



# UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS GENERALES

**Asignatura:** INFERENCIA ESTADÍSTICA E INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA  
**Tipología:** OBLIGATORIA  
**Grado:** 318 - GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (TO)  
**Centro:** 6 - FAC. CC. JURIDICAS Y SOCIALES DE TOLEDO  
**Curso:** 3

**Código:** 54318  
**Créditos ECTS:** 6  
**Curso académico:** 2019-20  
**Grupo(s):** 40 41 42  
**Duración:** Primer cuatrimestre

**Lengua principal de impartición:** Español

**Segunda lengua:**

**Uso docente de otras lenguas:**

**English Friendly:** N

**Página web:**

**Bilingüe:** N

Profesor: <b>GEMA FERNANDEZ-AVILES CALDERON</b> - Grupo(s): 40 41				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Pedro Mártir/Estadística	ECONOMÍA APLICADA I	Ext. 5134	gema.faviles@uclm.es	Primer Cuatrimestre: Lunes: de 9.00 a 12.00 y de 17.00 a 20.00. Segundo Cuatrimestre: Lunes de 9 a 12, de 14 a 15 y de 17 a 19
Profesor: <b>JOSE MARIA MONTERO LORENZO</b> - Grupo(s): 40 41				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Pedro Mártir/Estadística	ECONOMÍA APLICADA I	Ext. 5170	jose.mlorenzo@uclm.es	- Primer cuatrimestre: Miércoles de 9.00 a 10.00 horas, de 12.00 a 15.00 y de 17.00 a 19.00. - Segundo cuatrimestre. Miércoles de 9.00 a 10.00, de 12.00 a 15.00 y de 17.00 a 19.00.
Profesor: <b>ANA ISABEL MURO RODRIGUEZ</b> - Grupo(s): 40 41 42				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Fábrica de Armas (Edificio Sabatini. Despacho Nº09) San Pedro Mártir (Econometría. Despacho 2.5))	ECO .ESP. E INT.,ECONOMET. E Hª E INS.EC	ext. 5166/926051383	anaisabel.muro@uclm.es	1er cuatrimestre: Lunes de 11.00 a 13.00 y de 17.00 a 19.00 horas y miércoles de 10.00 a 12.00 horas. 2º cuatrimestre: Lunes de 11.00 a 15.00 horas y miércoles 10.00 a 11.00 y de 17.00 a 18.00 horas
Profesor: <b>ISRAEL ROBERTO PEREZ JIMENEZ</b> - Grupo(s): 40 41 42				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Fábrica de Armas (Edificio Sabatini. Despacho Nº09) San Pedro Mártir (Econometría. Despacho 2.4))	ECO .ESP. E INT.,ECONOMET. E Hª E INS.EC	5167	iroberto.perez@uclm.es	1er cuatrimestre: Lunes de 9.00 a 11.00 y de 17.00 a 18.00 horas y miércoles de 12.00 a 15.00 horas. 2º cuatrimestre: Lunes de 13.00 a 15.00 horas y martes de 13.00 a 17.00 horas.
Profesor: <b>JESUS SANTOS DEL CERRO</b> - Grupo(s): 42				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Pedro Martir	ECONOMÍA APLICADA I	5254	jesus.scerro@uclm.es	1º cutrimestre: Lunes de 9.00 a 11.00; 13:00 a 14:00 y viernes de 11:00 a 14:00 2º cuatrimestre: Viernes de 8:00 a 14:00

### 2. REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda haber superado las asignaturas de Matemáticas para la Empresa y Estadística Empresarial.

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

#### 1. Aportación de la asignatura al plan de estudios:

La parte del programa dedicada a Inferencia Estadística tiene como objetivo fundamental de la asignatura la comprensión y manejo de la estimación paramétrica puntual y por intervalos, los contrastes de hipótesis, así como la utilización de paquetes estadístico-econométricos para ordenadores de uso generalizado.

La parte del programa dedicada a Introducción a la Econometría tiene como objetivo centrar el aprendizaje, por parte del alumno, de una serie de conceptos básicos de la disciplina: fases de la investigación econométrica, tipología general de los modelos econométricos, conocimiento y manejo de las fuentes de datos existentes a nivel macroeconómico y empresarial, análisis del entorno económico-empresarial, construcción de modelos y planteamiento del modelo básico de regresión (especificación, estimación y contraste del modelo uniecuacional). Se pretende que el alumno consiga una serie de habilidades que le permitan aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en la construcción de un modelo econométrico, que conformará el trabajo de curso que se irá desarrollando a lo largo de todo el curso, bajo la supervisión del profesor y con el apoyo de equipos informáticos y de software econométrico.

#### 2. Relación con otras materias:

La materia impartida se relaciona con el contenido de asignaturas en las que se manipule información numérica. En particular, es necesaria una buena formación matemática y estadística. Es la base para cursar la asignatura de Métodos y Modelos Econométricos. También está relacionada con otras materias como la gestión de carteras en el área de Finanzas y la estimación de modelos en Macroeconomía, y aplicaciones de la modelización a diferentes previsiones de variables estratégicas de la empresa (previsiones de ventas, modelos de tesorería, previsión presupuestaria, previsiones del mercado, etc).

#### 3. Relación con la profesión

El objetivo general será conseguir formar profesionales que sepan analizar, de forma crítica y rigurosa, la realidad económica y empresarial, así como tomar decisiones en un ambiente de incertidumbre lo que les capacitará a elegir la mejor alternativa para actuar.

#### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

##### Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E05	Desarrollar la capacidad de a partir de registros de cualquier tipo de información sobre la situación y posible evolución de la empresa, transformarla y analizarla en oportunidades empresariales.
E07	Comprender el entorno económico como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía. Para ello serán capaces de comprender y utilizar manuales comunes, así como artículos y, en general, bibliografía puntera en materias centrales de su plan de estudios.
E11	Conocer el funcionamiento y las consecuencias de los distintos sistemas económicos.
E13	Capacidad para la realización de modelos lógicos representativos de la realidad empresarial.
G01	Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo, lo que les permitirá desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
G04	Utilizar de manera adecuada las TIC, aplicándolas al departamento empresarial correspondiente con programas específicos de dichos ámbitos empresariales.

#### 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

##### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Resolver problemas de forma creativa e innovadora.

Conocer las herramientas y métodos para el análisis cuantitativo de la empresa y su entorno, incluyendo los modelos para la toma de decisiones empresariales así como los modelos de previsión económica.

##### Resultados adicionales

Habilidad para conocer un problema, analizarlo y resolverlo utilizando el método científico. Conocimiento de las fuentes de estadística oficial y su tratamiento para el análisis de la realidad económica. Acceder a la información estadístico-económica relevante mediante el uso de las TIC.

#### 6. TEMARIO

##### Tema 1: BLOQUE I: INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA

Tema 1.1 Muestreo. Estadísticos y sus distribuciones

Tema 1.2 Muestreo en poblaciones Normales

##### Tema 2: BLOQUE II: ESTIMACIÓN

Tema 2.1 Estimación puntual: concepto y propiedades de los estimadores

Tema 2.2 Métodos de estimación

Tema 2.3 Estimación por intervalos

##### Tema 3: BLOQUE III: CONTRASTACIÓN

Tema 3.1 Conceptos básicos de la contrastación de hipótesis

Tema 3.2 Contrastes paramétricos

##### Tema 4: BLOQUE IV. MODELIZACIÓN E INFORMACIÓN ECONÓMICA

Tema 4.1 LA MODELIZACIÓN EN ECONOMÍA

Tema 4.2 CONSTRUCCIÓN DE MODELOS ECONÓMICOS

Tema 4.3 INFORMACIÓN ECONÓMICA Y MODELIZACIÓN

##### Tema 5: BLOQUE V. CONSTRUCCIÓN DE MODELOS ECONÓMICOS

Tema 5.1 MODELO BÁSICO DE REGRESIÓN I: ESPECIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN

Tema 5.2 MODELO BÁSICO DE REGRESIÓN II: CONTRASTE DE SIGNIFICACIÓN Y PREDICCIÓN

Tema 5.3 ECONOMETRÍA EMPÍRICA: APLICACIONES

#### 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E07	1.33	33.25	N	-	-	Se expondrán los conceptos y fundamentos de los contenidos de la asignatura. Así como su aplicación a través de ejercicios cortos valiéndose de herramientas tradicionales como la utilización de nuevas tecnologías.
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	E05	0.67	16.75	N	-	-	Se resolverán ejercicios y problemas previamente trabajados en casa por los estudiantes. Se podrán realizar sesiones en sala de ordenadores para aprendizaje y aplicación de las tecnologías de la información. Los estudiantes participarán de forma activa en los trabajos y problemas realizados en el aula.
								En la parte de Introducción a la

Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	E05 E07 E11 E13 G01 G04	0.8	20	S	S	N	Econometría se desarrollarán proyectos a lo largo de todo el curso bajo la dirección de alguno de los profesores encargados de la asignatura. Se considera indispensable para que el alumno alcance los objetivos y obtener una evaluación final positiva.
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Resolución de ejercicios y problemas	E05 E07 E11 E13 G01 G04	0.6	15	N	-	-	Se propondrá a los alumnos ejercicios y problemas a resolver.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E05 E07 E11 E13 G01 G04	2.2	55	N	-	-	Trabajo autónomo del alumno.
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo	E05 E07 E11 E13 G01 G04	0.12	3	S	S	N	Se realizarán exposiciones de los trabajos en grupo realizados durante el curso en la parte de introducción a la Econometría.
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E05 E07 E11 E13 G01 G04	0.08	2	S	N	S	Prueba parcial liberatoria al final de la parte de Inferencia Estadística.
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E05 E07 E11 E13 G01 G04	0.2	5	S	S	S	Prueba escrita con ejercicios teórico-prácticos que se realizará el día fijado para el examen final.
<b>Total:</b>			<b>6</b>	<b>150</b>				
<b>Créditos totales de trabajo presencial: 2.4</b>				<b>Horas totales de trabajo presencial: 60</b>				
<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6</b>				<b>Horas totales de trabajo autónomo: 90</b>				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Realización de trabajos de campo	15.00%	0.00%	En Introducción a la Econometría se aportará el trabajo de curso obligatorio para poder presentarse a la prueba final.
Prueba final	70.00%	0.00%	La prueba final va a consistir en la resolución de una prueba escrita con ejercicios teórico-prácticos. En la parte de Inferencia Estadística habrá además un parcial liberatorio.
Otro sistema de evaluación	15.00%	0.00%	Realización de actividades o pruebas complementarias correspondientes a la parte de Inferencia estadística.
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00%</b>	

#### Crterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

##### A) Inferencia Estadística

Para superar la materia correspondiente a Inferencia estadística se deben cumplir las siguientes dos condiciones

- Obtener más de 5 puntos sobre 10 en una prueba totalmente práctica (se podrán utilizar libros no fotocopiados).
- Que el 30% de la calificación de las pruebas de progreso más el 70% de la calificación de la prueba práctica sea de 5 o más puntos".

##### B) Introducción a la Econometría

Se realizarán tareas y un trabajo de curso necesario para una evaluación positiva de esta parte de la asignatura. El trabajo de curso es evaluable, obligatorio y no recuperable. La presentación en plazo y forma del trabajo de curso es requisito imprescindible para poder realizar la prueba final.

Para poder realizar la media entre las notas de las diferentes actividades es necesario obtener como mínimo un 5 sobre 10 en el examen final.

##### C) Inferencia Estadística e Introducción a la Econometría

La calificación de la asignatura se obtendrá como media de las calificaciones de las dos partes que la componen, siempre y cuando en cada una de ellas se cumpla con los requisitos anteriores.

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

##### A) Inferencia Estadística

La convocatoria extraordinaria consistirá en la recuperación de la parte práctica de la asignatura, que ponderará el 100% de la nota.

Para superar la materia correspondiente a Inferencia estadística se debe obtener más de 5 puntos sobre 10 en la prueba práctica (se podrán utilizar libros no fotocopiados).

##### B) Introducción a la Econometría

Se realizarán tareas y un trabajo de curso necesario para una evaluación positiva de esta parte de la asignatura. El trabajo de curso es evaluable, obligatorio y no recuperable. La presentación en plazo y forma del trabajo de curso es requisito imprescindible para poder realizar la prueba final.

Para poder realizar la media entre las notas de las diferentes actividades es necesario obtener como mínimo un 5 sobre 10 en el examen final.

##### C) Inferencia Estadística e Introducción a la Econometría

La calificación de la asignatura se obtendrá como media de las calificaciones de las dos partes que la componen, siempre y cuando en cada una de ellas se cumpla con los requisitos anteriores.

#### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Inferencia Estadística: Obtener más de 5 puntos sobre 10 en una prueba práctica.

Introducción a la Econometría: se aportará el trabajo de curso, obtener más de 5 puntos sobre 10 en el examen.

**9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL**

<b>No asignables a temas</b>	
<b>Horas</b>	<b>Suma horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	1
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
<b>Comentarios generales sobre la planificación:</b> Téngase en cuenta que, aunque en el diseño del Plan de Estudios se trata de una sola asignatura, en realidad son dos y que, por experiencia, requieren un notable esfuerzo por parte del alumnado.	
<b>Tema 1 (de 5): BLOQUE I: INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10
<b>Periodo temporal:</b> 2 semanas	
Grupo 42:	
<b>Inicio del tema:</b> 13/09/2019	<b>Fin del tema:</b> 20-09-2019
<b>Tema 2 (de 5): BLOQUE II: ESTIMACIÓN</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10
<b>Periodo temporal:</b> 2 semanas	
Grupo 42:	
<b>Inicio del tema:</b> 23-09-2019	<b>Fin del tema:</b> 04-10-2019
<b>Tema 3 (de 5): BLOQUE III: CONTRASTACIÓN</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	3
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	6
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
<b>Periodo temporal:</b> 3 semanas	
Grupo 42:	
<b>Inicio del tema:</b> 07/10/2019	<b>Fin del tema:</b> 28/10/2019
<b>Tema 4 (de 5): BLOQUE IV. MODELIZACIÓN E INFORMACIÓN ECONÓMICA</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	10
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10
<b>Periodo temporal:</b> 3 semanas	
<b>Tema 5 (de 5): BLOQUE V. CONSTRUCCIÓN DE MODELOS ECONOMETRICOS</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	8
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	10
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	4.5
<b>Periodo temporal:</b> 5 semanas	
<b>Actividad global</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Suma horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	30
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	15
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	20
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	15
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	55
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	4.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
<b>Total horas:</b> 146.5	

**10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS**

<b>Autor/es</b>	<b>Título/Enlace Web</b>	<b>Editorial</b>	<b>Población ISBN</b>	<b>Año</b>	<b>Descripción</b>
Intriligator, Michael D.	Modelos econométricos, técnicas y aplicaciones	Fondo de Cultura Económica	968-16-3140-4	1991	
Maddala, G. S.	Introducción a la econometría	Prentice-Hall Hispanoamericana	968-880-697-8	1996	
	Problemas de inferencia				

Martín-Pliego López, Fco. Javier	estadística	Thompson	84-9732-355-6	2005
Pindyck, R.S., Rubinfeld, D.L.	Econometría: modelos y pronósticos	MacGraw-Hill		2001
Pulido San Román, Antonio	Modelos econométricos	Pirámide	84-368-1534-3	2001
Ruiz-Maya, Luis	Fundamentos de inferencia estadística	AC Thomson Paraninfo	84-9732-354-8	2004
Ruiz-Maya, Luis	Fundamentos de inferencia estadística /	Thomson-Paraninfo,	978-84-9732-354-3	2008