



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros de Minas y  
Energía

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**63000139 - Economía De La Empresa**

### PLAN DE ESTUDIOS

06AF - Máster Universitario En Ingeniería De Minas

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Primer 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.....	5
6. Cronograma.....	7
7. Actividades y criterios de evaluación.....	9
8. Recursos didácticos.....	11
9. Otra información.....	11

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	63000139 - Economía de la Empresa
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Primer semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	06AF - Máster Universitario en Ingeniería de Minas
<b>Centro responsable de la titulación</b>	06 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros De Minas Y Energía
<b>Curso académico</b>	2022-23

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Jose Luis Sanchez Rodriguez (Coordinador/a)	508	joseluis.sanchezr@upm.es	X - 18:00 - 21:00
Demetrio Revuelta Valduviego	508	d.revuelta@upm.es	V - 16:00 - 19:00

\* 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

El plan de estudios Máster Universitario en Ingeniería de Minas no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

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

- Economía básica
- Administración y Dirección de Empresas
- Contabilidad básica

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

CE01 - Capacidad para abordar y resolver problemas matemáticos avanzados de ingeniería, desde el planteamiento del problema hasta el desarrollo de la formulación y su implementación en un programa de ordenador. En particular, capacidad para formular, programar y aplicar modelos analíticos y numéricos avanzados de cálculo, proyectos, planificación y gestión, así como capacidad para la interpretación de los resultados obtenidos, en el contexto de la ingeniería de minas.

CE03 - Conocimiento adecuado de evaluación de proyectos y análisis de riesgo. Dirección, organización y mantenimiento. Economía y gestión de empresas. Calidad. . Legislación aplicable al medio natural. Gestión del conocimiento

CG01 - Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y del ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en sus campos de actividad.

CG02 - Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnicos, legal y de la propiedad que se plantean en el proyectos de una planta o instalación, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su desarrollo, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor

eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente

CG03 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingenieros de Minas

CG04 - Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Minas y de las actividades que se puedan realizar en el ámbito de la misma

CG17 - Capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral

CT01 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias y seminarios en lengua inglesa

CT02 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT03 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas

CT04 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo

CT05 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente

CT06 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos

CT07 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA63 - Comprender los aspectos básicos de la dirección de las operaciones. Aplicar las técnicas de gestión del conocimiento

RA64 - Conocer las técnicas de gestión del aprovisionamiento, de la producción y de los stocks

RA62 - Conocer la estructura de los subsistemas funcionales de la empresa

RA92 - Aplicar técnicas de valoración y selección de proyectos para la eficiencia energética

RA146 - Aplicar criterios y conocimientos de economía y gestión, calcular y analizar los sistemas mineros más adecuados, evaluar el mejor diseño para una aplicación concreta, deducir conclusiones y proponer soluciones razonadas en el empleo de la maquinaria y de los procesos, para conseguir la capacidad de desarrollo de explotaciones de menor impacto ambiental y mejor rendimiento.

RA82 - Evaluar económica, social y ambientalmente, el mejor diseño para una aplicación concreta.

RA59 - Identificar la situación financiera de la empresa

RA144 - Capacidad para comprender la complejidad de las inversiones en proyectos mineros y los mecanismos para su financiación.

RA60 - Aplica los sistemas de costes a la resolución de problemas de gestión

RA61 - Aplica los modelos de evaluación económica a proyectos e identifica los riesgos asociados

RA91 - Calcular y evaluar ahorros energéticos

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura introduce al alumno en principios económicos básicos, y repasa conceptos ya explicados a nivel de grado como el valor tiempo del dinero o los estados financieros, pero profundizando en su aplicación práctica dentro del ámbito empresarial y financiero dentro del control de costes, la contabilidad analítica y financiera, o el análisis de estados financieros.

Los conocimientos adquiridos en la asignatura otorgarán al alumno las habilidades necesarias para la evaluación de inversiones, la selección de fuentes de financiación y la dirección de empresas.

### 5.2. Temario de la asignatura

1. INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA (4 h)
  - 1.1. Introducción a la economía y las finanzas.
  - 1.2. Microeconomía
  - 1.3. Macroeconomía
2. ANÁLISIS DE COSTES. CONTABILIDAD ANALÍTICA (2h)
  - 2.1. Introducción al análisis de costes y contabilidad analítica
  - 2.2. Tipos de Costes. Punto Umbral. Apalancamiento Operativo y Financiero
  - 2.3. Gestión de proveedores y clientes. El Control de Costes
3. CONTABILIDAD FINANCIERA (8h)
  - 3.1. Contabilidad financiera. El método contable.
  - 3.2. Análisis de Balances. Ratios.
  - 3.3. Obligaciones mercantiles y de materia contable. La auditoría
  - 3.4. El concurso de acreedores.
4. CORPORATE FINANCE (10 h)
  - 4.1. Valor temporal del dinero. Curva de tipos de interés.
  - 4.2. Capital Budgeting: Evaluación de inversiones (VAN, TIR, etc)

- 4.3. Coste del Capital. Modelo CAPM
- 4.4. Dividendos y recompra de acciones
- 4.5. Gestión del Capital Circulante
- 4.6. Gobierno Corporativo
- 4.7. Introducción a la valoración de empresas.
- 5. EL SISTEMA FINANCIERO Y FUENTES DE FINANCIACIÓN (4h)
  - 5.1. Instrumentos de financiación
  - 5.2. Project Finance
  - 5.3. Capital Riesgo
- 6. DERIVADOS Y COBERTURAS (2h)
  - 6.1. Derivados y Coberturas
  - 6.2. Mercados de Materias Primas

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Tema 1: MICROECONOMÍA</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Tema 1: MACROECONOMÍA</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	<b>Tema 2: ANÁLISIS DE COSTES. CONTABILIDAD ANALÍTICA</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	<b>Tema 2: ANALISIS DE COSTES. CONTROL DE COSTES E INTRODUCCION AL DERECHO CONCURSAL</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	<b>Tema 3: CONTABILIDAD FINANCIERA: FINANCIAL REPORTING AND ANALYSIS (FRA)</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	<b>Tema 3: CONTABILIDAD FINANCIERA: FINANCIAL REPORTING AND ANALYSIS (FRA)</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 3: CONTABILIDAD FINANCIERA: FINANCIAL REPORTING AND ANALYSIS (FRA)</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
7	<b>Tema 3: CONTABILIDAD FINANCIERA: FINANCIAL REPORTING AND ANALYSIS (FRA)</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			Ejercicios propuestos por el profesor y resueltos por los alumnos individualmente o en grupo. Corrección en clase EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
8	<b>Tema 4: CORPORATE FINANCE Repaso Valor Temporal del dinero</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

9	<b>Tema 4: CORPORATE FINANCE Coste del capital</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	<b>Tema 4: CORPORATE FINANCE Coste del capital</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
11	<b>Tema 4: CORPORATE FINANCE Gestión del capital circulante y gobierno corporativo</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	<b>Tema 4: CORPORATE FINANCE Evaluación avanzada de inversiones</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
13	<b>Tema 5: EL SISTEMA FINANCIERO Y FUENTES DE FINANCIACIÓN Fuentes de financiación</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 5: EL SISTEMA FINANCIERO Y FUENTES DE FINANCIACIÓN Fuentes de financiación</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			<b>Practica de grupo</b> TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
14	<b>Tema 5: EL SISTEMA FINANCIERO Y FUENTES DE FINANCIACIÓN Project Finance y Venture Capital</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15	<b>Tema 6: DERIVADOS Y COBERTURAS</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Ejercicios propuestos por el profesor y resueltos por los alumnos individualmente</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
16				
17				<b>Examen final</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 02:00  <b>Examen final</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua 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.

\* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.

## 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
7	Ejercicios propuestos por el profesor y resueltos por los alumnos individualmente o en grupo. Corrección en clase	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:00	20%	1 / 10	CT07 CG17 CT06 CT05
13	Practica de grupo	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	01:00	10%	1 / 10	CG02 CG17 CT07 CT03 CT04 CT06 CT01 CT02 CT05
15	Ejercicios propuestos por el profesor y resueltos por los alumnos individualmente	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:00	20%	1 / 10	CG17 CT06 CT03 CT04 CT05
17	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	1 / 10	CG02 CG17 CT07 CT03 CT04 CT06 CT01 CT05

#### 7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	1 / 10	CG02 CG17 CT07 CT03 CT04 CT06 CT01 CT05

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	1 / 10	CG02 CG17 CT07 CT03 CT04 CT06 CT05

## 7.2. Criterios de evaluación

La evaluación de los resultados de aprendizaje por parte del alumnado será de la siguiente forma:

### Evaluación Ordinaria:

-Evaluación continua: (50%) Exámenes/trabajos hechos durante el semestre + Examen final (50%)

o

-Evaluación final: Examen final (100%)

### Evaluación Extraordinaria:

- Examen final (100%)

En la convocatoria extraordinaria de julio no se tendrá en cuenta la nota de la evaluación continua. La nota será la del examen final

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Presentaciones de clase	Otros	Presentaciones y ejercicios planteados y resueltos en clase que se colgarán en la plataforma moodle
Macroeconomía y Microeconomía	Bibliografía	Macroeconomía y Microeconomía. Joseph E. Stiglitz
Financial Modeling	Bibliografía	Financial Modeling. Simon Benigna
Principles of Corporate Finance	Bibliografía	Principles of corporate finance. Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, Franklin. Mc GrawHill
FT	Otros	Financial Times. Weekend Edition

## 9. Otra información

---

### 9.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura está preparada para impartirse en formato "blended", presencial o telemático indistintamente, en función de la situación sanitaria y de las disposiciones de la Escuela, pudiendose cambiar de un formato a otro indistintamente mediante preaviso de 24 horas al alumnado.