



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE  
INGENIEROS DE MINAS  
-----

Ríos Rosas, 21  
28003 MADRID.

**DEPARTAMENTO DE**  
**SISTEMAS ENERGÉTICOS**

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

***ECONOMÍA***

**Curso** : 1º  
**Cuatrimestre** : 1º  
**Carácter** : Troncal

**Créditos totales**  
Teóricos : 3  
Prácticos : 3

**PLAN DE ESTUDIOS 1996**

Edición 4: 2003-09-22

## PROGRAMA DE ECONOMÍA

### *a) OBJETIVOS Y CONTENIDOS*

#### **BLOQUE 1: Conceptos económicos básicos**

##### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

*1.1 Conocer el objeto de la ciencia económica así como los conceptos básicos de la misma.*

##### CONTENIDOS

###### 1.1: ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA?

- Definición, objeto y método.
- Estado actual de la ciencia económica.

###### 1.2: PROBLEMAS FUNDAMENTALES EN UN SISTEMA ECONÓMICO

- Los agentes económicos.
- Recursos escasos y bienes económicos.
- La frontera de la producción.

###### 1.3: MERCADOS Y PRECIOS: LEYES DE OFERTA DEMANDA.

- Funcionamiento de los mercados.
- Las leyes de la demanda y la oferta: el mecanismo de determinación de los precios.

###### 1.4: FACTORES DE PRODUCCIÓN

- Recursos humanos.
- Recursos naturales.
- Capital.

###### 1.5: EL PAPEL ECONÓMICO DEL GOBIERNO

- Funciones económicas y sociales de un gobierno.
- El presupuesto
- Efectos económicos del crecimiento del gasto público. El sistema impositivo español.

###### 1.6: ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y MERCADOS FINANCIEROS

- La empresa privada, el empresario y los estados financieros.
- La concentración empresarial y las empresas multinacionales.

## **BLOQUE 2: Conceptos fundamentales de macroeconomía**

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- 2.1 *Conocer las medidas de la actividad económica así como los conceptos de demanda y oferta agregadas.*
- 2.2 *Conocer la Teoría Keynesiana de la renta y el empleo y el significado de política fiscal*

### CONTENIDOS

#### 2.1: MEDIDA DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA.

- El producto nacional y la renta nacional.
- Renta y bienestar social.

#### 2.2: LOS GRANDES EQUILIBRIOS MACROECONÓMICOS

- El circuito económico: identidades macroeconómicas básicas.
- Los condicionantes de la inversión.
- El ciclo económico y las diferentes teorías del ciclo económico.

#### 2.3: DEMANDA AGREGADA: LA TEORÍA DEL CONSUMO

- Función de consumo y demanda agregada.
- Propensiones al consumo y al ahorro.
- Teorías modernas del consumo.

#### 2.4: OFERTA AGREGADA: SALARIOS, PRECIOS Y EMPLEO

- La curva de oferta agregada
- Los modelos de oferta
- Economía de la oferta

#### 2.5: TEORÍA KEYNESIANA DE LA RENTA Y EL EMPLEO

- El modelo keynesiano simple.
- El multiplicador y el acelerador.

#### 2.6: POLÍTICA FISCAL

- Política fiscal discrecional.
- Estabilizadores automáticos.

## **BLOQUE 3: Dinero y sistema bancario**

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- 3.1 *Comprender el concepto de dinero, el proceso de creación del mismo y el papel del banco central en dicho proceso.*

## CONTENIDOS

### 3.1: DINERO Y SISTEMA BANCARIO

- Concepto, evolución y medida del dinero.
- El sistema bancario.

### 3.2: EL PROCESO DE CREACIÓN DE DINERO

- El sistema de reservas parciales y el multiplicador del crédito.
- Déficit público y base monetaria.

## **BLOQUE 4: La demanda y la oferta de dinero: la política macroeconómica**

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- 4.1 Conocer y comprender la demanda de dinero keynesiana y la teoría cuantitativa del dinero.*
- 4.2 Comprender el modelo ISLM así como los conceptos de inflación, desempleo, crecimiento económico y productividad.*

## CONTENIDOS

### 4.1: DEMANDA DE DINERO

- Demanda de dinero keynesiana.
- Teoría cuantitativa del dinero.

### 4.2: POLÍTICA MONETARIA

- Efectos de la política monetaria.
- Política monetaria automática.

### 4.3: EL MODELO ISLM

- Equilibrio simultáneo en los mercados real y monetario.
- Política fiscal y monetaria: punto de vista keynesiano y monetarista.

### 4.4: INFLACIÓN Y DESEMPLEO

- Teorías y efectos de la inflación.
- Desempleo de la economía.

### 4.5: DÉFICIT PÚBLICO Y TEORÍA DE LA ELECCIÓN PÚBLICA

- Medida y financiación del déficit.
- Teoría de la elección pública.

#### 4.6: CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRODUCTIVIDAD

- Significado y medida del crecimiento.
- Productividad económica.

### **BLOQUE 5: Economía internacional. la unión monetaria europea**

#### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- 5.1 *Conocer los conceptos de comercio y especialización y comprender sus ventajas.*
- 5.2 *Conocer los efectos económicos de la globalización mundial.*
- 5.3 *Conocer la composición de la balanza de pagos así como el sistema monetario internacional y los distintos niveles de integración económica hasta llegar a la unión económica y monetaria. Situación particular de la Unión Monetaria Europea.*

#### CONTENIDOS

##### 5.1: COMERCIO INTERNACIONAL

- Comercio y especialización.
- Ventajas de la especialización y el comercio.
- La globalización de la economía.

##### 5.2: LA BALANZA DE PAGOS

- Composición de la misma.
- Políticas de ajuste en una economía abierta.

##### 5.3: EL SISTEMA MONETARIO INTERNACIONAL

- Evolución del SMI.

##### 5.4: INTEGRACIÓN ECONÓMICA: LA UNIÓN EUROPEA

- Distintos niveles de integración.
- Orígenes y evolución de la integración económica europea.

### **BLOQUE 6: Conceptos fundamentales de microeconomía: la demanda y la oferta**

#### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- 6.1 *Conocer y comprender los conceptos de utilidad y demanda así como los de elasticidad.*
- 6.2 *Aplicar estos conceptos a la resolución de ejercicios básicos.*

## CONTENIDOS

### 6.1: TEORÍA DE LA UTILIDAD Y DE LA DEMANDA

- La elección y la teoría de la utilidad.
- La demanda individual y la demanda de mercado.
- La elasticidad de la demanda.

### 6.2: TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN

- La producción con un factor variable
- La producción con dos factores variables: las isocuantas
- La combinación óptima de factores y la isocoste.

### 6.3: ANÁLISIS DE LOS COSTES

- Costes a corto plazo.
- Costes a largo plazo. Rendimientos de escala.

## **BLOQUE 7: Los mercados de productos**

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- 7.1 Conocer y comprender el concepto de mercado y los distintos tipos del mismo, así como la determinación del precio en cada uno de ellos.*
- 7.2 Aplicar estos conceptos a la resolución de ejercicios básicos.*

## CONTENIDOS

### 7.1: EL MERCADO DE COMPETENCIA PERFECTA

- Características.
- El equilibrio a corto y largo plazo.
- Industrias de costes constantes e industrias de costes crecientes.

### 7.2: EL MONOPOLIO

- Causas que explican la aparición de un monopolio. Características.
- El equilibrio a corto y largo plazo.
- La discriminación de precios.

### 7.3: LA COMPETENCIA MONOPOLISTA

- Características.
- El equilibrio a corto y largo plazo.

### 7.4: EL OLIGOPOLIO

- Características.
- Algunos modelos oligopolísticos.

## **BLOQUE 8: Los mercados de factores y las limitaciones del mercado**

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- 8.1 *Conocer y comprender el funcionamiento básico de este mercado.*
- 8.2 *Aplicar los nuevos conceptos adquiridos a la discusión de temas relacionados y a la resolución de ejercicios básicos.*
- 8.3 *Conocer las limitaciones del mercado, así como los efectos externos que se producen y la forma de corregir estos fallos.*

### CONTENIDOS

#### 8.1: LAS RENTAS Y LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN

- La distribución de la renta y la riqueza.
- La productividad marginal y el precio de los factores

#### 8.2: LOS SALARIOS Y EL MERCADO DE TRABAJO. LA TIERRA Y EL CAPITAL

- La determinación de los salarios. La oferta de trabajo.
- La tierra y las rentas.
- El capital, el interés y los beneficios.

#### 8.3: LAS LIMITACIONES DEL PODER DEL MERCADO

- Los mercados y la eficiencia económica.
- La limitación del poder del mercado: la intervención del sector público

### **b) BIBLIOGRAFÍA:**

#### BÁSICA:

- BLANCO, J.M.; AZNAR, J. *Introducción a la economía. Teoría y práctica*. McGraw-Hill. Madrid. 2000.
- CENTENO, R.. *Economía para ingenieros*. Pirámide. Madrid. 1989.
- MOCHON, F. *Principios de economía*. McGraw-Hill. Madrid. 2001.
- SAMUELSON, P.A.; NORDHAUS, W.D. *Economía*. McGraw Hill. Madrid. 2002.

#### COMPLEMENTARIA:

- DORNBUSCH, R.; FISHER, S. *Macroeconomía*. McGraw-Hill. Madrid. 2001.
- MANKIW, G. *Principios de economía*. McGraw-Hill. Madrid. 2000.
- SCHILLER, B.R.. *Principios esenciales de economía*. McGraw-Hill. Madrid.2001.
- STIGLITZ, J.E. *Microeconomía*. Ariel Economía. Barcelona.2001.

**c) PRÁCTICAS EN GRUPOS REDUCIDOS:**

NO HAY

**d) PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:**

El examen constará de dos partes, una de Microeconomía (bloques 1 a 5) y otra de Macroeconomía (bloques 1, 6 a 8). La primera parte (Micro) constará de 3 preguntas de razonamiento, en algunos casos el alumno tendrá que aplicar sus conocimientos a sencillos ejemplos prácticos, y un ejercicio. Tanto las preguntas como el ejercicio se valorarán de 0 a 2,5 puntos. La nota final será la suma de todos los puntos. La segunda parte (Macro) constará de 5 a 10 preguntas. Las preguntas tendrán un peso porcentual similar y se evaluará el examen en su conjunto.

La calificación global de la asignatura será la media de las dos partes. Sin embargo, en el caso de que una de las partes esté aprobada y la otra tenga una nota inferior a 4 puntos no se hará nota media, la parte aprobada se guardará hasta la convocatoria extraordinaria del mismo curso académico.