

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

**ASIGNATURA:** Estadística Descriptiva

**PLAN DE ESTUDIOS:** Grado en Publicidad y Relaciones Públicas

**GRUPO:** 2122-T1

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Sociales

**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:** Optativo

**ECTS:** 6,0

**CURSO:** 3º

**SEMESTRE:** 1º Semestre

**IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:**

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

**HORARIOS :**

	Día	Hora inicio	Hora fin
Martes		12:30	14:30
Jueves		14:30	16:30

**EXÁMENES ASIGNATURA:**

	Día	Hora inicio	Hora fin	Aula
25 de enero de 2022		16:00	18:30	Laboratorio Informático 1301

## DATOS DEL PROFESOR

**NOMBRE Y APELLIDOS:** MARÍA YOLANDA FERNÁNDEZ RAMOS

**EMAIL:** [myfernandez@uemc.es](mailto:myfernandez@uemc.es)

**TELÉFONO:** 983 00 10 00

**HORARIO DE TUTORÍAS:** Miércoles a las 13:00 horas

**CV DOCENTE:**

Doctora por la Universidad de Valladolid. Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales y Licenciada en Investigación y Técnicas de Mercado por la Universidad de Valladolid. En posesión del DEA en Organización de Empresas.

Profesora desde el año 2002 en la UEMC en las asignaturas de Estadística Económica (Descriptiva e Inferencial), Organización de Empresas, Estructura Económica entre otras muchas. Profesora desde hace dos años del Máster Universitario en Investigación y Gestión de la Innovación en Comunicación

Experiencia de cuatro años impartiendo docencia "online".

**CV PROFESIONAL:**

Con más de seis años de experiencia en Formación Empresarial en temas de Riesgos Laborales, Gestión Medioambiental y Calidad Total en la Empresa Lingotes Especiales S.A. Dos años de experiencia en Formación Profesional en Marketing e Investigación de Mercados en Forum de Castilla y León, un año de experiencia en el Departamento Financiero de la Caja Rural del Duero en Valladolid y dos años de experiencia formando en Marketing en la Confederación Vallisoletana de Empresarios.

**CV INVESTIGACIÓN:**

Ámbito de investigación en la actualidad: Análisis de contenidos publicitarios y periodísticos, Valoración económica de recreaciones históricas, Educación y sostenibilidad y Marketing.

Para ver la investigación y publicaciones, y su indexación se puede consultar en:

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=1O1DNWQAAAAJ&hl=es>

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/mar%C3%ADa-yolanda-ferr%C3%A1ndez-ramos-37623240/>

Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=2336730>

nº SCOPUS: Author ID: 57191762957

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1638-0752>

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Se pretende con esta asignatura que el alumno adquiera destrezas en la utilización de datos, extrayendo las características más relevantes de los mismos. De esta forma el alumno debe ser capaz, a través del análisis estadístico de la información económica y social, de analizar los hechos e implantar estrategias cuantitativas en el análisis de la realidad social y empresarial.

Así mismo, esta asignatura sirve de complemento y base fundamental a otras que pertenecen a la materia en la que se ubica, en concreto a la asignatura Estadística Inferencial.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

#### 1. Temas de la asignatura

1. Introducción y conceptos fundamentales. : Introducción
2. Distribuciones de frecuencias unidimensionales. : Tablas de frecuencia y gráficos
3. Medidas de posición, dispersión, y concentración. : Descripción numérica para una variable estadística: localización, dispersión y forma
4. Distribuciones de frecuencias bidimensionales. : Comparación de grupos y transformación de variables
5. Regresión y correlación entre dos variables. : Regresión y Correlación
6. Números índices. : Series cronológicas
7. Series temporales. : Números Índice

### OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Para el seguimiento de la asignatura el alumno tendrá que tener en su haber los materiales necesarios para la realización de las actividades programadas, tanto presenciales como de trabajo autónomo (bases de datos, vídeos, ejercicios), así como los apuntes de la asignatura en formato electrónico. Todo este material estará disponible en la e-campus (plataforma Moodle).

### RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Con el fin de facilitar y dar soporte al proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Estadística, la misma se impartirá de forma combinada entre el aula específica del grupo y las aulas de informática de la UEMC. En el aula de informática se dispone de una red de ordenadores con un terminal por alumno, unidades de almacenamiento compartido, impresoras, cañón de proyección y conexión a Internet. Cada equipo informático tiene instalado las versiones actualizadas del software necesario para el correcto desarrollo de la docencia, en concreto el paquete SPSS y el EXCEL.

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

### COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Capacidad de análisis, síntesis y juicio crítico
- CG02. Capacidad para trabajar en equipo
- CG04. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones
- CG05. Capacidad para desarrollar el pensamiento creativo
- CG08. Capacidad para ejercer con responsabilidad, autonomía, independencia y compromiso ético en la

práctica profesional

- CG10. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
- CG14. Capacidad para el desarrollo de habilidades básicas de informática
- CG15. Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas
- CG16. Capacidad para desarrollar habilidades interpersonales
- CG17. Capacidad para trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar
- CG18. Capacidad de aprendizaje autónomo (aprender a aprender)

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- CE01. Capacidad y habilidad para comprender y expresarse correctamente con fluidez y eficacia comunicativa en las lenguas propias de manera oral y escrita con aplicación a los distintos medios
- CE64. Capacidad para buscar y analizar información procedente de diversas fuentes
- CE65. Capacidad para manejar adecuadamente técnicas y herramientas matemáticas y estadísticas

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

El alumno será capaz de:

- Realizar representaciones gráficas de los datos, y extraerá conclusiones adaptadas al área económica determinada, utilizando en algunos casos herramientas informáticas.
- Comprender los planteamientos, procedimientos y resultados de cualquier trabajo en el que se haya utilizado la estadística descriptiva.
- Conocer el manejo de programas informáticos adecuados.
- Reflexionar críticamente sobre el origen de los datos.
- Realizar contrastes de hipótesis a partir de resultados estadísticos.
- Realizar cálculos estadísticos inferenciales utilizando herramientas informáticas.
- Estimar las probabilidades de error en las estimaciones y sus consecuencias en la toma de decisiones.
- Manejar adecuadamente programas estadísticos.

### **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES**

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- Arnaldos García, F. y Otros (2003): Estadística descriptiva para Economía y Administración de Empresas. . Ediciones Paraninfo, S.A. ISBN: 978-84-9732-173-0
- Camacho Rosales, Juan (2002): Estadística con SPSS (Versión 11) para Windows. . Ra-ma.. ISBN: 978-84-7897-528-0
- Martín-Pliego López, Francisco Javier (2000): Introducción a la estadística económica y empresarial, teoría y práctica. Alfa Centauro. ISBN: 978-84-7288-185-3

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

- Morales Vallejo, P (2009): Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales. . Universidad Pontificia de Comillas. ISBN: 978-84-8468-236-3

#### **WEBS DE REFERENCIA:**

Web / Descripción

[INE](http://webdelinstitutonacionaldeestadistica(ine):www.ine.es)([http://webdelinstitutonacionaldeestadistica\(ine\):www.ine.es](http://webdelinstitutonacionaldeestadistica(ine):www.ine.es))

El Instituto Nacional de Estadística (INE) es un organismo autónomo de España encargado de la coordinación general de los servicios estadísticos de la Administración General del Estado y la vigilancia, control y supervisión de los procedimientos técnicos de los mismos. Entre los trabajos que realiza, destacan las estadísticas sobre la demografía, economía, y sociedad españolas. A través de la página web oficial se pueden seguir todas las actualizaciones de los distintos campos de estudio.

[INE de Castilla y](#)

[León](#)(<http://webdelaconsejeriadeestadisticadecastillayleon:http://www.estadistica.jcyl.es/>)

Será el equivalente del INE a nivel de la Comunidad Autónoma de Castilla y León

#### OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Libros de texto electrónicos en inglés: <http://davidmlane.com/hyperstat/index.html>

### PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

#### METODOLOGÍAS:

##### MÉTODO DIDÁCTICO:

Se utilizará básicamente durante las clases magistrales

##### MÉTODO DIALÉCTICO:

Se utilizará en las clases prácticas en la realización de pruebas reales o simuladas

##### MÉTODO HEURÍSTICO:

Se utilizará básicamente en la realización de trabajos y proyectos

#### CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Esta planificación estimada podrá verse modificada eventualmente. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

Tema 1: Introducción y conceptos fundamentales.

Se desarrollará durante la semana 1.

El objetivo es iniciar a los alumnos en los conceptos básicos que se van a tratar a lo largo del curso. Así mismo, deberá conocer el funcionamiento básico de los programas estadístico SPSS, R y Excel.

Las actividades programadas para el logro de los objetivos y adquisición de competencias, serán clases magistrales para explicar al alumno el contenido teórico del tema y clases prácticas para la presentación del programa estadístico SPSS y el programa R.

Realización de práctica puntuable:

- La realización de la práctica nº 1 en las clases prácticas.

Tema 2: Distribuciones de frecuencias unidimensionales.

Se desarrollará durante la semana 2 y 3

El alumno deberá saber distinguir qué fenómenos sociales son susceptibles de ser tratados estadísticamente.

Deberá ser capaz de leer y confeccionar tablas estadísticas, así como confeccionar y saber interpretar y confeccionar gráficos estadísticos.

Las actividades programadas para el logro de los objetivos y adquisición de competencias, serán clases magistrales para explicar al alumno el contenido teórico del tema y clases prácticas para la realización de problemas.

Realización de práctica puntuable:

- La entrega de varios problemas que se realizarán en clase o como trabajo autónomo.

Tema 3: Medidas de posición, dispersión, y concentración.

Se desarrollará durante la semana 4, 5 y 6.

El alumno deberá hallar e interpretar las medidas de posición, dispersión y de concentración.

Las actividades programadas para el logro de los objetivos y adquisición de competencias, serán clases magistrales

para explicar al alumno el contenido teórico del tema y clases prácticas para la realización de problemas.

Realización de práctica puntuable:

- La entrega de varios problemas que se realizarán en clase o como trabajo autónomo.
- La realización de la práctica nº 2 y parte de la nº 3.

Tema 4: Distribuciones de frecuencias bidimensionales.

Se desarrollará durante la semana 7, 8 y 9

El alumno deberá distinguir entre relación estadística y relación funcional entre dos variables. También deberá conocer y utilizar los métodos para el estudio de distribuciones bidimensionales, como la representación gráfica, la determinación de parámetros, que serán fundamentales para realizar los ajustes de regresión.

Las actividades programadas para el logro de los objetivos y adquisición de competencias, serán clases magistrales para explicar al alumno el contenido teórico del tema y clases prácticas para la realización de problemas.

Realización de práctica puntuable:

- La entrega de varios problemas que se realizarán en clase o como trabajo autónomo.
- Se finalizará la práctica nº 3

Tema 5: Regresión y correlación entre dos variables.

Se desarrollará durante la semana 10, 11 y 12.

El objetivo del tema es conocer la recta de regresión y cómo se calcula. Conocer el significado de correlación entre las variables y calcular e interpretar el coeficiente de correlación.

Las actividades programadas para el logro de los objetivos y adquisición de competencias, serán clases magistrales para explicar al alumno el contenido teórico del tema y clases prácticas para la realización de problemas. Realización de práctica puntuable:

- La entrega de varios problemas que se realizarán en clase o como trabajo autónomo.
- Se finalizará la práctica nº 3 y se realizará la práctica nº 4.

Tema 6: Números índices.

Se desarrollará durante la semana 13.

El objetivo del tema es conocer el significado de un índice y de una tasa de crecimiento. Saber calcular índices y tasas de crecimiento.

Las actividades programadas para el logro de los objetivos y adquisición de competencias, serán clases magistrales para explicar al alumno el contenido teórico del tema y clases prácticas para la realización de problemas.

Realización de práctica puntuable:

- La entrega de varios problemas que se realizarán en clase o como trabajo autónomo.
- Se finalizará la práctica nº 4.

Tema 7: Series temporales.

Se desarrollará durante la semana 14 y 15.

El objetivo del tema es construir un modelo para explicar la estructura y conocer la evolución de una variable que observamos a lo largo del tiempo.

Las actividades programadas para el logro de los objetivos y adquisición de competencias, serán clases magistrales para explicar al alumno el contenido teórico del tema, clases prácticas para la realización de problemas.

Realización de práctica puntuable:

- La entrega de varios problemas que se realizarán en clase o como trabajo autónomo.

El teléfono móvil no podrá utilizarse en el aula excepto cuando exista una indicación explícita del profesor por ser necesario para la realización de alguna actividad didáctica (como la realización de Kahoots).

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

#### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

##### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
Pruebas de evaluación								X						X		X	X	X

#### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Durante las clases presenciales y también fuera de las horas de clase, se ejecutarán distintos trabajos y proyectos con la ayuda de los programas SPSS y EXCEL (20% de la calificación) y se ejecutarán tareas reales o simuladas (20 % de la calificación), que serán tenidas en cuenta en la calificación final del alumno. Estos trabajos y proyectos y tareas se ejecutarán de forma individual según las especificaciones que en cada uno, indique el profesor y deberán ser entregadas obligatoriamente a través de Moodle en la entrega de la tarea correspondiente, donde se indicará el plazo de entrega límite. No se recogerá ningún proyecto, trabajo o tarea fuera de plazo ni a través de Moodle, ni a través de otras vías.

Si en los proyectos, trabajos o tareas individuales se observa que los alumnos los están realizando fraudulentamente la calificación en dicho trabajo, proyecto o tarea será automáticamente de suspenso (cero).

Todos los trabajos proyectos y tareas descritas en este apartado contribuirán con un 40 % a la calificación final, en el caso de que las pruebas de evaluación correspondientes hayan sido superadas. Es decir, es necesario superar las pruebas con una nota igual o superior a 5 sobre 10 para poder sumar las calificaciones de los trabajos, proyectos y tareas.

Es necesario realizar los trabajos, proyectos o tareas durante el periodo lectivo, puesto que no se podrán entregar en otro momento, salvo que exista causa justificada y contemplada en la normativa de la UEMC.

Todas las entregas (trabajos y proyectos y ejecución de tareas reales o simuladas) que se realicen a través de Moodle deben seguir las siguientes indicaciones:

- El formato del archivo será siempre un único documento en pdf. o Word que podrá contener escaneos o fotografías si se recogen demostraciones matemáticas (para evitar tener que utilizar editores de fórmulas)
- Será responsabilidad del alumno subir en tiempo y forma adecuada todos los archivos que se entreguen en Moodle. En caso de que el archivo entregado en Moodle no cumpliera con el tiempo y la forma adecuada será calificado con 0. Tanto la forma como el tiempo de entrega, se especificarán con suficiente antelación en clase y se señalará en la correspondiente entrega de tareas del Moodle.

El alumno deberá superar en su conjunto, con una nota superior a 5 sobre 10, tanto las pruebas realizadas en la semana 8 como las realizadas en la semana 15. Las pruebas realizadas esos dos días contribuirán si ambas son superadas con un 60% a la calificación final. En estas pruebas se utilizarán los sistemas de evaluación de pruebas objetivas (20%) y de respuesta larga, desarrollo (40%).

La prueba de la semana 8 no elimina materia, por lo que en caso de no ser superada podrá ser recuperada en la prueba de la semana 15. La nota que se tendrá en cuenta, en este caso, es la nota de la prueba de la semana 15.



Aunque se haya superado la prueba de la semana 8 sino se supera la prueba de la semana 15, el alumno deberá presentarse a la prueba ordinaria con la totalidad del temario y nunca se podrá compensar con las calificaciones de los trabajos, proyectos o tareas, puesto que estas calificaciones sólo se sumaran en el caso de que se hayan superado las pruebas de evaluación correspondientes (evaluación continua, ordinaria o extraordinaria).

En la convocatoria ordinaria los alumnos se enfrentarán a una única prueba de evaluación con los mismos porcentajes que las pruebas de evaluación realizadas en la evaluación continua, utilizándose los sistemas de evaluación de pruebas objetivas (20%) y de respuesta larga o desarrollo (40%). El resto de la puntuación se deberá a los trabajos, proyectos o tareas (40%) que se hayan realizado durante el periodo de impartición de la materia.

Cualquier duda sobre cualquier punto de esta guía docente deberá ser consultada en primer lugar con el profesor que imparte la asignatura.

*Esta planificación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo. El profesor informará convenientemente a los alumnos de dichas modificaciones. Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como de los contenidos de la asignatura. La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.*

En caso de que, debido a la situación sanitaria, las medidas de restricción de movilidad o en su caso de confinamiento, afecten a la Universidad en su conjunto o bien a la totalidad del Grado Publicidad, no pudiendo desarrollarse lo previsto en la guía docente, se activará el escenario previsto en el Plan específico para la adaptación de la evaluación aprobado por la Universidad en el siguiente link <https://www.uemc.es/p/plan-especifico-para-la-adaptacion-de-la-evaluacion-presencial> donde se establecen las directrices de evaluación adaptadas a un entorno remoto (no presencial).

#### **CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

En la convocatoria extraordinaria los alumnos se enfrentarán a una única prueba de evaluación con los mismos porcentajes que las pruebas de evaluación realizadas anteriormente (continua y ordinaria), utilizándose los sistemas de evaluación de pruebas objetivas (20%) y de respuesta larga o desarrollo (40%). El resto de la puntuación se deberá a los trabajos, proyectos o tareas (40%) que se hayan realizado durante el periodo de impartición de la materia.

*Esta planificación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo. El profesor informará convenientemente a los alumnos de dichas modificaciones. Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como de los contenidos de la asignatura. La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.*

En caso de que, debido a la situación sanitaria, las medidas de restricción de movilidad o en su caso de confinamiento, afecten a la Universidad en su conjunto o bien a la totalidad del Grado Publicidad, no pudiendo desarrollarse lo previsto en la guía docente, se activará el escenario previsto en el Plan específico para la adaptación de la evaluación aprobado por la Universidad en el siguiente link <https://www.uemc.es/p/plan-especifico-para-la-adaptacion-de-la-evaluacion-presencial> donde se establecen las directrices de evaluación adaptadas a un entorno remoto (no presencial).

#### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN:**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Trabajos y proyectos	20%
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	20%
Pruebas objetivas	20%
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	40%

#### **EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:**

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.

Se mantienen las condiciones establecidas por el profesorado para el alumnado que tiene concedida la evaluación excepcional, salvo aquellas pruebas de evaluación que requieran de una adaptación en remoto debido a la situación de confinamiento completo de la titulación o de la propia Universidad. Se atenderá en todo caso a lo previsto en el “*Plan UEMC de medidas frente a la Covid-19*”, así como a los *Planes Específicos* que se han implementado para atender a la situación sanitaria motivada por el Covid-19

<https://www.uemc.es/p/documentacion-covid-19>