

## GUÍA DOCENTE

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Grado:</b>	<b>Ciencias Políticas y de la Administración</b>
<b>Asignatura:</b>	<b>Métodos Cuantitativos Aplicados a las Ciencias Sociales</b>
<b>Módulo:</b>	<b>Actores, Comportamiento y Procesos políticos</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Primero</b>
<b>Créditos totales:</b>	<b>6</b>
<b>Curso:</b>	<b>2º en el Grado</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatoria</b>
<b>Lengua de impartición:</b>	<b>Español</b>

<b>Modelo de docencia:</b>	<b>C1</b>	
<b>a. Enseñanzas Básicas (EB):</b>		<b>50%</b>
<b>b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):</b>		<b>50%</b>
<b>c. Actividades Dirigidas (AD):</b>		

## GUÍA DOCENTE

### 2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

<b>Nombre:</b>	<b>Macarena Lozano Oyola</b>
<b>Centro:</b>	<b>Universidad Pablo de Olavide</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica</b>
<b>Área:</b>	<b>Métodos Cuantitativos</b>
<b>Categoría:</b>	<b>Profesor Titular de Universidad</b>
<b>Horario de tutorías:</b>	<b>Por determinar</b>
<b>Número de despacho:</b>	<b>Edificio 3, tercera planta, despacho nº 8</b>
<b>E-mail:</b>	<b>mlozoyo@upo.es</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>954349061</b>

### 3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

#### 3.1. Descripción de los objetivos

Con esta asignatura se pretende ayudar al alumno en la adquisición de los conocimientos generales de la Estadística Descriptiva; en el conocimiento de los principales números índices aplicados en la actualidad (índice de precios al consumo, índices en el proceso electoral, índice de producción industrial, etc.); en los aspectos generales del diseño de una encuesta y en el análisis de determinados aspectos de la realidad política y social haciendo uso de los métodos cuantitativos. En concreto, los objetivos básicos que se plantean en esta asignatura son, por una parte, intentar que el alumno conozca los fundamentos teóricos y prácticos del análisis estadístico y, por otra, que aprenda el manejo de modernas técnicas informáticas (SPSS) aplicadas en el campo de la Estadística. En el transcurso de la asignatura, se hará constante referencia a problemas reales, con objeto de que el alumno pueda asimilar de manera fácil e intuitiva los conceptos analizados. De esta forma, se pretende dotar al alumno de los conocimientos y técnicas estadísticas que le serán necesarias para completar sus estudios y para el ejercicio de su profesión (analista político, asesor, analista de políticas públicas, etc.).

#### 3.2. Aportaciones al plan formativo

- Fomentar en los estudiantes el interés por el aprendizaje de los conceptos, métodos y técnicas estadísticas fundamentales para comprender mejor la realidad política.
- Proporcionarle una serie de habilidades necesarias para aplicar los conocimientos a la práctica profesional.
- Facilitar al estudiante la capacidad de aprender con autonomía, formando sus propios criterios ante los diferentes problemas y objetos de estudio en la Ciencias Política y de la Administración.
- Motivar en los estudiantes un interés posterior para proseguir su formación con carácter permanente y criterio propio.

#### 3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Es necesario tener los conocimientos básicos de Bachillerato y cursos anteriores.

## GUÍA DOCENTE

### 4. COMPETENCIAS

#### 4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

Competencias Generales:

1. Capacidad de gestión de la información (emitir juicios y reflexiones a partir de datos relevantes).
2. Capacidad de practicar la expresión oral y escrita (trasmitir contenidos al público).
3. El estudiante debe conseguir la capacidad de identificar y transmitir ideas, problemas y soluciones.
4. Los estudiantes deberán conseguir aquellas capacidades y los fundamentos que les permitan desarrollar un posterior proceso de formación permanente, vinculado a su actividad profesional.
5. La capacidad de análisis crítico, de evaluación y de síntesis de ideas complejas.
6. Habilidad para comunicar los temas de su ámbito de especialización a otros colegas, a la comunidad académica en sentido amplio y a la sociedad.
7. Habilidades de aprendizaje autónomo.

Competencias Específicas:

1. Dominar los métodos y las técnicas de investigación política y social.
2. Operar con datos de investigación cuantitativos y cualitativos.
3. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación y analizar su impacto en el sistema político.

#### 4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

Instrumentales:

1. Capacidad de análisis y síntesis.
2. Capacidad para comunicar resultados y conocimientos.
3. Razonamiento crítico constructivo.
4. Desarrollo del aprendizaje autónomo.
5. Motivación por el conocimiento.

Cognitivas:

1. Aplicar métodos y técnicas de investigación política y social.
2. Identificar fuentes de datos.

## GUÍA DOCENTE

3. Diseñar y analizar encuestas de opinión.
4. Conocer las fuentes sobre datos electorales.
5. Manejar programas informáticos aplicados a la investigación política y social y a la gestión pública.

### Interpersonales:

1. Saber recibir e integrar críticas.
2. Capacidad para trabajar en equipo.
3. Capacidad para trabajar en un equipo multidisciplinar.

### **4.3. Competencias particulares de la asignatura**

1. Aplicar técnicas de recogida y verificación de hipótesis.
2. Operar con datos cuantitativos y cualitativos.
3. Capacidad de análisis de datos.
4. Capacidad de sintetizar resultados.
5. Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

## GUÍA DOCENTE

### 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

#### TEMA 1. APLICACIONES DE LA ESTADÍSTICA A LAS CIENCIAS POLÍTICAS

1. Introducción a la Estadística.
2. Aplicaciones de la Estadística en las Ciencias Políticas.
3. Estadística descriptiva y Estadística inferencial.
4. Relación entre Estadística y las Ciencias Políticas.
5. El problema de la medición: fiabilidad y validez.

#### TEMA 2. CARACTERÍSTICAS DE UNA DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

1. Tipos de variables y tipos de escalas de medida.
2. Representación tabular de la información.
3. Representaciones gráficas: caracteres cualitativos y cuantitativos.
4. Medidas de posición.
  - 4.1. Medidas de posición central (media aritmética, mediana y moda).
  - 4.2. Medidas de posición no central (cuantiles).
5. Medidas de dispersión.
  - 5.1. Medidas de dispersión absoluta (recorrido, desviación media, varianza y desviación estándar).
  - 5.2. Medidas de dispersión relativa (coeficiente de variación de Pearson).
6. Medidas de forma.
  - 6.1. Medidas de asimetría (coeficiente de asimetría de Fisher).
  - 6.2. Medidas de apuntamiento o curtosis (coeficiente de curtosis de Fisher).
7. Datos atípicos.
8. Exploración de los datos haciendo uso del programa SPSS.

#### TEMA 3. ESTUDIO DE LA CORRELACIÓN ENTRE VARIABLES CUANTITATIVAS

1. Introducción.
2. Distribuciones bidimensionales de frecuencias: tablas de correlación.
3. Dependencia e independencia estadística.
4. Regresión y correlación lineal simple.
5. Tratamiento e interpretación de los resultados con SPSS.

## GUÍA DOCENTE

### TEMA 4. ESTUDIO DE ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES CUALITATIVAS

1. Asociación de variables cualitativas. Tablas de contingencia: concepto y utilidad.
2. Correlación por rangos.
3. Tablas de contingencia 2x2 . Caracterización e intensidad de la dependencia.
4. Tablas de contingencia rxc.
5. Tratamiento de las tablas de contingencia con SPSS.

### TEMA 5. CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES EN LAS CIENCIAS POLÍTICAS

1. Índices simples y complejos.
2. Tasas de variación.
3. Interpretación de índices oficiales y aplicaciones: índice de precios al consumo, índices en el proceso electoral, índice de producción y precios industriales, índice de cotización de valores en bolsa, índices de la coyuntura.
4. Tratamiento e interpretación de los resultados con la hoja de cálculo Excel.

### TEMA 6. ASPECTOS GENERALES EN EL DISEÑO DE UNA ENCUESTA

1. Introducción: población y muestra.
2. Fases de una encuesta: tipos de encuestas.
3. El cuestionario: formulación de preguntas y realización de una encuesta piloto.
4. Diseño de una encuesta por muestreo.
5. Tipos de muestreo:
  - 5.1. Muestreo probabilístico.
  - 5.2. Muestreo no probabilístico.
6. Importación de la información y codificación de las variables haciendo uso del programa estadístico SPSS.

## GUÍA DOCENTE

### 6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

El enfoque de la asignatura es eminentemente práctico. Se pretende proporcionar al alumno el desarrollo del espíritu crítico, una primera visión integradora de los conocimientos y una muestra de los procesos de análisis y síntesis. Para llegar a la consecución de los objetivos propuestos, la organización de la enseñanza-aprendizaje de la Asignatura se basará, principalmente, en los siguientes ámbitos de trabajo de los estudiantes:

o Enseñanzas básicas (EB):

El profesor llevará a cabo una enseñanza presencial que tendrá como principal finalidad la exposición de los aspectos teóricos básicos de la asignatura. Aunque la manera principal del desarrollo de estas clases sea la lección magistral, se debe contemplar y potenciar la participación del alumno mediante preguntas y sugerencias. La asistencia a estas clases presenciales se considera imprescindible para el buen desarrollo del estudio y de las actividades relacionadas.

o Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo (EPD):

La actividad del profesor en este ámbito vuelve a ser la enseñanza presencial. Los grupos estarán más reducidos. Las clases serán prácticas y se dedicarán a la resolución de problemas en la pizarra, aplicando las técnicas desarrolladas en las enseñanzas básicas. A lo largo del curso, se impartirán prácticas de informática utilizando el paquete estadístico SPSS. El alumno expondrá trabajos en grupos utilizando datos reales y utilizando las herramientas que se les ha proporcionado. Se trata de fomentar el trabajo en grupo y desarrollar la capacidad de exponer públicamente de forma cuidada y efectiva, a la vez que concisa, los objetivos del trabajo y los resultados obtenidos, utilizando el vocabulario específico de la materia.

o Tutorías:

Las tutorías están diseñadas para orientar el estudio personal del alumno, potenciar el afán de conocimiento, aclarar dudas, facilitar bibliografía adicional, corregir hábitos y conceptos mal adquiridos. Con ello se trata de afianzar la confianza del alumno en sus posibilidades de superar provechosamente la asignatura y potenciar su afán de conocimiento.

Las horas de tutorías o de consulta de cada profesor se pondrá a disposición de los alumnos y serán comunicada a principio de curso y publicadas en el correspondiente tablón de anuncios.

o Trabajo personal autónomo del alumno:

En este aspecto del proceso de aprendizaje, el profesor no tiene cabida, pues es un ámbito de trabajo exclusivo del alumno, que además es imprescindible.

## GUÍA DOCENTE

La dedicación al estudio puede hacerse tanto de forma individual como en pequeños grupos. El alumno debe asimilar los conocimientos transmitidos en las enseñanzas básicas; igualmente, deberá realizar ejercicios prácticos propuestos por el profesor y resolver casos prácticos usando el programa estadístico SPSS, como aplicación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo y de las prácticas de informáticas. El trabajo del alumno, personal y en grupo, forma parte también de la actividad no presencial complementaria, necesaria para la asimilación de la materia.

En cuanto a los recursos materiales utilizados, podemos decir que son:

- Materiales elaborados por el profesorado de la asignatura: apuntes para las clases de Enseñanzas Básicas, boletines de problemas, material para preparar las prácticas informáticas.
- Recursos bibliográficos recomendados por el equipo docente.
- Aula con capacidad mínima de 60 alumnos
- Aula-seminario con capacidad de 20 alumnos
- Aula de informática con 20 puestos de trabajo

En los tres espacios anteriores debe existir una pizarra, un proyector y pantalla y un ordenador con conexión a Internet.

Los recursos informáticos utilizados son:

- Software: PowerPoint y Excel.
- Plataforma WebCT.

### 7. EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se hará de forma continua a lo largo del semestre. Se basará en la evaluación de una serie de actividades realizadas durante el curso y cada una de las actividades tendrá un peso específico en la calificación final, en función de la complejidad que conlleve y la dedicación necesaria por parte del alumno para desarrollarlas.

- Evaluación de las enseñanzas básicas (prueba final):

Se realizará un examen escrito al final del primer cuatrimestre, que constará de preguntas teóricas, cuestiones teórico-prácticas y problemas, pretendiéndose con ello que el alumno demuestre que ha adquirido las competencias trabajadas. Dicha prueba supone el 50% de la nota global.

- Evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (evaluación continua):

Se realizarán controles periódicos que evalúen el progreso del alumno y se realizarán trabajos individuales y/o en grupo. Esta parte es exclusivamente evaluación continua,

## GUÍA DOCENTE

supone un 30% de la nota final y no es recuperable.

Además se realizarán 4 prácticas de informática evaluadas con el objeto de demostrar la asimilación de los conceptos y la aplicación de los métodos utilizando los paquetes estadísticos (SPSS y MS Excel). Esta parte supone el 20% restante de la calificación total y se permitirá recuperarla en una prueba que coincidirá con la prueba de evaluación de las enseñanzas básicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecen de manera obligatorio los siguientes requisitos para superar la asignatura:

1) Puntuaciones mínimas:

- Evaluación de las EB: 1,5 puntos (sobre los 5 que se pueden obtener).
- Prácticas de informática: 1 punto (sobre los 2 que se pueden obtener).

2) Superados los mínimos anteriores, será además necesario alcanzar una puntuación mínima de 5 puntos (sobre los 10 que se pueden obtener), sumando las calificaciones obtenidas en EB y EPD.

Segunda prueba (julio):

A los alumnos que no superen la asignatura según el sistema de evaluación descrito se les realizará una segunda prueba en julio. En ella se evaluarán de nuevo las enseñanzas básicas (50%) y se permitirá una nueva recuperación de las prácticas de informática evaluadas (20%) para aquellos alumnos que no las superaron ni en la evaluación continua ni en la primera prueba. La calificación total obtenida será la de esta prueba más la calificación de la evaluación continua no recuperable (30%).

Movilidad:

Los alumnos beneficiarios de alguno de los distintos programas oficiales de movilidad estudiantil (Sócrates-Erasmus, SICUE-Séneca, Atlanticus...) que cursen la Asignatura fuera de sus contratos de estudios de movilidad, podrán recuperar, de cara a la calificación final, el porcentaje relativo al bloque de evaluación continua previsto mediante la realización de alguna prueba adicional al examen final de la Asignatura. Los alumnos que se encuentren en esta situación deberán comunicárselo por escrito al profesorado de la Asignatura antes del 30 de noviembre. El incumplimiento de este plazo deberá venir avalado por el correspondiente Coordinador Académico de su contrato de movilidad.

## GUÍA DOCENTE

Nota: Título II. Capítulo I. Artículo 14 de la Normativa de Régimen Académico de la Universidad Pablo de Olavide:

*“1. Durante la celebración de un examen, la utilización por parte de un estudiante de material no autorizado expresamente por el profesorado, así como cualquier acción no autorizada dirigida a la obtención o intercambio de información con otras personas, podrá ser considerada causa de calificación de suspenso de la asignatura, sin perjuicio de que pueda derivar en sanción académica.*

*2. En la realización de trabajos, el plagio y la utilización de material no original, incluido aquél obtenido a través de internet, sin indicación expresa de su procedencia y, si es el caso, permiso de su autor, podrá ser considerada causa de calificación de suspenso de la asignatura, sin perjuicio de que pueda derivar en sanción académica.*

*3. Corresponderá a la Dirección del Departamento responsable de la asignatura, oídos el profesorado responsable de la misma, los estudiantes afectados y cualquier otra instancia académica requerida por el Dirección del Departamento, decidir sobre la posibilidad de solicitar la apertura del correspondiente expediente sancionador.”*

### 8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

ÁLVAREZ, M. (1994). "Estadística". Ed. Deusto. Bilbao.

DÍAZ DE RADA, V. (1999). "Técnicas de análisis de datos para investigadores sociales". Ed. Ra-Ma.

FILGUEIRA, E. (2001). "Análisis de datos con SPSSWIN". Ed. Alianza.

MURES, M.J.; et al. (2003). "Problemas de Estadística Descriptiva Aplicada a las Ciencias Sociales". Ed. Prentice Hall.

PARDO, A., RUIZ, M.A. (2005). "Análisis de Datos con SPSS 13 Base". Ed. Mc Graw Hill. Madrid.

PÉREZ, C. (2001). "Técnicas Estadísticas con SPSS". Ed. Prentice Hall.

PEREZ, C. (2003). "Estadística. Problemas resueltos y aplicaciones". Pearson Educación.

PULIDO, A. (1992). "Estadística y Técnicas de Investigación Social". Ed. Pirámide.



## GUÍA DOCENTE

RITCHEY, F.J. (2008). "Estadística para las Ciencias Sociales". Ed. McGraw Hill.

SALKIND, N.J. (1999). "Métodos de Investigación". Ed. Prentice Hall.

SANTOS, J.; et al. (1999). "Diseño y tratamiento estadístico de encuestas para estudios de mercado". Ed. Centro de Estudios Ramón Areces.

URIEL, E.; MUÑIZ, M. (1988). "Estadística Económica y Empresarial. Teoría y Ejercicios". AC. Madrid.