

**Guía docente de la asignatura**

<b>Asignatura</b>	<b>Fundamentos de Economía Financiera</b>		
<b>Materia</b>	Finanzas		
<b>Módulo</b>			
<b>Titulación</b>	Grado en Administración y Dirección de Empresas		
<b>Plan</b>	445	<b>Código</b>	41969
<b>Periodo de impartición</b>	2º semestre	<b>Tipo/Carácter</b>	Obligatoria
<b>Nivel/Ciclo</b>	Grado	<b>Curso</b>	2º
<b>Créditos ECTS</b>	6 ECTS		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Español		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	<b>Conrado Diego García Gómez</b>		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	Conrado Diego García Gómez: Facultad de Ciencias Empresariales y del Trabajo de Soria. Módulo 3 - Despacho nº 8. Tfno: 975 129392. email: <a href="mailto:conradodiego.garcia@uva.es">conradodiego.garcia@uva.es</a>		
<b>Departamento</b>	Economía Financiera y Contabilidad		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

La asignatura de Fundamentos de Economía Financiera, encuadrada dentro de la materia Finanzas, contribuye a dotar al Graduado en Administración y Dirección de Empresas de las herramientas que le permitan resolver cuestiones relacionadas con la valoración de empresas e instrumentos financieros, así como a lograr una asignación eficiente de los recursos. En concreto, en esta asignatura se va a familiarizar al estudiante con las decisiones financieras de los agentes económicos individuales y su valoración en los mercados de capitales, abordando el estudio y comprensión de los principios y modelos de la Economía Financiera, presentando sus bases teóricas fundamentales, así como determinadas técnicas e instrumentos operativos.

En este sentido, en el desarrollo de la asignatura se aborda el problema de la asignación de recursos por parte de los individuos, en certeza e incertidumbre, se presentan los fundamentos de la teoría de los mercados de capitales y se analizan algunos de los modelos de valoración más al uso, como son el modelo de valoración de activos financieros (*Capital Assets Pricing Model – CAPM*) o el modelo de valoración de opciones financieras (*Options Pricing Model – OPM*). Todos estos contenidos y rudimentos servirán de base analítica y conceptual fundamental para el desarrollo de las asignaturas Dirección Financiera I y II, en tercer curso de la titulación y para las asignaturas optativas de la materia Finanzas.

### 1.2 Relación con otras materias

La asignatura Fundamentos de Economía Financiera se sitúa en el segundo semestre del segundo curso, inmediatamente antes de las otras dos asignaturas obligatorias de la materia Finanzas del título, que se cursarán en tercer curso: Dirección Financiera I (primer semestre del tercer curso) y Dirección Financiera II (segundo semestre del tercer curso), a las cuales aporta conceptos, fundamentos e instrumental imprescindible para abordarlas.

Por ello, es indispensable dominar los conceptos, principios, enfoques y contenidos que se estudian en la asignatura Fundamentos de Economía Financiera para abordar con garantías las otras dos asignaturas obligatorias posteriores de la materia Finanzas, así como las asignaturas optativas vinculadas a la misma que se recogen en el título de Graduado en Administración y Dirección de Empresas (Inversiones Financieras, Mercados e Instituciones Financieras, y Responsabilidad Social y Gobierno de la Empresa).

### 1.3 Prerrequisitos

En el plan de estudios no se establece ningún prerrequisito para esta asignatura.

No obstante, para su correcto seguimiento es necesario disponer de una base mínima con relación a determinados conceptos y manejar algunos instrumentos analíticos abordados en asignaturas previas de la titulación vinculadas a materias de teoría económica (Introducción a la Economía y Microeconomía I), estadístico-matemática (Matemáticas I y II y Estadística I y II), contable (Fundamentos de Contabilidad y Contabilidad Financiera I) y de administración de empresas (Introducción a la Economía de la Empresa).



## 2. Competencias

### 2.1 Generales

G1. Poseer y comprender conocimientos básicos de la Economía y la Empresa que, partiendo de la base de la Educación Secundaria General, alcancen el nivel propio de los libros de texto avanzados e incluyan también algunos aspectos que se sitúan en la vanguardia de la Ciencia Económica y del ámbito de la Empresa.

G2 Saber aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo de forma profesional, y poseer las competencias que suelen demostrarse mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas de carácter económico y financiero.

G3. Tener la capacidad de reunir e interpretar datos e información relevante desde el punto de vista económico y de la actividad empresarial para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética.

G4. Poder transmitir (oralmente y por escrito) información, ideas, problemas y soluciones relacionados con asuntos económicos y empresariales, a públicos especializados y no especializados de forma, ordenada, concisa, clara, sin ambigüedades y siguiendo una secuencia lógica.

G5. Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias que les permita emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

G6. Ser capaz de pensar y actuar según principios de carácter universal que se basan en el valor de la persona y se dirigen a su pleno desarrollo, a la vez que respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre mujeres y hombres, los derechos humanos, los valores de una cultura de paz y democráticos, así como los principios medioambientales, de responsabilidad social y de cooperación al desarrollo que promuevan un compromiso ético en una sociedad global, intercultural, libre y justa.

### 2.2 Específicas

E1. Poseer un conocimiento adecuado de la empresa, su marco institucional y jurídico, así como los elementos básicos del proceso de dirección, la organización, la contabilidad, la fiscalidad, las operaciones, los recursos humanos, la comercialización y la financiación e inversión.

E3. Conocer el comportamiento de los agentes económicos y las organizaciones (empresas, economías domésticas, entidades no lucrativas, sector público,...) y el funcionamiento de los mercados, junto con los factores relevantes a la hora de adoptar decisiones.

E6. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas de carácter económico siguiendo el método científico.

E7. Identificar y anticipar problemas económicos, financieros y empresariales relevantes, tanto en el ámbito público como privado.

E9. Identificar y argumentar las alternativas que facilitan la resolución de los problemas económicos.

E10. Adaptar los modelos teóricos aprendidos a la resolución de problemas económicos reales que puedan presentarse en el ámbito profesional.

E11. Buscar, filtrar, procesar e interpretar económicamente diversas fuentes de información (bibliografías, estadísticas, etc.), mediante diferentes herramientas, incluyendo los recursos telemáticos.

E12. Conocer y aplicar en la resolución de problemas económicos las distintas técnicas de análisis cuantitativo y cualitativo.



E13. Evaluar los resultados a los que conducen las diferentes opciones susceptibles de ser puestas en marcha para la resolución de problemas económicos

E16, Comprender los objetivos y la organización funcional básica de una empresa, integrando y sabiendo aplicar los conceptos fundamentales sobre dirección, estrategia, organización, recursos humanos, marketing, contabilidad y finanzas en la resolución de problemas concretos.

### 2.3 Transversales

T1. Capacidad para comunicarse de forma fluida, tanto oral como escrita, en castellano.

T2. Capacidad para leer, comprender y redactar textos en inglés y, en su caso, otros idiomas extranjeros.

T3. Alcanzar las habilidades propias del manejo básico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

T4. Demostrar capacidad intelectual para el pensamiento analítico y la interpretación económico-empresarial de documentos, bases de datos e informaciones sociales, así como desarrollar un espíritu crítico ante el saber establecido.

T5. Adquirir la capacidad para trabajar en equipo, demostrando habilidad para coordinar personas y tareas concretas, aceptando o refutando mediante razonamientos lógicos los argumentos de los demás y contribuyendo con profesionalidad al buen funcionamiento y organización del grupo, sobre la base del respeto mutuo.

T7. Adquirir un compromiso ético y un sentido de la responsabilidad social, personal y organizacional en el ejercicio de la profesión.

T8. Desarrollar una actitud favorable al cambio y poseer una alta capacidad de adaptación.

### 3. Objetivos

Al finalizar la asignatura el alumno deberá ser capaz de:

- Conocer el ámbito de estudio de las Finanzas.
- Aconsejar a un individuo en la elección de la mejor pauta de consumo-inversión en un ambiente cierto y contexto uniperiodo.
- Calcular el binomio rentabilidad-riesgo para un activo financiero y una cartera, emitiendo un juicio acerca de la decisión óptima de inversión financiera (cartera) en contexto de riesgo.
- Presentar la teoría del mercado de capitales y el modelo de valoración de activos financieros (CAPM) y aplicarlos a la valoración y selección de activos financieros.
- Conocer los conceptos básicos asociados a las opciones financieras y calcular su valor.
- Manejar con soltura la terminología propia de la materia.

### 4. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas	31	Estudio autónomo individual o en grupo	64
Clases prácticas	23	Elaboración de trabajos teóricos y prácticos	24
Prácticas en aula de informática	-	Documentación: consultas bibliográficas, bases de datos, internet, etc.	2
Tutorías	1		
Evaluación	3		
Otras actividades	2		
<b>Total presencial</b>	<b>60</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>90</b>



## 5. Bloques temáticos

### Bloque 1: “Fundamentos de economía financiera”

Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,5 ECTS

#### a. Contextualización y justificación

Este bloque, que engloba la clase de presentación de la asignatura y el desarrollo del primer tema, aproxima al estudiante al estudio de las Finanzas o Economía Financiera como disciplina científica, sitúa la asignatura en el conjunto de la materia Finanzas del plan de estudio de Graduado en Administración y Dirección de Empresas e introduce algunos conceptos básicos de la disciplina.

#### b. Objetivos de aprendizaje

Al finalizar este bloque temático, el alumno deberá ser capaz de:

- Definir y contextualizar la Economía Financiera como disciplina.
- Situar la materia de Finanzas y la asignatura de Fundamentos de Economía Financiera en el contexto del plan de estudios de Graduado en Administración y Dirección de Empresas.
- Diferenciar y caracterizar los enfoques micro y macro normativo de las Finanzas y sus ramas principales.
- Definir y emplear con propiedad algunos conceptos básicos de la disciplina.

#### c. Contenidos

TEMA 1: Introducción a las finanzas

#### d. Métodos docentes

- Clase magistral participativa para exposición de la guía docente y la teoría.
- Discusión de noticias o artículos.
- Plataforma on line.

#### e. Plan de trabajo

En las clases teóricas en el aula se expondrá la Guía Docente de la asignatura y los contenidos básicos del tema 1. Se podrán ilustrar algunos conceptos relevantes con noticias de prensa, artículos de divulgación o capítulos de manuales a discutir en el aula.

Todos los materiales estarán disponibles en la plataforma on-line de la Universidad de Valladolid. Además, se podrá promover la realización de actividades adicionales a desarrollar a través de la plataforma on-line y se fomentará el uso de la plataforma on-line para la interacción entre los propios estudiantes y entre los estudiantes y el profesor.

#### f. Evaluación

- Participación del alumno en las actividades formativas en el aula (teoría).
- Preguntas en la prueba escrita final al acabar el semestre (examen).

#### g. Bibliografía básica

Brealey, R.A., Myers, S.C. y Allen, F.: “Principios de finanzas corporativas”. McGraw-Hill, México, 2015 (11ª edición).



### **h. Bibliografía complementaria**

Bodie, Z.; Kane, A. y Marcus, A.J.: "Principios de inversiones". McGraw Hill, Madrid, 2004 (5ª edición).

Bodie, Z.; Kane, A. and Marcus A.J.: "Essentials of Investments". MCGraw Hill, New York, 2013.

Fernández Álvarez, A.I. y García Olalla, M.: "Las decisiones financieras de la empresa". Ariel Economía, Barcelona, 1992.

Hull, J.C.: Introducción a los mercados de futuros y opciones. Prentice Hall, México, 2009 (6ª edición).

Miller, M. H. (2000): "The History of Finance: An Eyewitness Account", Journal of Applied Corporate Finance, vol. 13, nº 2, summer, pp. 8-14.

Suárez Suárez, A.S.: "Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa". Pirámide, Madrid, 2005 (21ª edición).

### **i. Recursos necesarios**

- Aula con ordenador, pantalla, cañón y conexión a internet.
- Presentación de los contenidos del tema a disposición de los alumnos.
- Noticias de prensa, artículos de divulgación o capítulos de libro que busquen los alumnos y proponen el profesor.
- Otros recursos disponibles en el campus virtual.

## **Bloque 2: "Teoría de la elección individual"**

**Carga de trabajo en créditos ECTS:** 2,75 ECTS

### **a. Contextualización y justificación**

Este bloque, que abarca dos temas, aborda el problema de la asignación de recursos por parte de los individuos tanto en contexto de certeza como en incertidumbre.

El primer tema del bloque 2, que estudia la teoría de la elección individual consumo-inversión, analiza la decisión óptima de asignación de recursos en un ambiente cierto y contexto uniperiodo por parte de un individuo, determinándose la mejor combinación de consumo presente y futuro, junto con las decisiones de inversión productiva y financiera óptimas ante un conjunto de inversiones productivas y financiera dadas. Con ello se sientan las bases del problema fundamental de las finanzas –la asignación intertemporal de recursos- y se presenta la valoración basada en la actualización de los flujos de tesorería como método adecuado para estimar el valor de una inversión, procedimiento que será empleado en la asignatura Dirección Financiera I – primer semestre de tercer curso- para valorar y seleccionar inversiones productivas y en la asignatura Dirección Financiera II –segundo semestre de tercer curso- para determinar el valor de los títulos de una empresa, por lo que el entendimiento y manejo del componente analítico y práctico de este tema es un requisito fundamental para el correcto seguimiento de estas asignaturas.

Por su parte, en el segundo tema del segundo bloque se aborda la moderna teoría de carteras, a través de la cual se resuelve el problema de asignación eficiente de recursos en un contexto de incertidumbre, cuando las decisiones de inversión financiera se adoptan a partir del binomio rentabilidad-riesgo sobre un conjunto de activos financieros dado, lo que constituye el fundamento para la teoría del mercado de capitales -que se estudia en el tercer bloque de la asignatura. Este enfoque de teoría de carteras será posteriormente aplicado a la selección de inversiones productivas en la asignatura Dirección Financiera I –tercer curso, primer semestre-,



por lo que el entendimiento y manejo del componente analítico y práctico de este tema es un requisito fundamental para el correcto seguimiento de esta asignatura.

## b. Objetivos de aprendizaje

---

Al finalizar este bloque temático, el alumno deberá ser capaz de:

- Explicar el problema de elección en certeza al que se enfrenta cualquier individuo: consumo frente a inversión en un contexto uniperiodo.
- Determinar las pautas óptimas de consumo e inversión para un individuo en distintos contextos (con/sin mercados de capitales y con/sin inversión productiva).
- Derivar el teorema de separación de Fisher en un contexto de mercados de capitales perfectos y analizar las consecuencias que de él se derivan para la decisión de consumo-inversión.
- Analizar la decisión de consumo-inversión ante tipos de interés de préstamo y endeudamiento diferentes.
- Fundamentar y aplicar los criterios básicos de selección de inversiones: valor actual neto y tasa de rentabilidad.
- Cuantificar el riesgo y la rentabilidad de una inversión y de una cartera formada solo por activos con riesgo o por una combinación de estos con el activo libre de riesgo.
- Explicar y cuantificar el efecto de la diversificación sobre el riesgo y la rentabilidad de una cartera.
- Determinar la cartera óptima de activos financieros para un inversor.
- Derivar el teorema de separación de Tobin en un contexto de mercados de capitales perfectos y analizar las consecuencias que de él se derivan para la decisión de cartera.
- Analizar la decisión de cartera ante tipos de interés de préstamo y endeudamiento diferentes.
- Definir y emplear con propiedad algunos conceptos básicos de la disciplina

## c. Contenidos

---

**TEMA 2: Consumo, inversión y mercado de capitales**

**TEMA 3: Teoría de carteras**

## d. Métodos docentes

---

- Clase magistral participativa para exposición de la guía docente y la teoría.
- Clase práctica en el aula para resolución y discusión de problemas.
- Discusión de noticias o artículos.
- Plataforma on line.

## e. Plan de trabajo

---

En las clases teóricas en el aula se expondrán los contenidos básicos de los temas. Se podrán ilustrar algunos conceptos relevantes con noticias de prensa, artículos de divulgación o capítulos de manuales a discutir en el aula.

En las clases prácticas se resolverán y discutirán en el aula ejercicios y problemas a partir de la resolución propuesta por los alumnos. Conviene que los alumnos resuelvan individualmente o en grupo los ejercicios y problemas con anterioridad a las clases prácticas.

Todos los materiales estarán disponibles en la plataforma on-line de la Universidad de Valladolid. Además, se podrá promover la realización de actividades adicionales a desarrollar a través de la plataforma on-line y se fomentará el uso de la plataforma on-line para la interacción entre los propios estudiantes y entre los estudiantes y el profesor.



#### f. Evaluación

---

- Participación del alumno en las actividades formativas en el aula (teoría).
- Preguntas en la prueba escrita final al acabar el semestre (examen).

#### g. Bibliografía básica

---

Brealey, R.A., Myers, S.C. y Allen, F.: "Principios de finanzas corporativas". McGraw-Hill, México, 2015 (11ª edición).

#### h. Bibliografía complementaria

---

Bodie, Z.; Kane, A. y Marcus, A.J.: "Principios de inversiones". McGraw Hill, Madrid, 2004 (5ª edición).

Bodie, Z.; Kane, A. and Marcus A.J.: "Essentials of Investments". MCGraw Hill, New York, 2013.

Fernández Álvarez, A.I. y García Olalla, M.: "Las decisiones financieras de la empresa". Ariel Economía, Barcelona, 1992.

Hull, J.C.: Introducción a los mercados de futuros y opciones. Prentice Hall, México, 2009 (6ª edición).

Miller, M. H. (2000): "The History of Finance: An Eyewitness Account", Journal of Applied Corporate Finance, vol. 13, nº 2, summer, pp. 8-14.

Suárez Suárez, A.S.: "Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa". Pirámide, Madrid, 2005 (21ª edición).

#### i. Recursos necesarios

---

- Aula con ordenador, pantalla, cañón y conexión a internet.
- Presentación de los contenidos del tema a disposición de los alumnos.
- Noticias de prensa, artículos de divulgación o capítulos de libro que busquen los alumnos y proponen el profesor.
- Otros recursos disponibles en el campus virtual.

### Bloque 3: "Teoría de los mercados de capitales y valoración de activos financieros"

---

Carga de trabajo en créditos ECTS: 2,75 ECTS

#### a. Contextualización y justificación

---

En este bloque, que abarca tres temas, partiendo de la teoría de carteras estudiada en el tema 2 del segundo bloque se presentan los fundamentos de la teoría de los mercados de capitales y se analizan con detalle algunos de los modelos de valoración más al uso, como son el modelo de valoración de activos financieros (Capital Assets Pricing Model –CAPM-) y el modelo de valoración de opciones financieras (Options Pricing Model –OPM-) y se aborda la teoría de los mercados eficientes.

La teoría y los modelos abordados en los dos temas que configuran el tercer bloque serán aplicados a las decisiones financieras de la empresa en las asignaturas Dirección Financiera I y II –tercer curso, primer y segundo semestre, respectivamente- por lo que el entendimiento y manejo del componente analítico y práctico de ambos temas constituye un requisito fundamental para el correcto seguimiento de estas asignaturas.



## b. Objetivos de aprendizaje

---

Al finalizar este bloque temático, el alumno deberá ser capaz de:

- Derivar y comentar las principales implicaciones de la línea del mercado de capitales (Capital Market Line –CML-) y de la línea del mercado de títulos (Security Market Line –SML-).
- Determinar si un título o cartera es eficiente o no y si está infravalorado o no.
- Calcular el valor de un activo financiero y su equivalente cierto a partir de la ecuación del CAPM.
- Estimar la beta de un título o cartera.
- Descomponer el riesgo total de un título o cartera en sus componentes sistemático y no sistemático.
- Enunciar y discutir la teoría de los mercados eficientes.
- Conocer y explicar los conceptos básicos asociados a las opciones.
- Determinar el valor intrínseco y el beneficio asociado a posiciones y carteras básicas.
- Derivar y explicar el Teorema de la paridad.
- Diseñar y valorar activos sintéticos.
- Calcular el valor de una opción con el método binomial- tanto mediante cartera réplica como por valoración neutral al riesgo- y con la fórmula de Black y Scholes.
- Definir y emplear con propiedad algunos conceptos básicos de la disciplina.

## c. Contenidos

---

**TEMA 4: La eficiencia informativa de los mercados de capitales**

**TEMA 5: Teoría del mercado de capitales**

**TEMA 6: Modelos de valoración de activos opciones financieras**

## d. Métodos docentes

---

- Clase magistral participativa para exposición de la guía docente y la teoría.
- Clase práctica en el aula para resolución y discusión de problemas.
- Discusión de noticias o artículos.
- Plataforma on line.

## e. Plan de trabajo

---

En las clases teóricas en el aula se expondrán los contenidos básicos de los temas. Se podrán ilustrar algunos conceptos relevantes con noticias de prensa, artículos de divulgación o capítulos de manuales a discutir en el aula.

En las clases prácticas se resolverán y discutirán en el aula ejercicios y problemas a partir de la resolución propuesta por los alumnos. Conviene que los alumnos resuelvan individualmente o en grupo los ejercicios y problemas con anterioridad a las clases prácticas.

Todos los materiales estarán disponibles en la plataforma on-line de la Universidad de Valladolid. Además, se podrá promover la realización de actividades adicionales a desarrollar a través de la plataforma on-line y se fomentará el uso de la plataforma on-line para la interacción entre los propios estudiantes y entre los estudiantes y el profesor.



### f. Evaluación

- Participación del alumno en las actividades formativas en el aula (teoría).
- Preguntas en la prueba escrita final al acabar el semestre (examen).

### g. Bibliografía básica

Brealey, R.A., Myers, S.C. y Allen, F.: "Principios de finanzas corporativas". McGraw-Hill, México, 2015 (11ª edición).

### h. Bibliografía complementaria

Bodie, Z.; Kane, A. y Marcus, A.J.: "Principios de inversiones". McGraw Hill, Madrid, 2004 (5ª edición).

Bodie, Z.; Kane, A. and Marcus A.J.: "Essentials of Investments". MCGraw Hill, New York, 2013.

Fernández Álvarez, A.I. y García Olalla, M.: "Las decisiones financieras de la empresa". Ariel Economía, Barcelona, 1992.

Hull, J.C.: Introducción a los mercados de futuros y opciones. Prentice Hall, México, 2009 (6ª edición).

Miller, M. H. (2000): "The History of Finance: An Eyewitness Account", Journal of Applied Corporate Finance, vol. 13, nº 2, summer, pp. 8-14.

Suárez Suárez, A.S.: "Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa". Pirámide, Madrid, 2005 (21ª edición).

### i. Recursos necesarios

- Aula con ordenador, pantalla, cañón y conexión a internet.
- Presentación de los contenidos del tema a disposición de los alumnos.
- Noticias de prensa, artículos de divulgación o capítulos de libro que busquen los alumnos y proponen el profesor.
- Otros recursos disponibles en el campus virtual.

## 6. Temporalización (por bloques temáticos)

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Bloque 1: Fundamentos de economía financiera	0,5 ECTS	Semanas 1 a 2
Bloque 2: Teoría de la elección individual	2,75 ECTS	Semanas 3 a 7
Bloque 3: Teoría de los mercados de capitales y valoración de activos financieros	2,75 ECTS	Semanas 8 a 15

**7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
1) Examen final teórico-práctico*	75%	Es necesario obtener una calificación igual o superior a 4 para poder considerar los restantes instrumentos. Constará de dos partes: - <u>Primera parte</u> : Se planteará un test con preguntas de elección múltiple (de las que sólo una es correcta, restan las mal contestadas y todas valen igual) y una serie de preguntas de desarrollo breve (todas con igual valor). - <u>Segunda parte</u> : Se han de resolver uno o varios problemas o supuestos numéricos. <b>La calificación del examen final será la media aritmética de las dos partes, siempre que se obtenga una puntuación mínima de 4 puntos sobre 10 en cada una de ellas.</b>
2) Realización de ejercicios y supuestos prácticos	10%	Se valorará la realización de actividades en clases teóricas y seminarios, así como los problemas planteados y resueltos por los alumnos que solicite el profesor. Deberán ser entregados en tiempo y forma para poder ser tenidos en cuenta.
3) Realización del trabajo en grupo	15%	Las directrices del trabajo en grupo serán determinadas por el profesor y <b>su realización será obligatoria para poder presentarse al examen final.</b>

\*Para el examen de segunda convocatoria se guardará la calificación obtenida durante el curso en las partes 2) y 3) siempre que cumplan las condiciones.

**8. Consideraciones finales**