

## GUÍA DOCENTE

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Grado:</b>	
<b>Doble Grado:</b>	<b>Doble Grado en Derecho y en 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>Año académico:</b>	
<b>Semestre:</b>	<b>Primero</b>
<b>Créditos totales:</b>	<b>6</b>
<b>Curso:</b>	<b>3º</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. EQUIPO DOCENTE

#### 2.1. Responsable de la asignatura:

**M<sup>a</sup>. Manuela Segovia González**

**Macarena Lozano Oyola**

#### 2.2. Profesores

<b>Nombre:</b>	<b>M<sup>a</sup>. Manuela Segovia González</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>Contratado Doctor</b>
<b>Horario de tutorías:</b>	<b>Por determinar</b>
<b>Número de despacho:</b>	<b>Edificio 3, segunda planta, despacho nº 23</b>
<b>E-mail:</b>	<b>mmseggon@upo.es</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>954349741</b>

<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>



## GUÍA DOCENTE

<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>

## GUÍA DOCENTE

### 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.
3. Diseñar y analizar encuestas de opinión.

## GUÍA DOCENTE

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.

## 6. METODOLOGÍA Y RECURSOS



## GUÍA DOCENTE

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 serán 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.

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



## GUÍA DOCENTE

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.

### 7. EVALUACIÓN

## GUÍA DOCENTE

Según la Normativa de Evaluación de los Estudiantes de Grado de la Universidad Pablo de Olavide, la evaluación de la asignatura se realizará de la siguiente forma:

### 1. Convocatoria de curso.

#### • **Evaluación de las Enseñanzas Básicas:**

Se realizará un examen escrito al final del primer semestre, 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**

- a) Prueba informática. A lo largo del semestre se realizarán 4 prácticas de informática con el objeto de demostrar la asimilación de los conceptos y la aplicación de los métodos utilizando los paquetes estadísticos. Se evaluarán las competencias adquiridas mediante un examen en la cuarta práctica informática. Esta prueba supone el 20% de la calificación total y se permitirá recuperarla en una prueba que coincidirá con la prueba de evaluación de las enseñanzas básicas.
- b) 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, supone un 30% de la nota final y no es recuperable en la convocatoria de curso, salvo en los casos contemplados en la Normativa de Evaluación de los estudiantes de Grado de la UPO.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecen de manera obligatoria 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.

### 2. Convocatoria de recuperación de curso.

## GUÍA DOCENTE

En esta convocatoria la calificación se ajustará a las siguientes reglas:

- **Evaluación de las Enseñanzas Básicas:**

Se realizará un examen escrito, 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**

1. Prueba informática. Se evaluarán las competencias adquiridas mediante un examen en el aula de informática. Esta prueba supone el 20% de la calificación final.
2. En cuanto a la evaluación continua (que supone un 30% de la calificación final):
  - a) Si el estudiante superó con éxito las tareas de evaluación continua (para ello la calificación de las EPD debió ser igual o superior a 1,5 puntos), la calificación final de la asignatura será el resultado de sumar las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación continua con las obtenidas en las pruebas de la convocatoria de recuperación de curso.
  - b) Si el estudiante no siguió el proceso de evaluación continua, o no superó las pruebas de evaluación incluidas en el mismo, en las pruebas de evaluación de la convocatoria de recuperación de curso se le evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente, a efectos de optar al 100% de la calificación total de la asignatura.
  - c) Aunque el estudiante haya superado con éxito el conjunto de las tareas desarrolladas durante el periodo de docencia, tendrá derecho a ser evaluado según lo establecido en el apartado b) anterior, siempre que renuncie expresamente a la calificación obtenida en la evaluación de las EPD. El estudiante deberá comunicar esta circunstancia de modo expreso y por escrito al profesor responsable de la asignatura con un plazo mínimo de 10 días antes de la celebración de las pruebas, de cara a facilitar la organización del proceso evaluador.

3. **Convocatoria extraordinaria**

En la convocatoria extraordinaria de noviembre se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, de modo que permita obtener el 100% de la calificación correspondiente a la asignatura.

## GUÍA DOCENTE

**NOTA: Artículo 18. Las incidencias en la celebración de las pruebas de evaluación**

*“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, será 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 aquel obtenido a través de internet, sin indicación expresa de su procedencia será considerada causa de calificación de suspenso de la asignatura, y si procede, de sanción académica.*

*3. Corresponderá a la Dirección del Departamento responsable de la asignatura, a propuesta de la Comisión de Docencia y Ordenación Académica, solicitar la apertura del correspondiente expediente sancionador, una vez oídos el profesorado responsable de la misma, los estudiantes afectados y cualquier otra instancia académica.”*

### 8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

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

DÍAZ, V. (1999). "Técnicas de análisis de datos para investigadores sociales". Ed. Rama.

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.



## GUÍA DOCENTE

PEREZ, C. (2008). "Técnicas Estadísticas con SPSS 12. Aplicaciones al análisis de datos". Ed. Prentice Hall.

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

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

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

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.