



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros de  
Caminos, Canales y Puertos

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**45000226 - Valoración De Activos Y De Inversiones**

### PLAN DE ESTUDIOS

04GD - Doble Grado En Ingenieria Civil Y Territorial Y En Ade

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Segundo 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.....	4
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	11

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	45000226 - Valoración de Activos y de Inversiones
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Segundo curso
<b>Semestre</b>	Cuarto semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	04GD - Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE
<b>Centro responsable de la titulación</b>	04 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros De Caminos, Canales Y Puertos
<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>
Vicente Alcaraz Carrillo De Albornoz (Coordinador/a)	Primera planta	vicente.alcarazc@upm.es	L - 12:30 - 13:30 X - 12:30 - 13:30 J - 12:30 - 13:30

\* 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

- Introducción A Las Finanzas

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

El plan de estudios Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

30AD. E02 - Comprender el impacto de las operaciones económicas que desarrollan las empresas en su patrimonio empresarial.

30AD. E04 - Aplicar las herramientas de análisis de la información contable.

30AD. E11 - Aplicar la metodología de valoración y análisis de proyectos y decisiones de inversión.

30AD. E12 - Comprender la operativa de las operaciones financieras.

30AD. E14 - Comprender las principales operaciones integradas en el ámbito de las finanzas corporativas.

30AD. G02 - Que los estudiantes sean capaces de planificar eficientemente los trabajos en el ámbito de la administración y dirección de empresas, priorizando las tareas a desempeñar y evaluando los recursos y el tiempo necesario para llevarlas a cabo.

30AD. G05 - Que los estudiantes sean capaces de aportar soluciones creativas en la resolución de problemas en el ámbito de la administración y dirección de empresas.

30AD. G08 - Que los estudiantes sean capaces de aprender de forma autónoma, fijándose unos objetivos, identificando los procedimientos y recursos con los que cuentan y evaluando sus propios procesos de aprendizaje en el ámbito de la administración y dirección de empresas.

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA20 - Conocer el intercambio de recursos económicos a lo largo del tiempo entre los individuos, empresas e instituciones financieras, lo que implica el análisis de las decisiones de inversiones y financiación en la empresa, la teoría de carteras, la valoración de activos y el funcionamiento de los mercados financieros

RA85 - RA132-Aplicar las teorías y enfoques de análisis económico para explicar el comportamiento de los agentes económicos.

RA173 - RA2 - Escuchar, negociar, persuadir y defender argumentos oralmente o por escrito

RA174 - RA3 - Trabajar de forma autónoma y con iniciativa personal

RA224 - Aplicar el análisis cuantitativo de la empresa y su entorno

RA176 - RA5 - Buscar información, su análisis, interpretación, síntesis y transmisión

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

En esta asignatura se explican los rudimentos de las principales técnicas que son utilizadas para cuantificar el valor de un activo: el descuento de flujos de caja, la valoración mediante múltiplos, la utilización de opciones reales. Se trata también de que el alumno aprenda el modo de desarrollar la valoración de instrumentos financieros: bonos, acciones y derivados.

Estas técnicas, por tanto, se pueden utilizar para valorar tantos activos financieros, como empresas y otros tipos de proyectos de inversión. La asignatura tiene un carácter eminente práctico y aplicación inmediata.

### 5.2. Temario de la asignatura

1. Introducción
2. Técnicas de valoración
3. Valoración mediante flujos de caja en ambientes de certeza, incertidumbre y riesgo
4. Valoración relativa
5. Valoración mediante opciones reales
6. Otros tipos de valoración

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Tema 1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 2</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Tema 2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 3</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
3	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
4	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
5	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
6	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
7	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00

8	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
9	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
10	<b>Tema 3</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
11	<b>Tema 4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 4</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>Evaluación continua mediante desafíos semanales</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
12	<b>Tema 4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 4</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
13	<b>Tema 5</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 5</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
14	<b>Tema 6</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 6</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
15	<b>Exposición de trabajos</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
16	<b>Exposición de trabajos</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			<b>Trabajo en grupo de valoración</b> TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 10:00
17	<b>Examen</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas			<b>Examen</b> EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 02:00  <b>Examen</b> EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas 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
2	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
3	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
4	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
5	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
6	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02

							30AD. E04
7	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
8	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
9	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
10	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. G05 30AD. E02 30AD. E04
11	Evaluación continua mediante desafíos semanales	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	1.5%	0 / 10	
16	Trabajo en grupo de valoración	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	10:00	15%	0 / 10	
17	Examen	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	02:00	70%	4 / 10	

### 7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	02:00	100%	5 / 10	

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen final de la asignatura	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	30AD. E12 30AD. G08 30AD. E11 30AD. G02 30AD. E14 30AD. E04 30AD. G05 30AD. E02

## 7.2. Criterios de evaluación

### Evaluación progresiva

- Resolución interactiva de ejercicios: Consiste en la resolución de varios ejercicios que se realizarán en horario de clase o fuera de clase. Cada ejercicio consiste en responder a una o varias cuestiones cortas que se plantean sobre el contenido de esa clase en particular o de las clases anteriores.
- Resolución de un ejercicio intermedio: Se trata de resolver varios problemas de valoración en clase, de forma individual, y en unas condiciones similares a las que el alumno se encontrará en el examen global de la asignatura.
- Elaboración de un trabajo en grupo: Consiste en realizar la valoración de varios activos (empresas que cotizan en bolsa, empresas no cotizadas, etc.). Se trata de un trabajo que se realiza en grupo, y que se desarrollará durante todo el semestre.
- Examen final de la asignatura: Consiste en un único examen, cuya duración será de unas 2 horas. Consistirá en varias preguntas de carácter teórico-práctico.

Para poder aprobar mediante evaluación progresiva es necesario:

- Realizar el trabajo en grupo
- Obtener una calificación mínima de 4,0 sobre 10,0 en el examen final

La calificación del alumno será la media de la calificación de cada prueba de evaluación ponderada por su correspondiente peso. Para superar la asignatura se debe obtener una calificación final igual o superior a 5. No obstante, la calificación final de la asignatura no será inferior a la obtenida en el examen final.

La ponderación propuesta para las diferentes actividades de evaluación continua es la siguiente:

Estrategia Evaluadora	Propuesto
Evaluación de trabajos individuales	15%
Evaluación de trabajos en grupo	15%
Examen escrito	70%

### **Evaluación por prueba final**

La evaluación por prueba global consistirá en un examen escrito. La nota obtenida del examen será 100% de la nota final y es necesario obtener al menos 5/10 para superar la asignatura.

### **Evaluación extraordinaria**

La evaluación extraordinaria consistirá en un examen escrito. La nota obtenida del examen será 100% de la nota final y es necesario obtener al menos 5/10 para superar la asignatura.

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Investment Valuation, Aswath Damodaran, Ed. John Wiley and sons, 3rd Edition, 2012	Bibliografía	
Principios de finanzas corporativas, Brealey, Myers y Allen, Ed. Mc Graw Hill, 11ª edición, 2015	Bibliografía	
Fusiones, Adquisiciones y Valoración de Empresas. Juan Mascareñas, Ecobook. Madrid	Bibliografía	
Fundamentos de Finanzas Corporativas, Bradford D. Jordan , Randolph W. Westerfield y Stephen A. Ross	Bibliografía	
Decisiones Óptimas de inversión y Financiación en la Empresa, Andrés S. Suárez Suárez	Bibliografía	
Hull, John: Introducción a los mercados de futuros y opciones. Pearson Educación. 2009	Bibliografía	
Pablo Fernandez: Valoración de Empresas. Editorial Gestión 2000	Bibliografía	