



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros  
Informáticos

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**105000378 - Fundamentos De Economía Y Administración De Empresas**

### PLAN DE ESTUDIOS

10ML - Grado En Matematicas E Informática

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Segundo semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	5
6. Actividades y criterios de evaluación.....	7
7. Recursos didácticos.....	12
8. Otra información.....	14

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	105000378 - Fundamentos de Economía y Administración de Empresas
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Cuarto curso
<b>Semestre</b>	Octavo semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	10ML - Grado en Matematicas e Informática
<b>Centro responsable de la titulación</b>	10 - E.T.S. De Ingenieros Informáticos
<b>Curso académico</b>	2025-26

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Alberto Tejero Lopez (Coordinador/a)	5215	alberto.tejero@upm.es	L - 10:00 - 12:00 X - 10:00 - 12:00 Los horarios de tutorías son aproximados y pueden estar sujetos a cambios. Deben confirmarse con el profesorado de la asignatura. Se

			recomienda solicitar cita previa por correo electrónico: alberto.tejero@upm .es
--	--	--	---

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

### 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

#### 3.1. Competencias

C1 - Capacidad de resolución de problemas aplicando conocimientos de matemáticas, ciencias e ingeniería. TIPO: Competencias.

C17 - Capacidad de realizar tareas en distintas áreas de aplicación teniendo en cuenta el contexto técnico, económico y social existente. TIPO: Competencias

C2 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y la actualización de conocimientos, y reconocimiento de su necesidad en las áreas de

C3 - Saber trabajar en situaciones carentes de información y bajo presión, teniendo nuevas ideas, siendo creativo. TIPO: Competencias.

C4 - Capacidad de gestión de la información. TIPO: Competencias.

C5 - Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. TIPO: Competencias.

C6 - Capacidad para trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, y criticando y haciendo autocrítica. TIPO: Competencias.

C9 - Capacidad de integrarse en la empresa de modo autónomo demostrando conocimientos básicos de la profesión, comprensión de la responsabilidad ética y profesional, y motivación por la calidad y la mejora continua. TIPO: Competencias.

K15 - Conocer los aspectos de planificación y gestión técnica y económica de un proyecto informático: planificación, presupuesto, costes, productividad. TIPO: Conocimientos o contenidos.

K16 - Comprender el concepto esencial de proceso en cuanto a su relación con la informática, especialmente la ejecución de los programas y la operación del sistema. TIPO: Conocimientos o contenidos.

## 3.2. Resultados del aprendizaje

RA203 -

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

La asignatura pretende ser una primera aproximación a los diferentes aspectos de la Economía y de la Administración de Empresas. En ella se ofrece tanto un enfoque conceptual como evolutivo de la empresa, que permite observarla y analizarla tal y como se presenta hoy día. Por otra parte se considera a la empresa dentro de su ambiente económico, con el que se interrelaciona y comunica con las otras unidades económicas que configuran su ambiente o mundo exterior, sin olvidar el marco social e institucional. De su relación con este entorno la empresa obtiene los recursos que precisa para realizar sus actividades, que son las que finalmente le permiten lograr sus objetivos.

La asignatura concibe la empresa dentro de un sistema de producción en una economía de mercado, donde es éste el que determina qué mercancías, en qué cantidad, cómo y para quién producirlas. Se reconoce el papel social de la empresa como remuneradora de los factores de producción y anticipadora de rentas individuales. Tampoco se olvida su valor social como protagonista en última instancia de la satisfacción del consumidor y de la sociedad en su conjunto a través del consumo de los bienes y servicios que las empresas producen. Por último se destaca el papel fundamental de la empresa en el ciclo económico-financiero a través del ahorro de las rentas que obtiene y su aplicación posterior como inversión, que permite la expansión, regeneración y continuidad del sistema

económico-financiero.

La redacción de los distintos temas que configuran el programa pretende ser a la vez teórica y práctica. Los primeros temas quieren ser una aproximación breve a los conceptos más básicos de la Economía General y de la Economía de la Empresa. Según se avanza en el temario se introducen los temas cuyo interés se centra en la Administración de Empresas: Planificación, Organización, Dirección y Control. No se olvida un enfoque funcional de la empresa en su forma más clásica centrado en los sistemas clásicos: producción, financiación y comercialización.

## 4.2. Temario de la asignatura

1. Introducción a la Economía
2. Mercados y precios: leyes de oferta y demanda
3. Un sistema económico simple y Macroeconomía
4. Introducción al concepto de empresa
5. Estrategia e innovación en la empresa
6. Planificación, organización y dirección de la empresa
7. Área de producción de la empresa
8. La financiación en la empresa

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Asistencia y participación</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
2	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	<b>Primer examen de conocimientos</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			<b>Primer examen de conocimientos</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00
10	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	<b>Práctica obligatoria número 1</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			<b>Práctica obligatoria número 1</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva y Global Presencial Duración: 02:00
12	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

13	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
14	<b>Clases teóricas y prácticas (2 horas)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15	<b>Segundo examen de conocimientos</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			<b>Segundo examen de conocimientos</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00
16	<b>Práctica obligatoria número 2</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			<b>Práctica obligatoria número 2.</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva y Global Presencial Duración: 02:00
17				<b>Evaluación por prueba global..</b> <b>Preparación de la prueba (20 horas);</b> <b>realización (1 hora)</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Global Presencial Duración: 02:00

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
1	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	10%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9
9	Primer examen de conocimientos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	30%	5 / 10	C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9 C1 C17
11	Práctica obligatoria número 1	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	15%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9
15	Segundo examen de conocimientos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	30%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16

							C9
16	Práctica obligatoria número 2.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	15%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9

### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
11	Práctica obligatoria número 1	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	15%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9
16	Práctica obligatoria número 2.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	15%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9
17	Evaluación por prueba global.. Preparación de la prueba (20 horas); realización (1 hora)	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	70%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9

### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Evaluación extraordinaria-prueba global	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	70%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9
Prácticas 1 (15%) y Práctica 2 (15%). Se deben aprobar independientemente	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	30%	5 / 10	C1 C17 C3 C4 C5 C6 C2 K15 K16 C9

## 6.2. Criterios de evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará mediante la realización de pruebas de evaluación cuya superación acreditará la liberación completa de la parte teórica de la asignatura. Las pruebas de examen constarán de pruebas objetivas de respuesta corta y otras que se consideren apropiadas a tenor de los contenidos del programa y las competencias a evaluar. La fecha del examen final en sus convocatorias ordinarias de junio (o enero en su caso) y extraordinaria de julio la determina la dirección del centro. No obstante, es posible la liberación previa de las diferentes partes teóricas de la asignatura mediante la realización de pruebas parciales intercaladas a lo largo del semestre (evaluación continua).

La realización de las pruebas parciales distribuidas a lo largo del semestre es obligatoria para todos los alumnos . Las fechas concretas de estas pruebas parciales las determina el profesor en función del avance en el desarrollo de la asignatura. La superación de todas las pruebas parciales permitirá superar la parte teórica de la asignatura .

La ponderación sobre la nota global de las pruebas teóricas (incluida la participación y asistencia) será del 70%, mientras que el peso de los trabajos individuales y en grupo será del 30%. La realización de las tareas o trabajos individuales y en grupo es obligatoria, La calificación de los trabajos individuales y en grupo se conserva tanto para la convocatoria ordinaria del examen de junio (o enero en su caso) y la extraordinaria de julio. El valor de las dos tipos de trabajos, individuales y en grupo, es el mismo, el 15% cada una de ellos.

La entrega de los trabajos individuales y en grupo es obligatoria La calificación de los trabajos es única y será la misma para todas las convocatorias. En las actividades en grupo. la integración del alumno en un grupo le obliga a colaborar en las actividades de carácter práctico encomendadas al grupo. El informe al profesor por parte de los componentes de un grupo de que un alumno no colabora equitativamente en el trabajo común puede suponer su expulsión del grupo o la no obtención de la calificación obtenida por el grupo para esa tarea. Asimismo, el alumno que por causa justificada desee cambiar de grupo puede solicitar al profesor su cambio a otro grupo. La elección del nuevo grupo corresponde al profesor.

Las fechas concretas de entrega de las prácticas se comunicarán a lo largo del semestre directamente a los alumnos en el aula durante el período de clase

#### Evaluación por prueba global

Los alumnos que no superen la asignatura por evaluación progresiva tendrán que realizar el examen global que tendrá un peso del 70% de la nota. El 30% restante se obtendrá mediante la realización de las prácticas obligatorias.

#### Evaluación extraordinaria

Los alumnos que no superen la asignatura por evaluación progresiva ni por examen global, tendrán que realizar el examen global que tendrá un peso del 70% de la nota. El 30% restante se obtendrá mediante la realización de las prácticas obligatorias.

#### Revisión de exámenes

Las calificaciones obtenidas por los alumnos en los exámenes se comunicarán a los alumnos mediante el medio acordado al efecto. Los alumnos que lo deseen podrán revisar personalmente su examen en presencia del profesor. La fecha para realizar esta revisión siempre distará al menos dos días hábiles de la fecha de publicación de las notas del examen.

## 7. Recursos didácticos

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Libros y documentación de consulta (I)	Bibliografía	Bueno Campos, E.: "Organización de Empresas. Estructura, procesos y modelos", Ed. Pirámide, 2007.
Libros y documentación de consulta (II)	Bibliografía	Castillo Clavero, A. et al.: "Casos prácticos de Administración y Dirección de Empresas", Ed. Pirámide, 2007.
Libros y documentación de consulta (III)	Bibliografía	Castillo Clavero, A. M.: "Introducción a la Economía y Administración de Empresas", Ed. Pirámide, 2009.
Libros y documentación de consulta (IV)	Bibliografía	Bueno Campos, E.: "Curso básico de Economía de la Empresa. Un enfoque de Organización", Ed. Pirámide, 2002.
Libros y documentación de consulta (V)	Bibliografía	Bueno Campos, E.: "Dirección Estratégica. Desarrollo de la estrategia y análisis de casos", Ed. Pirámide, 2006.
Libros y documentación de consulta (VI)	Bibliografía	Hernández Ortiz, M. J.: "Casos prácticos de Administración y Organización de Empresas", Ed. Pirámide, 2008.
Libros y documentación de consulta (VII)	Bibliografía	Hodge, B. J. et al.: "Teoría de la Organización. Un enfoque estratégico", Ed. Prentice-Hall, 2003.

Libros y documentación de consulta (VIII)	Bibliografía	Keat G. et al.: "Economía de la Empresa", Ed. Pearson, 2004.
Libros y documentación de consulta (IX)	Bibliografía	Mintzberg, H. et al.: "El proceso estratégico", Ed. Prentice-Hall, 1999
Libros y documentación de consulta (X)	Bibliografía	Breadley, R.: "Fundamentos de financiación empresarial", Ed. McGraw-Hill, 2003.
Libros y documentación de consulta (XI)	Bibliografía	Rivero, J.: "Contabilidad financiera", Ed. Edisofer, 2002.
Libros y documentación de consulta (XII)	Bibliografía	Dornbusch, R.; Fischer, S., y Startz, R.: "Macroeconomía" (10 Ed.), McGrawHill, 2013
Libros y documentación de consulta (XIII)	Bibliografía	Krugman, P.; Wells, R. y Graddy, M.: "Fundamentos de Economía", (3ª Ed.), Ed. Reverté, 2015.
Libros y documentación de consulta (XIV)	Bibliografía	Mankiw, G.: "Principios de Economía", Ed. Thompson, 2007.
Libros y documentación de consulta (XV)	Bibliografía	Guerras Martín, L. G. y Navas López, J. E.: "La Dirección estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones", Ed. Thomson Reuters, 2015.
Libro de consulta para la parte de innovación	Bibliografía	Tejero, Alberto y León, Gonzalo. Ecosistemas de innovación abierta. Medición y gestión. Editorial Sicomoro, 2021.
Libro de consulta para la parte de innovación (2)	Bibliografía	Gonzalo León, Alberto Tejero et. al., Economía Disruptiva. Escuela de Organización Industrial, 2015 (Libre descarga: <a href="https://www.eoi.es/es/savia/publicaciones/78574/sectores-de-la-nueva-economia-2020-economia-disruptiva">https://www.eoi.es/es/savia/publicaciones/78574/sectores-de-la-nueva-economia-2020-economia-disruptiva</a> )

## 8. Otra información

---

### 8.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura se relaciona con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) siguientes: ODS8 y ODS9.