

**Proyecto docente de la asignatura**

Asignatura	MERCADO DE LA ENERGÍA		
Materia	SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA Y DESARROLLO		
Módulo			
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA BIOENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA		
Plan	567	Código	54123
Periodo de impartición	PRIMER SEMESTRE	Tipo/Carácter	OBLIGATORIA (OB)
Nivel/Ciclo	MÁSTER	Curso	1º
Créditos ECTS	3 ECTS		
Lengua en que se imparte	ESPAÑOL		
Profesor/es responsable/s	JUAN CARLOS FRECHOSO REMIRO PABLO DE FRUTOS MADRAZO		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	juancfre@ea.uva.es pablof@ea.uva.es		
Departamento	ECONOMÍA APLICADA		

1. Situación / Sentido de la Asignatura**1.1 Contextualización**

El mercado energético es un sector estratégico en cualquier economía, donde la política energética se considera transversal al resto de sectores con fuertes vinculaciones con otras políticas como la industrial, la medioambiental, la de competitividad, etc. Pero este sector adolece de características específicas, que no se reproducen en otros sectores, que hacen que su funcionamiento difiera sustancialmente del de otras actividades económicas y que complican su gestión y regulación.

Desde el punto de vista de la economía son muchos los condicionantes que influyen en que el funcionamiento de este mercado tenga que ser explicado desde una perspectiva específica para un correcto entendimiento de los que él ocurre y, por lo tanto, para entender las medidas de política energética, cuya normativa es amplia, variada y compleja.

Estas decisiones de la administración influyen sobre manera en los actores del sector, cuyas cuentas de resultados son más sensibles a la evolución de la normativa específica aplicable a esta actividad. Por lo tanto, se considera imprescindible que los alumnos entiendan el funcionamiento de este mercado debido al papel que jugarán



en las empresas o instituciones en las que trabajen en un futuro. No se entiende que un experto con competencias en las que forma el máster del que forma parte esta asignatura no sea capaz de entender los fundamentos teóricos y prácticos del mercado en cual van a ejercer su actividad profesional.

1.2 Relación con otras materias

Existe una doble relación con otras materias que han cursado o van a cursar los alumnos matriculados en este título. Por un lado, una relación vertical con las asignaturas relacionadas con la economía cursadas por los alumnos en las titulaciones que dan acceso a este máster. Se considera importante que los alumnos tengan adquiridas las competencias propias de esas materias.

Por otro lado, una relación horizontal con las asignaturas del máster con las que comparte materia. Así, dentro de la materia “sostenibilidad energética y desarrollo”, esta asignatura se relaciona con “bioeconomía y gestión del ciclo de vida en procesos energéticos” y con “sostenibilidad energética: eficiencia y certificación”.

1.3 Prerrequisitos

No se consideran para poder superar la asignatura.

2. Competencias

2.1 Generales

G2	Ser capaz de analizar, sintetizar, organizar y planificar actividades relacionadas con la bioenergía y la sostenibilidad energética.
G6	Ser capaz de trabajar, en todo lo relacionado con la bioenergía y a sostenibilidad energética, en un contexto local, regional, nacional o internacional, así como reconocer y apreciar la diversidad y multiculturalidad.
G7	Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa, adaptarse a nuevas situaciones y desarrollar la creatividad.
G8	Ser capaz de tomar iniciativas en temas de bioenergía y sostenibilidad energética, y desarrollar espíritu emprendedor, manteniendo un compromiso ético.
G9	Poseer motivación por la calidad y comprometerse con los temas medioambientales.
G10	Comprometerse con la igualdad de sexo, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista, con la igualdad de derechos de la personas con discapacidad y con una cultura de la paz.



2.2 Específicas

E3	Capacidad para analizar e interpretar el funcionamiento de los mercados energéticos
-----------	---

3. Objetivos

1. Entender los fundamentos teóricos del funcionamiento de estructuras de mercado distintas a las de competencia perfecta y sus semejanzas y diferencias con ella.
2. Comprender la manera en la que estos condicionantes teóricos influyen en la situación real del mercado energético.
3. Razonar el papel que juegan todos los elementos del mercado energético, en concreto del mercado eléctrico, relacionados con la producción, la demanda, la distribución y la comercialización.
4. Ser capaz de interpretar todos esos elementos a través de un nexo común de unión entre todos ellos como es la factura de la luz.
5. Valorar el papel que tienen las administraciones públicas en el correcto funcionamiento de este mercado y, sobre todo, en la sostenibilidad del sistema eléctrico español.

4. Contenidos

PARTE 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1. Mercados desde la perspectiva de la empresa oferente de energía
 - 1.1. Competencia perfecta.
 - 1.2. Monopolio: distintos comportamientos del oferente.
 - 1.3. Oligopolio: variantes en el comportamiento estratégico.
2. Mercados desde la perspectiva de la empresa demandante de energía
 - 2.1. Competencia perfecta.
 - 2.2. Monopsonio.
 - 2.3. Oligopsonio.

PARTE 2: EL MERCADO ELÉCTRICO ESPAÑOL

1. Productores
 - 1.1 El mix eléctrico español
 - 1.2 Colusión, cárteles y comportamientos estratégicos
- 2 Consumidores
 - 2.1 El balance eléctrico español
 - 2.2 Cantidad y discriminación horaria
 - 2.3 Precio y elasticidad de la demanda
- 3 Transporte: Red Eléctrica española
 - 3.1 Distribución y monopolio



- 3.2 Mercados de gestión de desvíos y de regulación terciaria
- 3.3 Pérdidas del sistema
- 4 Distribución y comercialización
 - 4.1 Estructura de la factura de la luz
 - 4.2 El mercado regulado: precio voluntario para el pequeño consumidor
 - 4.3 Funcionamiento del mercado diario
- 5 Regulación
 - 5.1 Del marco legal estable al mercado liberalizado
 - 5.2 Sostenibilidad del sistema: costes e ingresos del sistema regulado
 - 5.3 Déficit de tarifa: concepto, evolución y legitimidad
- 6 Recapitulación final: flujo circular de la renta y mercado eléctrico

5. Métodos docentes

- Exposición oral de contenidos.
- Dinámicas de grupo.
- Prácticas de aula.
- Actividades dirigidas.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas	20	Estudio y trabajo autónomo	30
Clases prácticas	5	Preparación y redacción de trabajos	10
Laboratorios		Documentación	5
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Seminarios	5		
Otras actividades			
Sesiones de evaluación			
Total presencial	30	Total no presencial	45

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prácticas obligatorias	100%	

El proceso de evaluación de esta asignatura es continuo. La calificación final se obtendrá a partir de la información recogida en las prácticas obligatorias, cuyos contenidos y características serán indicados al estudiante al comenzar la asignatura. El número de prácticas obligatorias oscilará entre uno y tres.