



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

23000531 - Microeconomía Aplicada

PLAN DE ESTUDIOS

20AU - Master Universitario En Ingeniería Agronómica

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer 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.....	9
8. Otra información.....	10

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	23000531 - Microeconomía Aplicada
No de créditos	4 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Segundo curso
Semestre	Tercer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	20AU - Master Universitario en Ingeniería Agronómica
Centro responsable de la titulación	20 - Etsi Agronómica, Aliment. Y Biosistemas
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Alberto Garrido Colmenero (Coordinador/a)	3a Planta	alberto.garrido@upm.es	L - 08:00 - 09:00 M - 08:00 - 09:00 Contactar por email con el profesor para cualquier necesidad
Irene Blanco Gutierrez	3a planta	irene.blanco@upm.es	M - 09:00 - 10:00 X - 09:00 - 10:00

* 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

CE4-20AU - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en: Los lenguajes y técnicas propias de la organización y dirección de la empresa agroalimentaria. Investigación comercial. Marketing y sistemas de comercialización de productos agroalimentarios. Gestión logística en el ámbito del sector. Tipo: Competencias/ Adequate knowledge and capability to develop and apply proprietary technology in: Languages and techniques specific to the organization and management of agri-food companies. Market research. Marketing and distribution systems for agri-food products. Logistics management within the sector.

CG1-20AU - Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agrario y la industria agroalimentaria, en un marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo sostenible del medio rural. Tipo: Competencias/ Ability to plan, organize, direct, and control the systems and production processes developed in the agricultural sector and the agri-food industry, within a framework that ensures the competitiveness of companies while also considering the protection and conservation of the environment and the sustainable improvement and development of rural areas.

CG4-20AU - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario. Tipo: Competencias/ Ability to apply acquired knowledge to solve problems presented in new situations, analyzing information from the environment and synthesizing it efficiently to facilitate the decision-making process in companies and professional organizations in the agri-food sector.

CG5-20AU - Capacidad para transmitir sus conocimientos y las conclusiones de sus estudios o informes, utilizando los medios que la tecnología de comunicaciones permita y teniendo en cuenta los conocimientos del público receptor. Tipo: Competencias/ Ability to communicate knowledge and conclusions from studies or reports using communication technology tools while considering the audience's level of understanding.

K6 - Conocer el flujo de materiales en las actividades logísticas y el proceso de dirección estratégica en la empresa agroalimentaria, así como aplicar las principales técnicas de investigación de mercados y elaborar un plan de marketing. Tipo: Conocimientos/ Understanding material flow in logistical activities and the strategic management process in the agri-food company, as well as applying the main market research techniques and developing a marketing plan.

S9 - Aplicar los instrumentos para realizar un diagnóstico externo e interno y evaluar las principales alternativas estratégicas de la empresa para, en función de ello, tomar decisiones, y aplicar los instrumentos para realizar y optimizar las actividades logísticas de la cadena de suministro. Tipo: Habilidades/ Applying tools to conduct external and internal diagnostics and evaluate the main strategic alternatives of the company to make decisions accordingly, and applying tools to perform and optimize logistical activities in the supply chain.

3.2. Resultados del aprendizaje

RA46 - K6 - Conocer el flujo de materiales en las actividades logísticas y el proceso de dirección estratégica en la empresa agroalimentaria, así como aplicar las principales técnicas de investigación de mercados y elaborar un plan de marketing. Tipo: Conocimientos.

RA45 - S9 - Aplicar los instrumentos para realizar un diagnóstico externo e interno y evaluar las principales alternativas estratégicas de la empresa para, en función de ello, tomar decisiones, y aplicar los instrumentos para realizar y optimizar las actividades logísticas de la cadena de suministro. Tipo: Habilidades

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

Objetivos:

La Asignatura pretende mostrar como los estudios y análisis aplicados de los ámbitos propios de la Microeconomía (mercados, consumidores, producción, distribución de la renta, impuestos,..) permiten evaluar políticas y concluir sobre el funcionamiento de la economía.

- Temas claves de la microeconomía
- ¿Qué es un mercado?
- ¿Cuál es la diferencia entre precios reales y nominales?
- ¿Por qué estudiar microeconomía?

La microeconomía trata de límites:

- Presupuestos limitados
- Tiempo limitado

- Capacidad limitada para producir
- ¿Cómo obtenemos lo máximo de estos límites?
- ¿Cómo asignamos recursos escasos?

Enfoque:

- Combinar equilibradamente la teoría con la práctica
- Aprender trabajando
- Analizar datos reales desde la óptica de la Teoría Microeconómica
- Focalizar ejemplos y aplicaciones en los problemas de la agricultura, la alimentación, los mercados agrarios y los recursos naturales empleados en la producción de alimentos

Proyecto

- Los alumnos realizarán un estudio de análisis de datos micro-económicos empleando el Software R y lo deberán presentar al final de curso.

4.2. Temario de la asignatura

1. Introducción
2. Teoría de la Producción, coste y conducta de empresas
3. Teoría del Consumo y demanda
4. Análisis de Mercados competitivos
5. Mercados no competitivos
6. Mercados de Factores de producción
7. Análisis de precios
8. Riesgo e incertidumbre
9. Aspectos Micro-económicos de los ODS1 "fin de pobreza" y ODS2 "hambre cero"

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	1. Introducción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral 2. Teoría de la Producción, coste y conducta de empresas Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	2. Teoría de la Producción, coste y conducta de empresas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Primer Trabajo de Curso Individual Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			
3	2. Teoría de la Producción, coste y conducta de empresas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	2 Teoría de la Producción, coste y conducta de empresas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Tarea 1 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva No presencial Duración: 02:00
4	3 Teoría del Consumo y demanda Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Técnicas de Análisis de Datos y Modelos micro-económicos con R Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación	3 Teoría del Consumo y demanda Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Examen lecciones 1, 2 y 3 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
5	3 Teoría del Consumo y demanda Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Organización Trabajos de Grupo Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
6	3 Teoría del Consumo y demanda Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	3 Teoría del Consumo y demanda Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Parte I Trabajo individual TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva No presencial Duración: 02:00
7	4. Análisis de mercados competitivos Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

8	4. Análisis de mercados competitivos Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	4. Análisis de mercados competitivos Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
9	4. Análisis de mercados competitivos Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Organización Trabajos de Grupo Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Test 1 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00
10	5. Mercados no competitivos Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	5. Mercados no competitivos Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	5. Mercados no competitivos Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Test2 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
12	6. Mercados de factores Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral 7. Análisis de precios Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	7. Análisis de precios Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	7. Análisis de precios Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
14	8. Riesgo e incertidumbre Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15	9. Aspectos Microeconómicos de los ODS1 "eliminación de la pobreza" y ODS2 "hambre cero" Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Parte II Trabajo individual (Final) TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
16				
17				Examen Parcial lecciones 4 a 8 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00 Examen final escrito EX: Técnica del tipo Examen Escrito 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
3	Tarea 1	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	02:00	5%	3 / 10	CG5-20AU
4	Examen lecciones 1, 2 y 3	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:00	20%	5 / 10	S9
6	Parte I Trabajo individual	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	02:00	5%	3 / 10	CG5-20AU
9	Test 1	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	02:00	5%	3 / 10	CE4-20AU
11	Test2	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	01:00	5%	3 / 10	CG4-20AU
15	Parte II Trabajo individual (Final)	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	30%	3 / 10	K6
17	Examen Parcial lecciones 4 a 8	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	30%	2 / 10	S9 CG1-20AU

6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-----	-------------	-----------	------	----------	-----------------	-------------	------------------------

17	Examen final escrito	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	K6 S9 CG1-20AU CG4-20AU CG5-20AU CE4-20AU
----	----------------------	-------------------------------------	------------	-------	------	--------	--

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen final de todo el contenido de la asignatura y el trabajo práctico	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	K6 S9 CG1-20AU CG4-20AU CG5-20AU CE4-20AU

6.2. Criterios de evaluación

Evaluación Progresiva

Los alumnos serán evaluados, por defecto, mediante evaluación progresiva. La calificación de la asignatura se determinará de acuerdo con el siguiente criterio:

A= Media de 2 hojas de problemas/tests

B=Trabajos individuales (20% entrega provisional y 80 % entrega final)

C=Examen Parcial 1 (Lecciones 1 a 3), liberatorio con nota >5

D=Examen Parcial 2 (Lecciones 4 a 8), liberatorio con nota >5

$$\text{NOTA FINAL} = 0.25 \times A + (0.35 \times B) + 0.2 \times C + 0.3 \times D$$

Los trabajos de grupo son obligatorios.

Evaluación Extraordinaria

Examen global, que incluirá todo el temario así como una prueba relacionada con las competencias del trabajo de grupo

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Materiales Diapositivas	Recursos web	Diapositivas de todo el curso
Computer Programs for Classroom Games	Recursos web	http://www.people.virginia.edu/~cah2k/programs.html
Datos para trabajos	Otros	Bases de datos para los trabajos de curso
Libro de Texto	Bibliografía	Pindyck, R.S., Rubinfeld, D.L. (2018). Microeconomía. Pearson Prentice Hall, Madrid (9ª edición)
Libro de Lectura	Bibliografía	La economía del bien común, Jean Tirole
Lenguaje R	Recursos web	Software para el análisis estadístico

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

En caso de necesidad, de acuerdo con las DIRECTRICES PARA LA PLANIFICACIÓN ACADÉMICA DEL CURSO 2021-2022, aprobadas por el CG en su sesión celebrada el 24 de mayo de 2021, se modificará la correspondiente actividad presencial por la de la misma semana en modo no presencial.

Esta asignatura se ocupa fundamentalmente de dos ODS: el ODS1 "fin de la pobreza" y ODS2 "hambre cero".

Se añade una lección al final del curso que prestará atención a la dimensión microeconómica de estos dos ODS,

incidiendo en:

- Funcionamiento de mercados y regulación
- Poder adquisitivo, renta disponible y demanda de alimentos.
- Reparto de la riqueza - índice de gini y otras medidas de desigualdad