



Facultad de Ciencias Políticas y Sociología  
**Departamento Sociología: Metodología y Teoría**

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

**2º Curso de Ciencias Políticas. Grupo 21**

**Curso Académico: 2019 – 2020. Semestre 1º**

**Profesor**

Carlos De La Puente Viedma

**Docencia**

Martes de 09:00 a 11:00 h.

Viernes de 11:00 a 13:00 h.

**Tutorías**

Lunes de 09:30 a 11:00 h.

Viernes de 09:30 a 11:00 h.

**Despacho: 3209**

## **BREVE DESCRIPTOR**

Desarrollo de los conceptos básicos de la estadística univariada y bivariada aplicada a la Ciencia Política.

## **OBJETIVOS**

Conocer la metodología estadística en la aplicación y práctica en la Ciencia Política.

Mostrar como la mayoría de datos estadísticos provenientes de organismos oficiales (INE, CIS, EUROSTAT) basan su producción en el diseño de muestras que permiten establecer conclusiones acerca de la población

## **COMPETENCIAS:**

### **Generales:**

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Destreza para la organización y la planificación.
- Capacidad para utilizar las técnicas informáticas al ámbito de estudio.
- Capacidad de gestión de la información.
- Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar.
- Aplicación de la perspectiva de género.

### **Específicas:**

- Conocimiento de los conceptos y de las técnicas estadísticas específicas aplicadas a los fenómenos políticos, así como su explicación

## **ACTIVIDAD DOCENTE**

Créditos: 6

Créditos presenciales: 4

Créditos no presenciales: 2

Clases teóricas: 17% (1 crédito)

Clases prácticas: 10% (0,6 créditos)

### **Otras actividades:**

Tutorías en grupo e individuales: 40% (2,4 créditos)

Trabajo autónomo (actividades no presenciales). 33% (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 nacionales 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 univariante. Tendencia central. Dispersión y forma. Representaciones gráficas.
- Tema 5º. **ESTADÍSTICA BIVARIABLE.** Cálculo de porcentajes. Distribuciones condicionales. Tablas de contingencia. Características de una distribución bivariante. 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. Criterios ajustados a la Ficha Docente de la asignatura.
- Punto 2º. Exámenes:** Los exámenes serán en las fechas de exámenes oficiales que fija el Centro, salvo causas de fuerza mayor, en las convocatorias: Ordinaria 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 Ordinaria 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 ejercicios:** La entrega de todos los ejercicios 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 ejercicios y prácticas informáticas, personales y en grupos, 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 Ordinaria, y cuatro retrasos para poder aprobar en la convocatoria 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.**

**Las plantillas de los ejercicios están personalizadas para cada alumno/a y están considerados documentos públicos, y no usar la plantilla correspondiente o alterar el documento en alguno de sus elementos o requisitos de carácter esencial, está tipificado en el Código Penal. Artículo 392.**

**Artículo 392.**

1. El particular que cometiere en documento público, oficial o mercantil, alguna de las falsedades descritas en los tres primeros números del apartado 1 del artículo 390, será castigado con las penas de prisión de seis meses a tres años y multa de seis a doce meses.

**Artículo 390.**

1. Será castigado con las penas de prisión de tres a seis años, multa de seis a veinticuatro meses e inhabilitación especial por tiempo de dos a seis años, la autoridad o funcionario público que, en el ejercicio de sus funciones, cometa falsedad:

1º. Alterando un documento en alguno de sus elementos o requisitos de carácter esencial.

2º. Simulando un documento en todo o en parte, de manera que induzca a error sobre su autenticidad.

3º. Suponiendo en un acto la intervención de personas que no la han tenido, o atribuyendo a las que han intervenido en él declaraciones o manifestaciones diferentes de las que hubieran hecho.

**Punto 10º.** Al ser evaluación continua, todas las notas se guardan para la convocatoria Extraordinaria. Los ejercicios pendientes de entregar en la convocatoria Ordinaria, se entregarán en la convocatoria Extraordinaria y en el plazo fijado y siempre antes del examen y nunca pueden ser más de cuatro 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 dos retrasos en la entrega de los ejercicios para aprobar en la convocatoria Ordinaria y solo se admiten cuatro retrasos para aprobar en la convocatoria Extraordinaria. Por lo tanto, no es posible aprobar la asignatura en la convocatoria Ordinaria o la Extraordinaria si no se cumple este criterio.

**Punto 12º.** La comunicación con el profesor se realizará a través del **CORREO DEL 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: 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 no tengan más de dos (convocatoria Ordinaria) o cuatro (convocatoria Extraordinaria) ejercicios entregados fuera de plazo. 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, cuatro ejercicios.

**Anexo 1º.** Se recuerda que en los Grados del Espacio Europeo de Enseñanza Superior la asistencia es obligatoria. En ese sentido, la Junta de Facultad aprobó por asentimiento, en su sesión del 13 de marzo de 2012, un acuerdo de la Comisión General de Calidad (sesión del 25 de enero de 2012), en el que se señala que el estudiante no podrá tener más de 5 faltas de asistencia durante el curso. Por lo tanto, sólo se puede optar a aprobar la asignatura si se cumple este requisito. El control de la asistencia se realiza mediante hoja de firmas.

## 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. [Recurso electrónico]. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/reader.action?docID=3191548&query=>
- De La Puente, C. (2017a). *El método, el conocimiento y el paradigma Neurocuántico. Viajando en un rayo de luz*. Madrid: IDT. [Recurso electrónico]. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/reader.action?docID=5190278&query=>
- De La Puente, C. (2018a). *Estadística descriptiva e Inferencial*. Madrid: IDT. [Recurso electrónico]. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/reader.action?docID=5486569&query=>
- 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. (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>
- De La Puente, C. (2017e). *Manual de la felicidad. Manual de campo de Sociología Clínica*. Madrid: IDT. [Recurso electrónico].

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/reader.action?docID=5190279&query=>

De La Puente, C. (2018b). *Fundamentos de Neurosociología y principios de Neurosociología Clínica*. Madrid: IDT. [Recurso electrónico].

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadcomplutense-ebooks/reader.action?docID=5486570&query=>

García Ferrando, Manuel (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. (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.

Mendenhall, W. (1990). *Estadística para Administradores*. México: Grupo editorial Iberoamericana.

Mateo Rivas, M. J. (1992). *Estadística en Investigación Social. Ejercicios resueltos*. Madrid: Paraninfo. 5ª edición.

Mateo Rivas, M. J. (1993). *Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales (Estadística Descriptiva Estadística Inferencial)*. Madrid: U.N.E.D.

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.

### **Otra información relevante:**

Consúltese la página del Departamento responsable de la docencia, para mayor información.  
<http://www.ucm.es/info/socivmyt/>