

**ANX-PR/CL/001-02**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**

**ASIGNATURA**

Dirección financiera

**CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE**

2015-16 - Primer semestre

## Datos Descriptivos

---

<b>Nombre de la Asignatura</b>	Direccion financiera
<b>Titulación</b>	10AN - Master Universitario en Ingenieria Informatica
<b>Centro responsable de la titulación</b>	E.T.S. de Ingenieros Informaticos
<b>Semestre/s de impartición</b>	Tercer semestre
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Código UPM</b>	103000646
<b>Nombre en inglés</b>	Financial Management

## Datos Generales

---

<b>Créditos</b>	4.5	<b>Curso</b>	2
<b>Curso Académico</b>	2015-16	<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano	<b>Otros idiomas de impartición</b>	

## Requisitos Previos Obligatorios

---

### Asignaturas Superadas

El plan de estudios Master Universitario en Ingenieria Informatica no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

### Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Ingenieria Informatica no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

## Conocimientos Previos

---

### Asignaturas Previas Recomendadas

Analisis economico y financiero

Planfacion estrategica

Direccion de proyectos

### Otros Conocimientos Previos Recomendados

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 recomendable conocer cómo deben gestionarse dentro de este marco los activos de TI en cuanto a gobernanza corporativa, riesgos y cumplimiento.

Es recomendable conocer los conceptos económico-financieros necesarios para gestionar activos y proyectos en 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.

## 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

## Resultados de Aprendizaje

---

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

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.

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.

## Profesorado

---

### Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Azpiazu Cuenca, Javier Salvador (Coordinador/a)	5110	javersalvador.azpiazu@upm.es	X - 11:00 - 14:00 V - 11:00 - 14:00  El horario de tutoría podrá estar sujeto a modificaciones en función de la programación docente del curso. En el momento de redactar esta guía se ignora el horario de la asignatura. Es conveniente confirmar con el profesor el horario de tutoría.

**Nota.-** Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 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.

## Temario

---

1. Conceptos económico-financieros
  - 1.1. El sistema financiero. Conceptos básicos
  - 1.2. La función financiera. Objetivos
  - 1.3. La estructura financiera
  - 1.4. Agentes, activos y mercados financieros
  - 1.5. El papel de la dirección financiera en la empresa
  - 1.6. La contabilidad financiera
  - 1.7. Las matemáticas financieras
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

## Cronograma

**Horas totales:** 53 horas

**Horas presenciales:** 53 horas (45.3%)

**Peso total de actividades de evaluación continua:**  
100%

**Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:**  
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 8	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Realización de un examen de conocimiento.</b> Duración: 01:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial <b>Realización de un examen de conocimiento.</b> Duración: 01:00 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Actividad presencial



Semana 9	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 10	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 11	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 12	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	<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> Duración: 01:00 PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 14	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 15	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 16	<b>Clases teóricas y prácticas (3 hh.)</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Realización de un examen de conocimientos.</b> Duración: 01:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial <b>Realización de un examen de conocimientos.</b> Duración: 01:00 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Actividad presencial <b>Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.)</b> Duración: 00:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua y sólo prueba final Actividad no presencial

Semana 17				<p><b>Examen final. Examen escrito (EX)</b> Duración: 01:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad presencial</p> <p><b>Examen final. Examen de prácticas (EP)</b> Duración: 01:00 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Actividad presencial</p>
-----------	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Nota.-** El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

**Nota 2.-** Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

## Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Realización de un examen de conocimiento.	01:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	7.5%	5 / 10	CG1, CG7, CB10, CB8, CE2, CG2, CG8, CB7, CB9, CG12
8	Realización de un examen de conocimiento.	01:00	Evaluación continua	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Sí	7.5%	5 / 10	CG12, CG1, CG7, CB10, CB8, CE2, CG2, CG8, CB7, CB9
13	Presentación de un trabajo en grupo (PG)	01:00	Evaluación continua y sólo prueba final	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Sí	50%	5 / 10	CB10, CB8, CE2, CG2, CG8, CB7, CB9, CG12, CG1, CG7
16	Realización de un examen de conocimientos.	01:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	7.5%	5 / 10	CG7, CG12, CG1, CB10, CB9, CB7, CG8, CG2, CB8, CE2
16	Realización de un examen de conocimientos.	01:00	Evaluación continua	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Sí	7.5%	5 / 10	CG1, CG7, CB10, CB8, CE2, CG2, CG8, CB7, CB9, CG12
16	Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.)	00:00	Evaluación continua y sólo prueba final	OT: Otras técnicas evaluativas	No	20%	5 / 10	CG7, CB8, CE2, CG2, CG8, CB7, CB9, CG12, CG1, CB10
17	Examen final. Examen escrito (EX)	01:00	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	15%	5 / 10	CE2, CG2, CG12, CG1, CG8, CB7, CB9, CG7, CB10, CB8
17	Examen final. Examen de prácticas (EP)	01:00	Evaluación sólo prueba final	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Sí	15%	5 / 10	CG12, CG1, CG7, CB10, CB8, CE2, CG2, CG8, CB7, CB9

## 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. Las técnicas evaluativas utilizadas son: Técnica del tipo Examen Escrito (EX), Técnica del tipo Examen de Prácticas (EP), Técnica del tipo Presentación en grupo (PG), Técnica del tipo trabajo individual y en grupo y Otras técnicas evaluativas (OT). Mediante las técnicas de Examen Escrito y Examen de Prácticas se evaluará parte de las enseñanzas teórico-prácticas, en concreto aquellas de carácter más fundamental. En concreto, se realizarán dos pruebas de cada tipo (EX y EP) durante el transcurso del semestre programadas, en principio, para las semanas 8 y 16. La realización de las pruebas parciales tipo Examen Escrito (EX) y tipo Examen de Prácticas (EP) distribuidas a lo largo del semestre 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 Examen Escrito (EX) y Examen Prácticas (EP) es idéntica. Así, cada una de las pruebas, ya sean de Examen Escrito (EX) o de Examen Prácticas (EP) ponderan un 7,5% sobre la nota final global.

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 (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% [Exámenes Escritos (EX) + Exámenes Prácticas (EP) (Evaluación continua)] + 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. Las técnicas de evaluación son las mismas que para la evaluación continua. 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% [Examen final (Examen Escrito (EX) + Examen Prácticas (EP))] + 50% (Presentación de un Trabajo en grupo (PG)) + 20% (Valoración del profesor (asistencia, actitud, participación, etc.))

El examen final constará de dos partes: un Examen escrito (EX) y un Examen de Prácticas (EP). 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 de Examen ponderará un 30% sobre la calificación final global de la asignatura. La puntuación tanto del Examen Final, la Presentación del Trabajo en grupo (PG) y la Valoración del profesor 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.

## Recursos Didácticos

---

Descripción	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.