



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros  
Informaticos

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

**103000646 - Direccion Financiera**

PLAN DE ESTUDIOS

10AN - Master Universitario en Ingenieria Informatica

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2020/21 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	7
7. Actividades y criterios de evaluación.....	9
8. Recursos didácticos.....	13

BORRADOR

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	103000646 - Direccion Financiera
<b>No de créditos</b>	4.5 ECTS
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Curso</b>	Segundo curso
<b>Semestre</b>	Tercer semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	10AN - Master Universitario en Ingenieria Informatica
<b>Centro responsable de la titulación</b>	10 - Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Informaticos
<b>Curso académico</b>	2020-21

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Javier Salvador Azpiazu Cuenca (Coordinador/a)	5216	javersalvador.azpiazu@upm .es	M - 09:00 - 11:00 M - 13:00 - 14:00 X - 11:00 - 14:00 El horario de tutoría podrá estar sujeto a modificaciones en función de la programación docente del curso. Es conveniente

			confirmar con el profesor el horario de tutoría.
--	--	--	--

\* 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

- Direccion De Proyectos
- Analisis Economico Y Financiero
- Planificacion Estrategica

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

- Es recomendable conocer cómo deben gestionarse dentro de este marco los activos de TI en cuanto a gobierno empresarial, riesgos y cumplimiento.
- Es recomendable conocer los conceptos económico-financieros necesarios para gestionar activos y proyectos en la organización.
- Es recomendable conocer los mecanismos mediante los cuales se dirige y gestiona una organización empresarial con relación a los activos que se utilizan para la consecución de la misión, visión, objetivos estratégicos y estrategia de la organización
- Es muy recomendable que el alumno conozca los siguientes "descriptores de contenidos" de la Materia "Dirección y Gestión" del MUII: Análisis Económico y Financiero: Los estados financieros en la empresa, Gestión financiera a largo y corto plazo, etc.

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CE2 - Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica de proyectos en los ámbitos de la ingeniería informática relacionados, entre otros, con sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares.

CG1 - Capacidad de organizar y planificar

CG12 - Capacidad de trabajar de forma independiente en su campo profesional

CG2 - Capacidad de gestionar la información

CG7 - Integración del conocimiento a partir de disciplinas diferentes, así como el manejo de la complejidad

CG8 - Comprensión amplia de las técnicas y métodos aplicables en una especialización concreta, así como de sus límites

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA138 - Conocer la vinculación entre la estructura financiera y el valor empresarial.

RA139 - Capacidad para evaluar, analizar y tomar decisiones en relación a proyectos de inversión y financiación.

RA137 - Conocer el objeto de la dirección financiera, así como sus conceptos y teorías básicas.

RA142 - Conocer las particularidades de la dirección financiera en las empresas de TI.

RA140 - Conocer las diferencias entre la gestión financiera a corto y largo plazo. La gestión del circulante y la planificación financiera.

RA141 - Capacidad para gestionar el riesgo financiero de la empresa.

RA187 - Conocer los conceptos económicos financieros necesarios para gestionar activos y proyectos en la organización

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura pretende la adquisición por parte de los alumnos de los conocimientos básicos de la Dirección Financiera. Ello incluye la planificación, organización e inversión de fondos financieros y la toma de decisiones financieras fundamentadas bajo entornos sin riesgo y con él. Se hace especial hincapié en los factores determinantes en la gestión del flujo de caja de la empresa y en su papel sobre la estructura financiera a medio y largo plazo. Por último, se tratan las peculiaridades de la inversión y financiación de las empresas de TI, incluyendo la importancia del desarrollo de un plan de negocio que no olvide la función financiera. Con el propósito de permitir un mejor seguimiento del contenido de la asignatura se revisarán los aspectos básicos del Análisis Económico y Financiero. En especial, serán objeto de revisión los principales estados financieros, la gestión financiera a largo y corto plazo, los principales indicadores y ratios financieros, así como los principios básicos para la elaboración de presupuestos.

## 5.2. Temario de la asignatura

### 1. Conceptos económico-financieros

- 1.1. El sistema financiero. Conceptos básicos
- 1.2. La función financiera. Objetivos
- 1.3. La estructura financiera
- 1.4. El papel de la dirección financiera en la empresa
- 1.5. La contabilidad financiera
- 1.6. Los estados financieros en la empresa
- 1.7. Gestión financiera a largo y corto plazo
- 1.8. Indicadores y ratios financieros
- 1.9. Los presupuestos

### 2. Valoración de activos financieros

- 2.1. El valor actual neto (VAN) y la tasa interna de rentabilidad (TIR)
- 2.2. El modelo de valoración de activos financieros (CAPM)
- 2.3. Teoría de valoración por arbitraje (APT)

### 3. Financiación de proyectos de TI

- 3.1. El plan de negocio en los proyectos de TI
- 3.2. Alternativas de inversión en TI
- 3.3. Alternativas de financiación en TI
- 3.4. Oportunidades financieras en internet

### 4. Metodología para la toma de decisiones

- 4.1. La toma de decisiones financieras
- 4.2. Riesgo e incertidumbre en los proyectos de inversión
- 4.3. El flujo de caja y el horizonte de la inversión
- 4.4. Análisis de sensibilidad
- 4.5. Efectos de la inflación y la fiscalidad
- 4.6. Selección de proyectos de inversión

### 5. Análisis financiero y de valor de las inversiones

- 5.1. La valoración empresarial
- 5.2. Los estados financieros. Los presupuestos
- 5.3. El análisis financiero-contable
- 5.4. La estructura financiera óptima. Indicadores y ratios financieros
- 5.5. Equilibrio entre inversión y financiación
- 5.6. La solvencia y el crecimiento
- 5.7. El fondo de maniobra
- 5.8. Desequilibrios financieros. La suspensión de pagos y la quiebra
- 5.9. Fusiones y adquisiciones

BORRADOR



## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
2	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
3	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
4	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
5	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
6	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
7	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
8	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
9	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Evaluación multifactorial: participación en la resolución interactiva de casos y ejercicios en grupo o individuales.</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 01:00  <b>Realización de una prueba de conocimiento.</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua No presencial Duración: 01:00
10	Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases teóricas y prácticas (3 hh.) Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	

11	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
12	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
13	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
14	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
15	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Presentación de un trabajo en grupo (PG).</b> PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Presencial Duración: 01:00
16	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Evaluación multifactorial: participación en la resolución interactiva de casos y ejercicios en grupo o individuales.</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 01:00  <b>Realización de una prueba de conocimiento.</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua No presencial Duración: 01:00  <b>Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.)</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua y sólo prueba final No presencial Duración: 00:00
17				<b>Evaluación multifactorial: participación en la resolución interactiva de casos y ejercicios en grupo o individuales.</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 01:00  <b>Realización de una prueba de conocimiento.</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación sólo prueba final No presencial Duración: 01:00

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 continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
9	Evaluación multifactorial: participación en la resolución interactiva de casos y ejercicios en grupo o individuales.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	7.5%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7
9	Realización de una prueba de conocimiento.	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	01:00	7.5%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7
15	Presentación de un trabajo en grupo (PG).	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	50%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7
16	Evaluación multifactorial: participación en la resolución interactiva de casos y ejercicios en grupo o individuales.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	7.5%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12

16	Realización de una prueba de conocimiento.	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	01:00	7.5%	5 / 10	CG7 CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7
16	Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.)	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	00:00	20%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7

### 7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
15	Presentación de un trabajo en grupo (PG).	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	50%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7
16	Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.)	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	00:00	20%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7
17	Evaluación multifactorial: participación en la resolución interactiva de casos y ejercicios en grupo o individuales.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	15%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8

							CG12 CG7
17	Realización de una prueba de conocimiento.	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	01:00	15%	5 / 10	CG2 CE2 CG1 CB8 CB7 CB9 CB10 CG8 CG12 CG7

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 7.2. Criterios de evaluación

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Evaluación continua)

La evaluación de la asignatura se realizará mediante la realización de diversas pruebas de evaluación cuya superación acreditará la liberación completa de la asignatura. La superación de la asignatura mediante esta modalidad de evaluación continua (el sistema de evaluación por defecto) requiere la obtención de una calificación global mínima de cinco de un total de diez. La evaluación se basará en la resolución interactiva de casos prácticos individuales y en la participación interactiva de las actividades en grupo. La realización de las pruebas parciales es obligatoria para aquellos alumnos que opten por la opción de evaluación continua. La ponderación de cada una de las dos pruebas (la de la semana 8 y la de la semana 16) sobre la puntuación final global es del 15%. La suma de las dos pruebas de examen de las semanas 8 y 16 ponderará un 30% de la nota final global. La ponderación de la prueba Otras técnicas Evaluativas (OT) y Técnica del tipo trabajo individual (TI) es idéntica. Así, cada una de las pruebas, ya sean de Otras Técnicas Evaluativas (OT) o de Técnica del tipo trabajo individual (TI) ponderan un 7,5% sobre la nota final global. Excepcionalmente, cuando el número de alumnos de la asignatura sea muy reducido (cinco o menor de cinco), la realización de las pruebas de evaluación previstas (OT y TI) podrán ser sustituidas por la resolución individual o en grupo de ejercicios y casos prácticos. Esta circunstancia se comunicará puntualmente a los alumnos afectados.

La calificación correspondiente a la realización y presentación del trabajo en grupo (PG) supondrá un 50% nota final global, mientras que la valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.) ponderará un 20% de la nota final hasta alcanzar el 100% de la misma. El restante 30% de la calificación global le corresponde a las pruebas OT y TI realizadas en las semanas 8 y 16. Las calificaciones correspondientes a la realización y presentación del trabajo en grupo (50%) y a la valoración del profesor (20%) se conserva tanto para la convocatoria ordinaria del examen de enero como para la extraordinaria de julio. La realización y presentación del trabajo individual es obligatoria, independientemente de la opción elegida por el alumno en lo que al tipo de evaluación se refiere, esto es, evaluación continua o mediante sólo examen final.

Nota final = 30% [Evaluación multifactorial (OT) + Técnica del tipo trabajo individual (TI)] + 50% (Presentación de un Trabajo en grupo (PG)) + 20% (Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.))

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Sólo prueba final)

Para acogerse a esta posibilidad el alumno deberá realizar una solicitud formal conforme a la normativa vigente. La superación de la asignatura mediante esta modalidad requiere la obtención de una calificación global mínima de cinco de un total de diez. Para calcular la nota global se ponderará cada una de las pruebas de evaluación de igual manera que en la opción de evaluación continua.

Nota final = 30% [Evaluación multifactorial (OT) + Técnica del tipo trabajo individual (TI)] + 50% (Presentación de un Trabajo en grupo (PG)) + 20% (Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.))

El examen final constará de dos partes: una prueba de evaluación multifactorial (OT) y una prueba de conocimiento tipo trabajo individual (TI). Ambas partes tendrán la misma ponderación; 15% sobre el total de la calificación global final de la asignatura. En total la suma de ambas pruebas ponderará un 30% sobre la calificación final global de la asignatura. La puntuación tanto de las pruebas OT y TI (30%), la Presentación del Trabajo en grupo (PG) (50%) y la Valoración del profesor (20%) oscilará entre cero y diez.

La calificación correspondiente a la realización y presentación del trabajo en grupo (PG) supondrá un 50% de la nota final global, mientras que la valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.) ponderará un 20% de la nota final hasta alcanzar el 100% de la misma. Las calificaciones correspondientes a la realización y presentación del trabajo en grupo (PG) (50%) y a la valoración del profesor (20%) se conserva tanto para la convocatoria ordinaria del examen de enero como para la extraordinaria de julio. La realización y presentación del trabajo en grupo (PG) es obligatoria, independientemente de la opción elegida por el alumno en lo que al tipo de evaluación se refiere, esto es, evaluación continua o mediante sólo examen final.

## 8. Recursos didácticos

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Libros y material de consulta	Bibliografía	Brealey, R. A., Myers, S. C., y Allen, F.: Fundamentos de   finanzas corporativas, (9ª edición) (2010), McGraw Hill   Interamericana de España.
Libros y material de consulta (II)	Bibliografía	Suarez Suarez, A. S.: Decisiones óptimas de inversión y   financiación en la empresa, (21ª edición) Ed. Pirámide,   2005.
Libros y material de consulta (III)	Bibliografía	Martín Fernández, M. y Martínez Solano, P.: Casos   prácticos de Dirección Financiera, (2ª edición), 2006, Ed.   Pirámide.
Libros y material de consulta (IV)	Bibliografía	Valladolid, E. y Azofra, V.: Prácticas de dirección financiera,   2002, Ed. Pirámide.
Libros y material de consulta (V)	Bibliografía	Omeñana García, J.: Supuestos prácticos de contabilidad financiera y de sociedades, (6ª edición), 2008, Ed. Deusto, Barcelona 