



## Guía docente de la asignatura

<b>Asignatura</b>	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE LA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN		
<b>Materia</b>	DIRECCIÓN DE ORGANIZACIONES Y TECNOLOGÍA		
<b>Módulo</b>	DIRECCIÓN Y GESTIÓN		
<b>Titulación</b>	MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA		
<b>Plan</b>	510	<b>Código</b>	53172
<b>Periodo de impartición</b>	2º CUATRIMESTRE	<b>Tipo/Carácter</b>	OBLIGATORIA
<b>Nivel/Ciclo</b>	MÁSTER	<b>Curso</b>	1º
<b>Créditos ECTS</b>	6 ECTS		
<b>Lengua en que se imparte</b>	CASTELLANO		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	JOSÉ PÉREZ RÍOS (responsable de teoría y prácticas) IVÁN VELASCO JIMÉNEZ (responsable de teoría y prácticas)		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	TELÉFONO: 983 42300 ext. 3733/ ext.5667 E-MAIL: <a href="mailto:rios@uva.es">rios@uva.es</a> <a href="mailto:ivan.velasco@uva.es">ivan.velasco@uva.es</a>		
<b>Horario de tutorías</b>	Véase <a href="http://www.uva.es">www.uva.es</a> → Centros → Campus de Valladolid → Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática → Tutorías		
<b>Departamento</b>	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y COMERCIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

La Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades del Ministerio de Educación, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química (BOE 4.8.2009), en su anexo I apdo.5 de planificación de las enseñanzas, establece que el plan de estudios para la obtención del título de Máster vinculado a la profesión de Ingeniero en Informática deberá incluir un módulo de Dirección y Gestión de 12 créditos.

Esta asignatura viene a satisfacer este requerimiento. En ella se pretende lograr que el alumno se familiarice con el papel de la dirección estratégica como integradora de las diversas funciones esenciales de la empresa, con especial énfasis en la tecnología y la innovación. Se pondrá el acento en la configuración de la estrategia empresarial y en las complejidades implícitas en su gestión, dando especial importancia a la dinámica de la estrategia. Asimismo se pretende familiarizar a los alumnos (en su mayor parte Ingenieros Informáticos) con la problemática de la innovación tecnológica y su interacción con la competencia.

### 1.2 Relación con otras materias

En el Máster de Ingeniería Informática está relacionada con la siguiente asignatura del módulo de DIRECCIÓN Y GESTIÓN:

- GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA DE EMPRESAS Y PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA, 6 ECTS, que pretende, entre otras competencias, capacitar a los alumnos para conocer las particularidades de las empresas de base tecnológica en cuanto a sus decisiones de inversión y financiación.

### 1.3 Prerrequisitos

## 2. Competencias

### 2.1 Generales

Código	Descripción
CG3	Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
CG5	Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
CG6	Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática.
CG10	Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática.



## 2.2 Específicas

Código	Descripción
CEG1	Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
CEG2	Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica 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.
CEG3	Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
CAG1	Capacidad para gestionar los recursos y capacidades y favorecer la innovación tecnológica en una organización.

## 3. Objetivos

Código	Descripción
CEG1.1	Reconocer el papel de la dirección estratégica como integradora de la tecnología en un contexto dinámico y multidisciplinar.
CEG2.1	Conocer y aplicar métodos y herramientas de análisis para formular e implantar una estrategia tecnológica.
CEG2.2	Conocer y valorar las diferentes alternativas estratégicas para incorporar y explotar el conocimiento tecnológico.
CEG3.1	Asimilar los principios organizativos de la dirección de proyectos de innovación tecnológica.
CAG1.1	Comprender los procesos de generación de recursos y capacidades determinantes de la competitividad de una organización.

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

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	30	Estudio y trabajo autónomo individual	60
Clases prácticas de aula (A)		Estudio y trabajo autónomo grupal	30
Laboratorios (L)	12		
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Seminarios (S)	17		
Tutorías grupales (TG)			



Evaluación (fuera del periodo oficial de exámenes)	1		
<b>Total presencial</b>	<b>60</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>90</b>

**5. Bloques temáticos**

Bloque 1. Conceptos y herramientas para la dirección estratégica y tecnológica.

Bloque 2. Dinámica empresarial y de la innovación.

Bloque 3. Tecnología e innovación en la empresa.

**Bloque 1: Conceptos y herramientas para la dirección estratégica y tecnológica**

Carga de trabajo en créditos ECTS:

**a. Contextualización y justificación**

Se pretende proporcionar al alumno un conocimiento suficientemente amplio de los aspectos fundamentales de la estrategia empresarial y, en particular, de los relacionados con el impacto del rápido cambio tecnológico que está afectando a las fuentes de la ventaja competitiva de las empresas.

**b. Objetivos de aprendizaje**

Código	Descripción
CEG1.1	Reconocer el papel de la dirección estratégica como integradora de la tecnología en un contexto dinámico y multidisciplinar.
CEG2.1	Conocer y aplicar métodos y herramientas de análisis para formular e implantar una estrategia tecnológica.

**c. Contenidos**

Introducción a la dirección estratégica. Recursos y capacidades. Estrategia corporativa y estrategia de negocio. Empresas de base tecnológica y gestión de la innovación. Estrategias globales. PRÁCTICA: estudio de casos.

**d. Métodos docentes**

- Clase magistral participativa.
- Estudio de casos.

**e. Plan de trabajo**

Ver Anexo: Cronograma de actividades previstas.



**f. Evaluación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO
Examen final
Entregables estudio de casos

**g. Bibliografía básica**

- Robert M. Grant & Judith Jordan (2012): *Foundations of Strategy*. John Wiley & Sons

**h. Bibliografía complementaria**

- Robert M. Grant (2009): *Contemporary Strategy Analysis* 7th Edition. Blackwell, Oxford. Versión en castellano: *Dirección estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Cívitas Thomson.
- Pérez Ríos, J. (2008). *Diseño y diagnóstico de organizaciones viables*. Iberfora2000.

**i. Recursos necesarios**

- Bibliografía.
- Apuntes.
- Moodle.

**Bloque 2: Dinámica empresarial y de la innovación**

Carga de trabajo en créditos ECTS:

**a. Contextualización y justificación**

La Dinámica Estratégica comienza por la comprensión de cómo evolucionan en el tiempo los recursos de una organización, y de cómo se desarrollan y conectan en la “arquitectura estratégica” que determina los resultados de la organización (tanto si es pública como privada, con o sin ánimo de lucro). El enfoque dinámico de este bloque trata las dinámicas competitivas y su implicación en los resultados, complementando de forma enriquecedora los conceptos estratégicos expuestos en el bloque anterior.

**b. Objetivos de aprendizaje**

Código	Descripción
CEG1.1	Reconocer el papel de la dirección estratégica como integradora de la tecnología en un contexto dinámico y multidisciplinar.
CEG2.1	Conocer y aplicar métodos y herramientas de análisis para formular e implantar una estrategia tecnológica.
CEG2.2	Conocer y valorar las diferentes alternativas estratégicas para incorporar y explotar el conocimiento tecnológico.
CAG1.1	Comprender los procesos de generación de recursos y capacidades determinantes de la competitividad de una organización.



**c. Contenidos**

Dinámica empresarial y de la innovación. Comportamientos dinámicos. Recursos y resultados. Arquitectura estratégica. Rivalidad competitiva. Capacidades. Cuadro de mando dinámico. PRÁCTICA: simulación estratégica.

**d. Métodos docentes**

- Clase magistral participativa.
- Estudio de casos.
- Simulación con ordenador.

**e. Plan de trabajo**

Ver Anexo: Cronograma de actividades previstas.

**f. Evaluación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO
Examen final
Entregables de simulación estratégica

**g. Bibliografía básica**

- Kim Warren (2010): *Strategy Dynamics Essentials*. Strategy Dynamics Limited. England.

**h. Bibliografía complementaria**

- Kim Warren (2008) *Strategic Management Dynamics*. John Wiley & Sons
- J. Pérez Ríos (1992): *Pensamiento Sistemico y Dirección estratégica*, Universidad de Valladolid

**i. Recursos necesarios**

- Bibliografía.
- Apuntes.
- Moodle.
- Software de simulación estratégica.

**Bloque 3: Tecnología e innovación en la empresa**

Carga de trabajo en créditos ECTS:

**a. Contextualización y justificación**



Este bloque pretende hacer comprender al alumno el papel de la tecnología, la I+D+i y la necesidad de emprender. Que el alumno adquiera conocimientos básicos sobre gestión de la innovación y la tecnología, así como darle a conocer herramientas de generación, desarrollo y análisis de ideas de negocio, de carácter eminentemente tecnológico.

**b. Objetivos de aprendizaje**

Código	Descripción
CEG2.2	Conocer y valorar las diferentes alternativas estratégicas para incorporar y explotar el conocimiento tecnológico.
CEG3.1	Asimilar los principios organizativos de la dirección de proyectos de innovación tecnológica.
CAG1.1	Comprender los procesos de generación de recursos y capacidades determinantes de la competitividad de una organización.

**c. Contenidos**

Competitividad, innovación y tecnología. El proceso innovador. Vigilancia y prospectiva tecnológica. Protección de la innovación. Diseño organizativo para la innovación. Gestión de la I+D+i. PRÁCTICA: plan de empresa de base tecnológica.

**d. Métodos docentes**

- Clase magistral participativa.
- Estudio de casos.
- Seminario.

**e. Plan de trabajo**

Ver Anexo: Cronograma de actividades previstas.

**f. Evaluación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO
Examen final
Entregable plan de empresa

**g. Bibliografía básica**

- Escorsa, P., Valls, J. (2007): *Tecnología e innovación en la empresa*. Ediciones UPC.
- Fernández, E. (2005): *Estrategia de innovación*. Paraninfo.

**h. Bibliografía complementaria**

- Hidalgo, A., León, G. y Pavón, J. (2011): *La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones*. Pirámide.



**i. Recursos necesarios**

- Bibliografía.
- Apuntes.
- Moodle.

**6. Temporalización (por bloques temáticos)**

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
I. Conceptos y herramientas para la dirección estratégica y tecnológica	2,00	Semanas 1 a 5
II. Dinámica empresarial y de la innovación	2,50	Semanas 6 a 11
III. Tecnología e innovación en la empresa	1,50	Semanas 12 a 15

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

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen final	50%	Ver cronograma
Entregables de casos	10%	Ver cronograma
Entregables simulación estratégica	20%	Ver cronograma
Entregables plan de empresa	20%	Ver cronograma

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

- Las dos convocatorias oficiales tendrán el mismo sistema de evaluación.
- Todas las actividades evaluables deberán realizarse en las fechas programadas por el profesor.
- Para aprobar es necesario obtener en el examen final al menos un 4. De no ser así, la calificación del acta será exclusivamente la obtenida en el examen final.

**8. Anexo: Métodos docentes**

Ver bloques temáticos.

**9. Anexo: Cronograma de actividades previstas**