiga*. (págs. 703-713). Madrid: CIS.
- Mateo Rivas, M. J. (1993). *Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales (Estadística Descriptiva Estadística Inferencial)*. Madrid: U.N.E.D.
- Mulberg, J. (2005). *Cómo descifrar cifras: una introducción al análisis de datos*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ritchey, F.J. (2002). *Estadística para las Ciencias Sociales*. México: McGraw Hill.
- Runyon, R.P. y Haber, A. (1986). *Estadística para las Ciencias Sociales*. México: Adison-Wesley Iberoamericana.
- Sánchez Carrión, J. J. (1989). *Análisis de Tablas de Contingencia*. Madrid: C.I.S.
- Sánchez Carrión, J. J. (1999). *Manual de Análisis Estadístico de los Datos*. Madrid: Alianza.
- Spiegel, M.R. (1990). *Estadística*. Madrid: McGraw Hill Interamericana de España. S.A.

CONTACTO Y TUTORÍAS

Daniel Calderón.

Email: danielcalderon@ucm.es

Despacho: 3307 (Martillo 33).

Tutorías: miércoles de 18:30 a 20:30; jueves y viernes de 11:00 a 13:00 (previa solicitud por email)

Departamento de Sociología: Metodología y Teoría. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología (UCM). Campus de Somosaguas, s/n. 28223 - Pozuelo de Alarcón. Madrid (España).