



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



Etsi Agronómica, Aliment. y  
Biosistemas

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**205000160 - Principios De Economía**

### PLAN DE ESTUDIOS

**20IA - Grado En Ingeniería Alimentaria**

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

**2025/26 - Segundo semestre**

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	7
7. Actividades y criterios de evaluación.....	10
8. Recursos didácticos.....	12
9. Otra información.....	13

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	205000160 - Principios de Economía
<b>No de créditos</b>	4 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Segundo curso
<b>Semestre</b>	Cuarto semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	20IA - Grado en Ingeniería Alimentaria
<b>Centro responsable de la titulación</b>	20 - Etsi Agronómica, Aliment. Y Biosistemas
<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>
Juan Ramon Ferrer Lorenzo	1G2º	juanramon.ferrer@upm.es	M - 12:00 - 14:00 J - 12:00 - 14:00 Previa petición
Irene Blanco Gutierrez (Coordinador/a)	1G3º	irene.blanco@upm.es	X - 14:30 - 16:30 V - 10:30 - 12:30 Previa petición.

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

## 3. Conocimientos previos recomendados

---

### 3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Introducción A La Administración De Empresas
- Matemáticas I
- Matemáticas II

### 3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Grado en Ingeniería Alimentaria no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

CB02 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB05 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

CE18 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.

CE19 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la valoración de empresas agrarias y comercialización.

CG03 - Capacidad para dirigir la ejecución de las obras objeto de los proyectos relativos a industrias agroalimentarias, explotaciones agrarias y espacios verdes y sus edificaciones, infraestructuras e instalaciones, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos.

CG04 - Capacidad para la redacción y firma de mediciones, segregaciones, parcelaciones, valoraciones y tasaciones dentro del medio rural, la técnica propia de la industria agroalimentaria y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo, tengan o no carácter de informes periciales para Órganos judiciales o administrativos, y con independencia del uso al que este destinado el bien mueble o inmueble objeto de las mismas

CG06 - Capacidad para la dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas

CG09 - Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.

CT06 - Organización y planificación: capacidad de establecer los objetivos de un trabajo o proyecto de ingeniería y programar las actividades necesarias para su consecución, determinando sus fases y tiempo de ejecución, así como los recursos necesarios para alcanzar el objetivo fijado. (EUR-ACE: Sub RA 4.2, Sub RA 5.4, Sub RA 5.5, Sub RA 7.1, Sub RA 7.2)

CT10 - Liderazgo y toma de decisiones: capacidad para dirigir equipos, contribuyendo a su desarrollo personal y profesional, con el fin de conseguir un objetivo marcado en su ámbito de estudio (procesos, productos, sistemas, etc.) teniendo en cuenta las limitaciones sociales, ambientales, económicas e industriales, sabiendo elegir la mejor alternativa para actuar y ser responsable del alcance y consecuencias de la opción tomada..(EUR-ACE: Sub RA 3.1, Sub RA 3.2, Sub RA 6,2)

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA139 - Encontrar las cifras más importantes de las principales industrias (sectores) alimentarias: Cárnica, Láctea, Cereales, Productos vegetales, Aceites y Grasas, Enológica, Destilados e Industria Azucarera

RA130 - El alumno es capaz de evaluar el trabajo propio y ajeno.

RA143 - Describir y reconocer los conceptos fundamentales y la terminología económica.

RA144 - Distinguir y explicar las principales teorías económicas.

RA145 - Aplicar los instrumentos de análisis económico y los conocimientos teóricos a la resolución de ejercicios prácticos.

RA248 - Describir la estructura económica y organizativa del sector agro-alimentario

RA146 - Descubrir cómo se aplican los conceptos económicos en la agricultura.

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura de Economía fomenta el desarrollo de la capacidad de relación entre conocimientos teóricos y prácticos. Se trata de que el alumno llegue a:

- Conocer los conceptos fundamentales y la terminología económica.
- Comprender las principales teorías económicas.
- Aplicar los instrumentos de análisis económico y los conocimientos teóricos a la resolución de ejercicios prácticos.
- Entender cómo se aplican los conceptos económicos a cuestiones alimentarias.

### 5.2. Temario de la asignatura

#### 1. Unidad temática 1. Introducción

##### 1.1. Tema 1. Introducción a la economía

###### 1.1.1. El objeto de la economía

###### 1.1.2. Principios básicos de la economía

###### 1.1.3. Modelos económicos

###### 1.1.4. Economía positiva y normativa

#### 2. Unidad temática 2. Microeconomía

##### 2.1. Tema 2. Mercados: demanda y oferta

###### 2.1.1. Curva de demanda

###### 2.1.2. Curva de oferta

###### 2.1.3. Equilibrio de mercado

###### 2.1.4. Cambios en la oferta y la demanda

###### 2.1.5. La elasticidad y su aplicación

##### 2.2. Tema 3. Mercados: regulación

2.2.1. Control de precios

2.2.2. Impuestos

2.3. Tema 4. Mercados y bienestar

2.3.1. Excedente del consumidor

2.3.2. Excedente del productor

2.3.3. Excedente total

2.3.4. Cambios en el bienestar

2.4. Tema 5. Comercio internacional

2.4.1. Ventaja comparativa y comercio internacional

2.4.2. Oferta, demanda y comercio internacional

2.4.3. Los efectos de las barreras al comercio

2.5. Tema 6. Producción y costes

2.5.1. Empresa y producción

2.5.2. Función de producción a corto y largo plazo

2.5.3. Funciones de coste en el corto plazo

2.5.4. Coste medio a largo plazo y rendimientos de escala

2.5.5. Curva de oferta de la empresa competitiva

2.6. Tema 7. Estructuras de mercado

2.6.1. Estructuras de mercado

2.6.2. Equilibrio competitivo a corto y largo plazo

2.6.3. Monopolio

2.6.4. Oligopolio

2.6.5. Competencia monopolística

2.7. Tema 8. Externalidades y bienes públicos

2.7.1. Fallos de mercado

2.7.2. Externalidades. Causas y corrección

2.7.3. Bienes públicos y recursos comunes

3. Unidad temática 3. Macroeconomía

3.1. Tema 9. Macroeconomía: Introducción y medición

3.1.1. Objetivos de la macroeconomía

3.1.2. Variables macroeconómicas. Comparaciones intertemporales

3.1.3. Contabilidad nacional. Medición del PIB

3.2. Tema 10. Inflación y desempleo

3.2.1. Índices de precios y tasa de inflación

3.2.2. Costes de la inflación

3.2.3. Tasa de actividad y tasa de desempleo

3.2.4. Tipos de desempleo

3.3. Tema 11. Fluctuaciones de la actividad económica

3.3.1. El ciclo económico

3.3.2. Instrumentos de la política macroeconómica

3.3.3. Los impuestos y el presupuesto público

3.3.4. La política fiscal

3.4. Tema 12. Economía monetaria

3.4.1. El dinero y la oferta monetaria

3.4.2. La función monetaria de los bancos

3.4.3. La política monetaria

3.4.4. Los flujos de capital y la balanza de pagos

3.4.5. El papel del tipo de cambio

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Tema 1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
2	<b>Tema 2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
3	<b>Temas 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
4	<b>Tema 4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
5	<b>Tema 5</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
6	<b>Repaso</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas  <b>Prueba de Evaluación Progresiva 1: Parcial 1</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			<b>Prueba de Evaluación Progresiva 1: Parcial 1</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00

7	<p><b>Tema 6</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
8	<p><b>Tema 7</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
9	<p><b>Tema 8</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
10	<p><b>Presentación del trabajo en grupo</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Ejercicio práctico</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Ejercicio práctico</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00</p>
11	<p><b>Temas 9</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
12	<p><b>Temas 10</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Problemas</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
13	<p><b>Tema 11</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
14	<p><b>Tema 12</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
15	<p><b>Trabajo en grupo</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Trabajo en grupo</b> PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación Progresiva y Global Presencial Duración: 03:00</p>

16				
17				<p><b>Prueba de Evaluación Global</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:00</p> <p><b>Prueba de Evaluación Progresiva 2:</b> <b>Parcial 2</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00</p>

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.

## 7. Actividades y criterios de evaluación

### 7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 7.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
6	Prueba de Evaluación Progresiva 1: Parcial 1	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	30%	3 / 10	CG06 CE18 CE19 CG03
10	Ejercicio práctico	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	10%	/ 10	CB02 CE18 CE19
15	Trabajo en grupo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	03:00	20%	5 / 10	CB02 CB05 CT06 CT10 CG06 CG09
17	Prueba de Evaluación Progresiva 2: Parcial 2	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:00	40%	3 / 10	CG03 CG04 CG06 CE18 CE19

#### 7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
15	Trabajo en grupo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	03:00	20%	5 / 10	CB02 CB05 CT06 CT10 CG06 CG09
17	Prueba de Evaluación Global	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	80%	5 / 10	CG03 CG04 CG06 CG09 CB02 CB05 CE18 CE19

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Prueba de Evaluación Global	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	80%	5 / 10	CG03 CG04 CG06 CG09 CB02 CB05 CE18 CE19
Prueba Sustitutiva del Trabajo en Grupo	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:00	20%	5 / 10	CG06 CG09 CB02 CB05 CT06 CT10

## 7.2. Criterios de evaluación

### EVALUACIÓN (PROGRESIVA)

La calificación final de la asignatura se obtendrá ponderando cada actividad de evaluación, tal como aparecen descritas en la tabla de actividades de evaluación, por su peso correspondiente. Para aprobar la asignatura la nota final tiene que ser igual o superior a 5,0. Existe nota mínima en los parciales (3/10) y en el trabajo en grupo (5/10).

La Prueba de Evaluación Progresiva 1 (examen parcial 1), tiene carácter liberatorio. Si la calificación es igual o superior a 5 se guarda la nota para la prueba global ordinaria. En ningún caso se guarda la nota para la convocatoria extraordinaria.

### PRUEBA DE EVALUACIÓN GLOBAL

La evaluación por prueba global consistirá en un examen escrito compuesto por una serie de ejercicios teóricos y prácticos sobre toda la materia desarrollada a lo largo del curso. Esta prueba la realizarán los alumnos no hayan alcanzado una calificación de 5 en el primer parcial (PEP1). Además, todos los alumnos deberán realizar el segundo parcial (PEP2). La nota mínima en ambos parciales es de 3/10.

Los alumnos que no realicen el Trabajo en Grupo o lo tengan suspenso solo podrán obtener como máximo 8

puntos en esta convocatoria.

## EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La evaluación por prueba global consistirá en un examen escrito compuesto por una serie de ejercicios teóricos y prácticos sobre toda la materia desarrollada a lo largo del curso. No hay nota mínima asociada a los parciales.

Los alumnos que no hayan realizado el Trabajo en Grupo o lo tengan suspenso deberán realizar una prueba sustitutiva escrita.

Evaluación de las competencias transversales:

La CT5 Trabajo en equipo y liderazgo se evalúa mediante el trabajo en grupo. El baremo es ABCD.

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Krugman P., Wells R. (2022). Fundamentos de Economía (5ª edición). Editorial Reverté S.A.	Bibliografía	
Mankiw N.G. (2020). Principios de Economía (8ª edición). Ediciones Paraninfo S.A.	Bibliografía	

Transparencias de las lecciones	Otros	Guión de todos los temas
Bases de datos	Recursos web	Los materiales básicos para el trabajo de curso se proporcionan en Moodle

## 9. Otra información

---

### 9.1. Otra información sobre la asignatura

La Comisión de Calidad del Centro en su reunión de 29 de mayo de 2023 acordó aprobar la propuesta de reasignación de competencias transversales en las asignaturas de los Grados en Biotecnología, Ingeniería Alimentaria, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agroambiental, Ciencias Agrarias y Bioeconomía, y en el Máster Universitario en Ingeniería Agronómica.

En virtud de dicho acuerdo esta asignatura ha sido designada como Asignatura Punto Control de la Competencia Transversal 5 Trabajo en equipo y liderazgo. Esto significa que tiene la obligación de recopilación de evidencias de las actividades formativas y de evaluación relacionadas con dicha CT, para su consideración en los sistemas de acreditación de la calidad del Centro. Para ello el profesorado ha desarrollado la actividad de trabajo en grupo, donde los alumnos tendrán que trabajar en equipo sobre las características y estructuras de distintos sectores de la industria alimentaria.

La asignatura se relaciona con varios ODS del ámbito de la bioeconomía en el sector agrario: ODS2, ODS8 y ODS12. Los ODS se trabajan de manera teórica y práctica en los distintos temas de la asignatura.