



Facultad de Ciencias Políticas y Sociología  
**Departamento de Sociología IV**  
**(Metodología de la Investigación y Teoría de la Comunicación)**

**PROGRAMA DE  
ESTADÍSTICA APLICADA A LAS CIENCIAS SOCIALES**

**2º Curso de Gestión y Administración Pública. Grupo 21**

**Curso Académico: 2017 – 2018. Semestre 2º**

**Profesor**

Carlos De La Puente Viedma

**Docencia**

Jueves y viernes de 11:00 h. a 13:00 h.

**Tutorías**

Jueves y viernes de 09:30 h. a 11:00 h.

**Despacho: 3209**

## **BREVE DESCRIPTOR**

Desarrollo de los conceptos básicos de la estadística univariada y bivariada aplicada al ámbito de la Gestión y Administración Pública

## **OBJETIVOS**

- Conocer los conceptos fundamentales y establecer relaciones con otras disciplinas del ámbito de las Ciencias Sociales.
- Appreciar los potenciales de la estadística en el análisis de datos en Gestión y Admón. Pública.
- Comprender que el dominio de la estadística aplicada es una competencia básica en la práctica profesional.

## **COMPETENCIAS:**

### **Generales:**

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Destreza para la organización y la planificación.
- Capacidad para utilizar las técnicas informáticas en el ámbito de estudio.
- Capacidad para la gestión de la información.
- Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario.
- Aplicación de la política de género en las distintas disciplinas.

### **Específicas:**

- Comprender los fundamentos básicos de la sociedad, la política y el mercado, su evolución y los instrumentos para analizarlos

## **ACTIVIDADES DOCENTES**

Créditos: 6  
Créditos presenciales: 4  
Créditos no presenciales: 2

Clases teóricas: 16,7% (1 crédito)  
Clases prácticas: 33,4% (2 créditos)

### **Otras actividades:**

Tutorías en grupo e individuales: 16,7% (1 créditos)  
Trabajo autónomo (actividades no presenciales). 33,4% (2 créditos)

## TEMARIO

- Tema 1º. La Estadística. Orígenes. Conceptos generales. La Estadística y la Investigación Social, con especial referencia a la Investigación social por Encuesta. Fases en su desarrollo.
- Tema 2º. Las Fuentes de datos estadísticos. Fuentes. Estadísticas oficiales y Organismos naciones e internacionales que las suministran.
- Tema 3º. La medición en las Ciencias Sociales. Niveles de medida de las variables. Organización de los datos.
- Tema 4º. Estadística univariable. Características de una distribución univariable. Tendencia central. Dispersión y forma. Representaciones gráficas.
- Tema 5º. Estadística bivariable. Cálculo de porcentajes. Distribuciones condicionales. Tablas de contingencia. Características de una distribución bivariable. Existencia de relación, fuerza, dirección y naturaleza. Correlación y regresión lineal simple.
- Tema 6º. Introducción a la Estadística Inferencial. Diseños muestrales. Contraste de Hipótesis e Intervalos de confianza.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

- Punto 1º. La evaluación de la asignatura es continua**, y consiste en la realización del examen correspondiente, las tareas que se irán desarrollando en el aula y las entregas correspondientes por el campus virtual.
- Punto 2º. Exámenes:** Los exámenes serán en las fechas de exámenes oficiales que fija el Centro. En las convocatorias: Primera y Extraordinaria. Para superar la asignatura en cualquier convocatoria, hay que tener aprobadas todas las partes que componen la asignatura y entregados todos los ejercicios con los requisitos especificados. Al ser evaluación continua, las notas de cada parte obtenidas en la convocatoria Primera se guardan para la convocatoria Extraordinaria. Si la asignatura no se aprueba en esta última convocatoria, se anulan las partes aprobadas y se tiene que volver a realizar la matrícula de la asignatura según las normas y condiciones que establece el Centro.
- Punto 3º. Ejercicios a realizar durante el curso:** Para ver el planteamiento, características y requisitos de cada ejercicio, se debe entrar en el enlace de entrega correspondiente del campus virtual.
- Punto 4º. Entrega de trabajos:** La entrega de todos los trabajos se realizará **ÚNICAMENTE** por campus virtual y a través del enlace especificado en cada uno de los apartados.

**Punto 5º. Nota final:** La nota final será la media ponderada de:

- A). Evaluación continua de la participación activa a través de 3 trabajos prácticos (ejercicios y prácticas informáticas) a realizar en grupos de 2 personas a lo largo del semestre, y la entrega por campus virtual en los plazos fijados en el aula (el 40% de la calificación final). Esta parte se valora de 0 a 10. La nota se guarda para la convocatoria Extraordinaria.
- B). Examen final con contenido teórico-práctico (el 60 % de la calificación final). La parte teórica será el 40% de la nota (se valora de 0 a 10) y la parte práctica será el 20% de la nota (se valora de 0 a 10). Las notas se guardan para la convocatoria Extraordinaria.

**Punto 6º.** Por cada retraso en la entrega de los ejercicios (Parte A)), se restará un punto, hasta un máximo de 2 ejercicios, que son 2 puntos, equivalente ha aprobado. No obstante, para superar la asignatura será obligatoria la entrega de todos los ejercicios y para obtener la media, todas las partes deben estar aprobadas.

**Punto 7º.** Los plazos fijados y acordados en el aula (Parte A)) son: entregar por el campus virtual los ejercicios dentro del plazo de una semana, desde la realización del ejercicio en el aula (**Artículo 18.1 del Estatuto del Estudiante** *La fecha de entrega de los trabajos se establecerá en el momento de su propuesta*). El plazo de una semana no puede exceder la fecha oficial del examen final. El límite horario del día fijado para la entrega de los ejercicios, será siempre hasta las 23:55 h. No se admite ninguna excepción para la falta de entrega de los ejercicios.

**Punto 8º. Nota final media:** Es la suma de la nota de las tres partes, si están aprobadas. La nota mínima de la parte A) debe ser 2,00 ( $[10 \times 0,4]/2$ ). La nota mínima de la parte B) teoría debe ser de 2,00 ( $[10 \times 0,4]/2$ ) y la nota mínima de la parte B) práctica debe ser de 1,00 ( $[10 \times 0,2]/2$ ). Por lo tanto, de los cuatro retrasos posibles del parte A), sólo se permiten dos retrasos en la entrega de ejercicios durante el curso para poder aprobar la asignatura en la convocatoria Primera o Extraordinaria.

**Punto 9º. Para que los ejercicios sean considerados válidos, cada uno debe estar realizado sobre la Plantilla indicada por el profesor para cada caso y tener un nivel razonable de calidad. El alumnado que no alcance un nivel razonable en cada ejercicio, puede ser llamado a una tutoría obligatoria, y si el ejercicio se tuviese que repetir, entonces se consideraría como no entregado en plazo y se aplicaría el Punto 6º.**

**Punto 10º.** Al ser evaluación continua, todas las notas se guardan para la convocatoria Extraordinaria. Los trabajos pendientes de entregar en la convocatoria Primera, se entregarán en la convocatoria Extraordinaria y en el plazo fijado y siempre antes del examen y nunca pueden ser más de dos ejercicios.

**Punto 11º.** Aplicación de los criterios de Bolonia: La asignatura pretende aplicar los criterios de Bolonia. El profesorado tiene que enseñar, pero el alumnado tiene que aprender y además realizar unas horas de trabajos/prácticas externas, equivalentes a un entorno laboral de aplicación, en base al criterio de ECTS de 1 crédito igual a 25 h, por lo que 6 créditos son 150 h. de trabajo para el alumnado Por este motivo y

sin posibles excepciones, todo el alumnado tiene que realizar todos los ejercicios y en los plazos fijados, y sólo se admiten 2 retrasos en la entrega de los ejercicios. Por lo tanto, no es posible aprobar la asignatura en la convocatoria Primera o Extraordinaria si no se cumple este criterio.

**Punto 12º.** La comunicación con el profesor **SOLAMENTE** se realizará a través del **CORREO DEL CAMPUS VIRTUAL**. No se considerarán válidos el correo “@ucm.es” ni los “mensajes” de campus virtual. La finalidad de este requisito es tener organizado, ordenado y de acceso posible al expediente de cada alumno/a.

**Punto 13º.** Según el **Artículo 16.1** *Los procedimientos de calificación estarán basados en alguno o varios de los siguientes criterios: 1. La participación activa e individualizada en las actividades teóricas, seminarios, trabajos realizados y prácticas programadas* y el **Artículo 43** *El estudiante deberá asistir a las clases, teóricas y prácticas, y participar responsablemente en las demás actividades orientadas a completar su formación,* del **Estatuto del Estudiante**, por lo tanto, sólo pueden aprobar en la convocatoria Ordinaria o en la Extraordinaria, aquel alumnado que haya entregado dentro del plazo fijado todos los ejercicios y hayan sido aprobados por el profesor, y como máximo hayan incumplido el plazo de entrega de dos ejercicios. No obstante, aunque sea fuera de plazo, también tienen que estar entregados, con la pérdida correspondiente de puntos de nota. Por lo tanto, en la convocatoria Extraordinaria, sólo se tiene opción a entregar, como máximo, dos ejercicios, si es que no se han entregado en la convocatoria Ordinaria.

#### **NOTA BENE**

Debido a que los procesos de la UCM están informatizados, el profesor no puede admitir cambios de grupo por libre elección del alumnado.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

##### **Bibliografía básica:**

Cea D'ancona, M. A. (1996). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

De La Puente, C. (2007). Sobre la medida, validez y fiabilidad en sociología. Una aplicación de Análisis de Componentes Principales. *NOMADAS. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas* (16). Págs. 353-361.

De La Puente, C. (2015). *Estadística descriptiva e Inferencial y una introducción al método científico. Con un apéndice al método*. Madrid: IDT.

De La Puente, C. (2017). *El método, el conocimiento y el paradigma Neurocuántico. Viajando en un rayo de luz*. Madrid: IDT.

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.

## **Bibliografía complementaria:**

- Anderson D. R., Sweeney, D. J., Williams, T. A. (1999). *Estadística para la administración y economía*. México: International Thomson Editores.
- Blalock, H.N. (1978). *Estadística Social*. FCE. México. GRAWITZ, M. (1975). *Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales*. Barcelona: Hispano Europea.
- De La Puente, C. (1995). *SPSS/PC+. Una guía para la investigación*. Madrid: Editorial Complutense.
- De La Puente, C. (2016). *Manual de la felicidad. Manual de campo de Sociología Clínica*. Madrid: IDT.
- De La Puente, C. (2014b). Proposal for a Reasonable Model of the Visual System. Principles of Clinical Neurosociology. *Sociology Study*, 4 (4(35)), 360-383. <http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/554b1debc8ea1.pdf>
- De La Puente, C. (2014d). A Proposal for Epistemological Errors Detected in the Works of Newton, Darwin, Einstein, and Descartes. *Sociology Study*, 4 (12(43)), 1001-1006. <http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/554824780dfe8.pdf>
- García Ferrando, M. (2000). *Socioestadística: introducción a la estadística en sociología*. Madrid: Alianza Editorial.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Manheim, J. B.; Rich, R. C. (1998). *Análisis político empírico. Métodos de investigación en ciencia política*. Madrid: Alianza Universidad.
- Mason, R. D.; Lind, D. A. (1992). *Estadística para Administración y Economía*. Barcelona: Alfaomega.
- Mateo Rivas, M. J. (1993). *Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales (Estadística Descriptiva Estadística Inferencial)*. Madrid: U.N.E.D.
- Mateo Rivas, M. J. (1992). *Estadística en Investigación Social. Ejercicios resueltos*. Madrid: Paraninfo. 5ª edición.
- Mendenhall, W. (1990). *Estadística para Administradores*. México: Grupo editorial Iberoamericana.
- Mulberg, Jon (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.; 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.