

**GUÍA DOCENTE**  
**“ESTADÍSTICA EMPRESARIAL II”**

**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y  
DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**CURSO 2019-20**

Fecha de publicación: 17.07.2019

<b>I. Identificación de la Asignatura</b>	
Tipo	OBLIGATORIA
Periodo de impartición	2 curso, 2Q semestre
Nº de Créditos	6
Idioma en que se imparte	Castellano

<b>II. Presentación</b>
<p>Con esta asignatura se pretende que el alumno aprenda distintas técnicas que permiten analizar el comportamiento de variables de carácter económico, a partir de los datos recogidos en una muestra. El objetivo es que el alumno sea capaz de identificar la técnica más adecuada a cada situación, que la aplique correctamente y que interprete el resultado obtenido. El objetivo final es capacitar al alumno para tomar decisiones en escenarios empresariales, empleando herramientas estadísticas.</p> <p>Haber cursado y asimilado los contenidos de la asignatura Estadística Empresarial I es condición necesaria para entender los conocimientos que se imparten en Estadística Empresarial II, que es la continuación de aquella. Además, son muy oportunos los conocimientos instrumentales de la asignatura Matemáticas Empresariales.</p>

<b>III. Competencias</b>
<b>Competencias Generales</b>
CI07. Capacidad para la resolución de problemas. CS01. Aprendizaje autónomo. CPR1. Aplicar los conocimientos en la práctica.
<b>Competencias Específicas</b>
CE11. Estadística CP21. Capacidad para aplicar el lenguaje y lógica matemática/estadística en el planteamiento de un problema económico – empresarial.

<b>IV. Contenido</b>
<b>IV.1. Temario de la asignatura</b>
I.- INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA Tema 1. Distribuciones de probabilidad fundamentales 1.1. Introducción. Distribuciones discretas. Distribuciones continuas. 1.2. Distribución Normal y TCL. 1.3. Distribución chi cuadrado. 1.4. Distribución t de Student. 1.5. Distribución F de Snedecor. Tema 2. Introducción a la inferencia estadística. 2.1. Conceptos fundamentales: población, parámetro, muestra, estimador. 2.2 Muestreo. Distribución de estimadores en el muestreo. II.- ESTIMACIÓN Tema 3. Estimación puntual 3.1 Fundamentos. Propiedades de los estimadores. 3.2 Método de los momentos.

3.3 Método de máxima verosimilitud.  
 Tema 4. Estimación confidencial  
 4.1 Conceptos fundamentales.  
 4.2 El método del estadístico pivote.  
 4.3 Intervalos para una población.  
 4.4 Intervalos para dos poblaciones.  
 III.- CONTRASTE DE HIPÓTESIS  
 Tema 5. Contrastes de hipótesis paramétricos  
 5.1 Tipos de hipótesis.  
 5.2 Metodología del contraste.  
 5.3 Contrastes para una población.  
 5.4 Contrastes para dos poblaciones.  
 Tema 6. Contrastes de hipótesis no paramétricos  
 6.1 Diagnóstico y crítica del modelo.  
 6.2 Bondad de ajuste:  
 - Chi cuadrado de Pearson  
 - Kolmogorov Smirnov.  
 - Contrastes de normalidad.  
 6.3 Contrastes de independencia y aleatoriedad.  
 6.4 Contrastes de homogeneidad.  
 IV. REGRESIÓN  
 Tema 7. Introducción al Modelo de Regresión Lineal  
 7.1 Especificación del modelo.  
 7.2 Estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios.  
 7.3 Inferencia en el modelo.  
 7.4 Problemas en la especificación del modelo.

**IV.2. Actividades Formativas**

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
Prácticas / Resolución de ejercicios	Prácticas / Resolución de ejercicios en base a datos empíricos
Lecturas	Apuntes de la materia
Otras	Resolución de tests de preguntas teórico-prácticas

**V. Tiempo de Trabajo**

Clases teóricas	30
Clases prácticas de resolución de problemas, casos, etc.	28
Prácticas en laboratorios tecnológicos, clínicos, etc.	0
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	18
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	0

Preparación de clases teóricas	40
Preparación de clases prácticas/problemas/casos	50
Preparación de pruebas	12
Total de horas de trabajo del estudiante	180

## VI. Metodología y Plan de Trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 2	Tema 1
Prácticas	Semana 1 a Semana 2	Tema 1
Clases Teóricas	Semana 3 a Semana 4	Tema 2
Prácticas	Semana 3 a Semana 4	Tema 2
Clases Teóricas	Semana 5 a Semana 6	Tema 3
Prácticas	Semana 5 a Semana 6	Tema 3
Clases Teóricas	Semana 7 a Semana 8	Tema 4
Prácticas	Semana 7 a Semana 8	Tema 4
Clases Teóricas	Semana 9 a Semana 11	Tema 5
Prácticas	Semana 9 a Semana 11	Tema 5
Clases Teóricas	Semana 12 a Semana 14	Tema 6
Prácticas	Semana 12 a Semana 14	Tema 6
Clases Teóricas	Semana 15 a Semana 16	Tema 7
Prácticas	Semana 15 a Semana 16	Tema 7

## VII. Métodos de evaluación

### VII.1. Ponderación para la evaluación

**Evaluación Ordinaria:** Si el profesorado considera que la asistencia es obligatoria deberá especificarse con precisión.

(Nota: para no admitir a una prueba a un estudiante por no cumplir con el mínimo de asistencia, se deberá poder justificar por el profesor utilizando un sistema probatorio, como por ejemplo, una hoja de firmas)

La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación. Atendiendo a las características específicas de cada grupo el profesor podrá, en las primeras semanas de curso, introducir cambios que considere oportunos comunicándolo al Vicerrectorado de Ordenación Académica.

Exceptuando las prácticas de laboratorio o prácticas clínicas, la suma de las actividades no revaluables no podrán superar el 50% de la nota de la asignatura y no podrán tener nota mínima.

**Evaluación extraordinaria:** Los alumnos que no consigan superar la evaluación ordinaria, o no se hayan presentado, serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria para verificar la adquisición de las competencias establecidas en la guía

<b>Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación</b>
<p>Pruebas de evaluación teórico-prácticas presenciales <b>60.0 % (reevaluable)</b></p> <p>Evaluación de problemas y casos prácticos (prácticas subidas a Moodle) <b>40.0 % (reevaluable)</b></p>
<b>VII.2. Evaluación de alumnos con dispensa académica</b>
<p>Para que un alumno pueda optar a esta evaluación, tendrá que obtener la 'Dispensa Académica' para la asignatura, que habrá solicitado al Decano/a o Director/a del Centro que imparte su titulación. La Dispensa Académica se podrá conceder siempre y cuando las peculiaridades propias de la asignatura lo permitan.</p> <p>Asignatura con posibilidad de dispensa: Si</p>
<b>VII.3. Revisión de las pruebas de evaluación</b>
<p>Conforme a la normativa de reclamación de exámenes de la Universidad Rey Juan Carlos.</p>
<b>VII.4. Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales</b>
<p>Las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad en virtud de la Normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.</p> <p>Será requisito imprescindible para ello la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.</p>
<b>VII.5. Conducta Académica</b>
<p>Véase normativa de conducta académica</p>

<b>VIII. Recursos y Materiales Didácticos</b>
<b>Bibliografía</b>
<p>Título: Fundamentos de Estadística. Autor: Daniel Peña. Editorial: Alianza Editorial, 2008. ISBN 13: 978-84-206-8380-5</p> <p>Título: Problemas de Estadística. Autor: J. López de la Manzanara Barbero. Editorial: Pirámide. Madrid, 2008. ISBN 13: 978-84-368-0064-7 ISBN 10: 84-368-0064-8</p> <p>Título: Inferencia Estadística. Autor: Jesús Esteban García, y otros. Editorial: Garceta, 2010. ISBN 13: 978-84-92812-32-5-</p>
<b>Bibliografía de Consulta</b>
<p>Título: Estadística para los Negocios y la Economía. Autor: Paul Newbold. Editorial: Prentice Hall, 2010. ISBN 13: 978-84-8322-403-8</p>

Título: Estadística aplicada: conceptos y ejercicios a través de Excel. Autor: Cesar Pérez López. Editorial: Garceta, 2012. ISBN 13: 978-84-15452-05-8

Título: Problemas de Inferencia Estadística. Autor: Martín Pliego, F.J.; y otros. Editorial: Editorial Paraninfo, 2005. ISBN 13: 978-84-9732-355-0 ISBN 10: 84-9732-355-6

Título: Estadística II: inferencia estadística. Autor: Casas Sánchez, J.M. Editorial: Centro de estudios Ramón Areces, 2011. ISBN 13: 978-84-9961-024-5

Título: Problemas de Probabilidad e Inferencia. Autor: Carmen Huerga Castro. Editorial: Universidad de León, Secretariado de Publicaciones, 2007.

Título: "Statistics for Business and Economics". Autores: Newbold, P.; Carlson, W.; Thorne, B. Editorial Pearson, 2010.

### **IX. Profesorado**

Nombre y Apellidos	<b>D. José Ramón Sánchez - Galán</b>
Correo Electrónico	<b>prof.jrsanchez@eserp.com</b>
Titulación Académica	<b>Doctor Acreditado</b>