

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universitat de València (Estudi General)	Facultad de Ciencias Matemáticas	46014741	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Planificación y Gestión de Procesos Empresariales		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Planificación y Gestión de Procesos Empresariales por la Universitat de València (Estudi General)			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ciencias Sociales y Jurídicas	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Jesús Aguirre Molina	Responsable de la Oficina de Planes de Estudio		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	25972815L		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Esteban Jesús Morcillo Sánchez	Rector de la Universitat de València		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	22610942X		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
María Teresa León Mendoza	Directora del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Valencia		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	52720148P		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avda. Blasco Ibáñez, nº 13	46010	Valencia	620641202
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
rectorat@uv.es	Valencia		963864117

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Valencia, a ___ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Planificación y Gestión de Procesos Empresariales por la Universitat de València (Estudi General)	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias Sociales y Jurídicas		Administración y gestión de empresas		
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universitat de València (Estudi General)				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
018		Universitat de València (Estudi General)		
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90	0	12
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
10	56	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD		CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos		

1.3. Universitat de València (Estudi General)

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
46014741	Facultad de Ciencias Matemáticas

1.3.2. Facultad de Ciencias Matemáticas

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	

35	35	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	30.0	30.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	60.0
RESTO DE AÑOS	30.0	60.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uv.es/uvweb/universidad/es/estudios-postgrado/masters-oficiales/permanencia		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
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
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.
GENERALES
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
CG2 - Ser 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.
CG3 - Saber 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.
CG4 - Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. Ser capaz de abordar problemas nuevos con nuevas herramientas a lo largo de la vida profesional.
CG5 - Adquirir un conocimiento integrador de las áreas funcionales de una empresa y de los aspectos más relevantes de su entorno económico.
CG6 - Desarrollar y aplicar conocimientos y tecnologías en el contexto de la gestión empresarial.
CG7 - Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados a los diversos campos de la actividad de la empresa, como pueden ser la planificación y control de la producción, la gestión de inventarios, la distribución y logística o la gestión de proyectos. Trabajar con los datos disponibles o posibles.
CG8 - Desarrollar la habilidad de gestionar la información, con especial énfasis en la información cuantitativa. Diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.
CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.
CG10 - Proponer y/o identificar nuevas tecnologías y evaluar su posible impacto sobre los procesos actuales.
CG11 - Liderar, integrar y coordinar equipos de trabajo multidisciplinares encargados del análisis y resolución de problemas.
CG12 - Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.

CE2 - Conocer las herramientas de optimización y simulación disponibles en el mercado, su posible adecuación a los problemas del ámbito empresarial y plantear el desarrollo de nuevas aplicaciones.
CE3 - Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.
CE4 - Desarrollar una perspectiva sistémica de cara a la resolución de problemas y la toma de decisiones en el ámbito empresarial, fomentando la capacidad para descomponer en partes, sin perder la visión global teniendo en cuenta las interrelaciones en las partes.
CE5 - Habituar al alumno a analizar la realidad desde un enfoque multidisciplinar, propio de las ciencias sociales en general y de la economía en particular.
CE6 - Fomentar la aceptación del cambio como algo connatural a la actividad económica y desarrollar en el alumno una actitud de alerta ante el dinamismo y la incertidumbre del entorno empresarial.
CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.
CE8 - Fomentar una actitud crítica y analítica, así como una perspectiva orientada al futuro, sobre la base de la anticipación de escenarios competitivos factibles.
CE9 - Desarrollar en el alumno las habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados
CE11 - Comprender el entorno global en el que evolucionan las empresas internacionales.
CE12 - Conocer los distintos problemas de producción y sus relaciones con otros procesos de la empresa.
CE13 - Conocer las herramientas de Gestión de Producción en sus diferentes niveles.
CE14 - Aprender a llevar a cabo la planificación de un proyecto, su control y seguimiento efectivo.
CE15 - Ser capaz de definir sistemas de gestión de calidad y participar en el desarrollo e implantación de planes de mejora.
CE16 - Gestionar archivos y sistemas de gestión de archivos, seleccionando las tecnologías más acordes a las necesidades.
CE17 - Obtener inferencias y conclusiones estadísticamente relevantes a partir de una fuente de datos.
CE18 - Conocer la oferta de herramientas y soluciones TIC existentes y el impacto de su implantación en la empresa.
CE19 - Capacidad de analizar las distintas componentes del sistema logístico y de desarrollar modelos específicos que se adapten a las características reales de una empresa.
CE20 - Conocer los productos y servicios financieros y su aplicación

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2.1 Acceso

Requisitos de Acceso (artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010): "Para acceder a las enseñanzas oficiales de máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster. Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de máster."

4.2.2 Admisión

El órgano responsable de la admisión de los estudiantes es la Comisión de Coordinación Académica del Máster. La admisión se hace de manera personalizada, teniendo en cuenta el currículum y el expediente de la persona solicitante y de acuerdo con los parámetros globales que establecen las normas vigentes. También se tienen en cuenta los criterios específicos determinados por la Comisión de Coordinación Interuniversitaria, que son:

- Adecuación del título de procedencia al perfil de Máster
- Expediente académico
- Experiencia profesional
- Otros méritos: cursos, prácticas, idiomas, carta de motivación,....

Estos criterios son debidamente publicados para que estén accesibles para cualquier persona interesada. Dentro de los criterios de admisión cabe señalar que aquellas personas interesadas en acceder a este Máster, cuya lengua materna no sea el castellano, deben justificar un nivel de conocimiento de la lengua que les permita el seguimiento óptimo de las clases. Bien a través de un documento acreditativo o bien poniéndose en contacto con los directores con el fin de establecer un procedimiento alternativo. Con respecto al criterio de grado de afinidad al título de Máster de la titulación de procedencia. Se consideran como titulaciones afines las Licenciaturas del área de Ciencias Básicas y Técnicas (Matemáticas, Física, Química, Biología), las Ingenierías Superiores (Industrial, Informática, Química, Electrónica, Organización Industrial,...) y las Licenciaturas en el área de Economía (Economía, Administración de Empresas, Empresariales,...), y todos aquellos Grados que se desarrollen en estas tres áreas. A tenor de lo expuesto y atendiendo a los distintos criterios establecidos se adjunta la tabla de baremación de las distintas solicitudes recibidas utilizada por la Comisión de Coordinación Académica del Máster. Tabla de baremación

Formación de partida (título con el que se ingresa y otros): hasta 5 puntos

Calificación media del expediente de la titulación de acceso: hasta 4 puntos (1-aprobado, 2- Notable, 3- Sobresaliente y 4 Sobresaliente MH)

Experiencia profesional en áreas del Máster: hasta 5 puntos

Otros méritos: hasta 2 puntos

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3.1 Órganos y servicios de apoyo y orientación en la UV

--

- CADE: Servicio de la UV para el asesoramiento y dinamización de los y las estudiantes mediante el establecimiento e impulso de programas de soporte personal al estudiante (ayudas al estudio, movilidad, asesoramiento psicológico, pedagógico y sexológico, programa de convivencia, gestión de becas de colaboración, etc.) y de acciones para incentivar la participación, el asociacionismo y el voluntariado, asesorando la creación y gestión de asociaciones.
- OPAL: Servicio de la UV cuyo objetivo fundamental es potenciar la inserción laboral de los graduados y postgraduados de la Universitat de València, desarrollando las tareas necesarias con la finalidad de relacionar de manera eficaz la oferta y la demanda, es, en esencia, un puente entre la formación y la ocupación.
- ADEIT: Servicio de la Fundación Universidad-Empresa cuyo objetivo fundamental es potenciar la realización de prácticas externas desarrollando las tareas necesarias con la finalidad de aproximar la formación y el empleo.
- DISE: Servicio de Información y documentación.
- DPD: Delegación para la Integración de Personas con Discapacidad, desde donde se coordinan diversas acciones de ayuda personalizada, mejoras en las instalaciones de los centros, campañas de sensibilización, acciones de apoyo en la docencia y evaluación (adaptaciones curriculares, uso de tecnologías de ayuda, modificación de tiempo de exámenes, flexibilización del calendario académico, etc.).
- Centro de Postgrado de la Universitat de València.

4.3.2 Órganos y servicios de apoyo y orientación específicos del máster

Cronograma	Actividad
Previo inicio de curso	Jornada inaugural, donde se les informará de todo lo referente al funcionamiento del curso, del Campus y Universidad. Se les hará acto de entrega de la documentación de inicio de curso. Creación de una lista de correo con todos los estudiantes, a través de la cual, junto con la web y el aula virtual se les tendrá informados.
Primer mes del curso	Reunión con los estudiantes con el fin de atender a las posibles incidencias de inicio de curso.
Final docencia presencial en cada semestre	Reunión con los estudiantes
Durante el curso	Establecimiento de un horario de atención al estudiante por parte de la Dirección del Master.

El servicio de ADEIT (*Fundación Universidad Empresa de la UV*) realiza la gestión de la organización de las *Prácticas externas*. Se realiza una **jornada informativa**, durante el segundo semestre, por parte del personal de ADEIT para la orientación de los estudiantes en el proceso de elección de empresa y desarrollo de las Prácticas, que se realizan en el tercer semestre. **Tutorización de los estudiantes** Según la normativa de la UV, la Comisión de Coordinación Académica del Máster deberá asignar un **Prof. Tutor del Máster** a cada estudiante, que además de orientarle y aconsejarle será quien le dirija en el Proyecto Fin de Máster. La Comisión de Coordinación Académica asigna los tutores a los estudiantes teniendo en cuenta las Prácticas en Empresa y el tema del Proyecto Fin de Master que el estudiante va a realizar. El Prof. Tutor del Máster de cada estudiante actuará como:

- Prof. Tutor del Proyecto Fin de Máster
- Prof. Tutor de Universidad en las Prácticas externas

El Prof. Tutor del Máster deberá además elaborar un informe sobre el seguimiento de las Prácticas en Empresa por parte del estudiante y entregarlo a la Comisión de Coordinación Académica al finalizar el curso. Además, cada estudiante tendrá un Tutor de Empresa en la organización o empresa en la que realice sus Prácticas externas. Este Tutor será propuesto por la empresa.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	13,5

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	13,5

Normativa reguladora en la Universitat de València

Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. (ACGUV 126/2011) _ Exposición de Motivos La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su artículo 36. a), establece que el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, regulará los criterios generales a los que habrán de ajustarse las universidades en materia de convalidación y adaptación de estudios cursados en centros académicos españoles o extranjeros, así como la posibilidad de validar, a efectos académicos, la experiencia laboral o profesional. El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, fija el concepto y los principales efectos de la transferencia y el reconocimiento de créditos en el contexto de las nuevas enseñanzas oficiales universitarias. El Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, modifica parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre. Entre las modificaciones introducidas se encuentran las que afectan al reconocimiento de créditos en estudios universitarios cuyo contenido se recoge en la nueva redacción de los artículos 6 y 13. A la vista de la nueva redacción dada a los citados artículos resulta necesario adecuar a la actual regulación el Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos en estudios de Grado y de Máster en la Universitat de València, aprobado en Consejo de Gobierno de fecha 16 de febrero de 2010 y, en consecuencia, aprobar una nueva reglamentación. Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación El objeto de esta normativa es regular la transferencia y el reconocimiento de créditos en los estudios universitarios conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universitat de València, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y las posteriores modificaciones introducidas por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, de conformidad con las recomendaciones generales emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior. Transferencia de Créditos Artículo 2. Transferencia de créditos

- La transferencia de créditos implica que en el expediente y en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. La transferencia de créditos requiere la previa admisión del estudiante/ta en el estudio correspondiente.

- La Universitat de València transferirá al expediente académico de sus estudiantes/tas todos los créditos obtenidos de acuerdo con lo dispuesto en el apartado anterior. En el expediente del estudiante/ta, debe constar debiendo la denominación de los módulos, las materias o asignaturas cursadas, así como el resto de la información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título (SET).
- Los módulos, las materias o asignaturas transferidas al expediente académico de los nuevos títulos no se tendrán en cuenta para el cálculo de la baremación del expediente.
- En los supuestos de simultaneidad de estudios, no serán objeto de transferencia los créditos que el estudiante/ta haya obtenido en estos estudios, salvo que el estudiante renuncie a la simultaneidad, por abandono de dichos estudios.

Reconocimiento de Créditos **Artículo 3. Reconocimiento de créditos**

- Se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
- La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.
- El reconocimiento se realizará sobre la totalidad de la unidad administrativa de matrícula, sea ésta el módulo, la materia o la asignatura, de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios. No será posible el reconocimiento parcial de la unidad administrativa de matrícula.

Artículo 4. Reconocimiento de créditos obtenidos en estudios oficiales universitarios conforme a anteriores ordenaciones.

- En el caso de créditos obtenidos en estudios oficiales de la Universitat de València regulados por el Real Decreto 1497/1987 o el Real Decreto 56/2005, el reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la tabla de adaptación de créditos de las asignaturas de dichos planes de estudio con las asignaturas de los nuevos planes de estudio regulados por el Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, que acompañan a cada memoria de verificación de títulos de la Universitat de València.
- En el caso de créditos obtenidos en otros estudios oficiales pertenecientes a anteriores ordenaciones, éstos se podrán reconocer teniendo en cuenta la adecuación entre los conocimientos asociados a las materias y/o asignaturas cursadas por las siguientes reglas:
 - que el número de créditos, o en su caso horas, sea, al menos, el 75% del número de créditos u horas de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos, y
 - que contengan, al menos, el 75% de conocimientos de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos.
- Quienes, estando en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Diplomado o Ingeniero Técnico pretendan acceder a enseñanzas conducentes a un título de Grado perteneciente a la misma rama de conocimiento que su título de origen, según el anexo que acompaña este reglamento, obtendrán el reconocimiento de créditos de formación básica que proceda con arreglo a lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, sin perjuicio de aquéllos otros que puedan realizarse de acuerdo con el apartado anterior.
- En el caso de los créditos obtenidos por la superación de cursos de doctorado regulados conforme a anteriores ordenaciones, éstos no podrán ser reconocidos por más de 45 créditos ECTS en los estudios de máster o período formativo del programa de doctorado.

Artículo 5. Reconocimiento de créditos obtenidos en títulos universitarios oficiales conforme a la actual ordenación.

- Podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia, teniendo en cuenta:
- La adecuación entre las competencias, contenidos y créditos asociados a las materias superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino.
- A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75%.
- Excepcionalmente, se podrá otorgar el reconocimiento de créditos optativos de carácter genérico, si se considera que los contenidos y competencias asociadas a las materias cursadas por el estudiante/ta en la titulación de origen, se adecuan a las competencias generales o específicas del título.
- En el caso particular de las enseñanzas de Grado, el reconocimiento de créditos deberá respetar además las siguientes reglas básicas:
- Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
- Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
- En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.
- Lo dispuesto en este artículo le será de aplicación también a los reconocimientos de créditos obtenidos en títulos universitarios extranjeros.

Artículo 6. Reconocimiento de créditos a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales.

- La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que confieran, al menos, el 75% de las competencias de las materias por las que se quiere obtener reconocimiento de créditos. El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como "prácticas externas". La Comisión Académica o la Comisión de Coordinación Académica del correspondiente título determinará el período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener este reconocimiento de créditos, y que en ningún caso podrá ser inferior a 6 meses.
- El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.
- La Comisión de Estudios de Grado o Postgrado, a propuesta de la Comisión Académica del Título o de la Comisión de Coordinación Académica respectiva, puede aceptar la excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la Universitat de València, y se den las circunstancias requeridas para ello que se establecen en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

Artículo 7. Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias.

- Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, siempre que quede acreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de la misma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento.

- En el caso concreto de quienes acrediten haber superado estudios de formación profesional de grado superior, se atenderá igualmente a lo que a este respecto se establece en el artículo 44.3 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

Artículo 8. Reconocimiento de créditos en programas de movilidad

- Los/as estudiantes/tas de la Universitat de València que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales, y hayan cursando un período de estudio en otras instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento que se derive del acuerdo académico correspondiente.
- Asimismo, serán objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas oficiales reguladas mediante convenios o acuerdos interuniversitarios que así lo recojan específicamente. En ambos casos, no será necesario el informe establecido en el artículo 12.1.

Artículo 9. Reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación En los estudios de grado se podrá reconocer hasta un máximo de 6 créditos por participar en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, no programadas en el marco del plan de estudios cursado, de acuerdo con lo establecido en la normativa estatal y en la reglamentación propia de la Universitat de València. En estos casos, la formación reconocida se computará como créditos optativos de la titulación. Procedimiento **Artículo 10. Solicitud**

- Los procedimientos de transferencia o reconocimiento han de iniciarse a instancias del/la estudiante/ta.
- Las solicitudes para este tipo de procedimientos se han de presentar en el Registro del centro al que estén adscritas las enseñanzas que se pretender cursar, en cualquier otro registro de la Universitat de València o de los mencionados en el art 38 de la ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Publicas y de Procedimiento Administrativo Común.
- El plazo de presentación coincidirá con el período de matrícula de la titulación que curse el/la interesado/a.
- La solicitud deberá ir acompañada de la documentación indicada en el artículo siguiente. En caso contrario, se concederá un plazo de 5 días para completar la documentación. Si, después de este plazo, no se ha aportado toda la documentación se entenderá que el/la estudiante/a desiste en su petición, previa resolución declarando el desistimiento.

Artículo 11. Documentación

- En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles que no hayan conducido a la obtención de un título, que incluyan materias, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la solicitud, los programas o guías docentes de las mismas y acreditar, en su caso, que han solicitado el traslado del correspondiente expediente académico (estudios universitarios) desde el centro de origen a la Universitat de València.
- En los restantes supuestos se aportará Certificación Académica Oficial (CAO), en la que conste la denominación de las materias, programas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, se aportará además el Suplemento Europeo al Título.
- La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda, preferentemente:
- Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que la persona interesada ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de coincidir con lo reflejado en el informe de vida laboral. Este informe acreditará la antigüedad laboral en el grupo de cotización que la persona solicitante considere que guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.
- En caso de realizar o haber realizado actividades por su cuenta, certificado censal, certificado colegial o cualquier otra documentación que acredite que el/la interesado/a ha ejercido, efectivamente, la citada actividad por su cuenta.
- La acreditación de la superación de estudios correspondientes a enseñanzas universitarias no oficiales, se efectuará mediante la aportación de la certificación académica expedida por el órgano competente de la universidad en que se cursaron, el programa o guía docente de las asignaturas cursadas y, en su caso, el correspondiente título propio.
- Para el reconocimiento de créditos en programas de movilidad se tendrá en cuenta el acuerdo de estudios o de formación y el certificado de notas expedido por la universidad de destino.
- En el caso de reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, la documentación acreditativa será la que establece el reglamento aprobado por la Universitat de València relativo a este tipo de reconocimientos.
- Para efectuar la transferencia de créditos será suficiente la presentación de la certificación académica emitida por la Universidad de procedencia. En el caso de traslados internos, el Centro receptor efectuará la transferencia de créditos teniendo en cuenta la información académica existente del/la estudiante/ta en la Universitat de València.
- En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la citada documentación deberá presentarse debidamente legalizada, traducida por un traductor jurado a una de las dos lenguas oficiales de la Universitat de València, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.
- No será precisa la documentación referida en los apartados anteriores cuando el reconocimiento se refiera a estudios cursados en la propia Universitat de València.

Artículo 12. Resolución

- Son competentes para resolver estos procedimientos el decano/a y director/a del centro al que están adscritas las enseñanzas que se pretenden cursar, visto un informe previo de la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o de la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de máster o doctorado. No será necesario el mencionado informe cuando se solicite, exclusivamente, la transferencia de créditos ni en los supuestos que se contemplan en el artículo 13.6 de este reglamento.
- El plazo máximo para emitir la resolución será de un mes contado desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes. En el caso de que no se resuelva expresamente en el mencionado término se entenderá desestimada la petición.
- Contra estas resoluciones, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la Universitat de València en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

Artículo 13. Efectos de la resolución

- En cualquiera de los supuestos anteriores, la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de estudios de master o doctorado, determinará en la correspondiente resolución qué módulos, materias o asignaturas del plan de estudios le son reconocidas. Asimismo, en dicha resolución la Comisión podrá recomendar al/la estudiante/ta cursar voluntariamente aquellas materias/asignaturas en que se aprecien carencias formativas.
- La resolución del procedimiento dará derecho a la modificación de la matrícula en función del resultado de la misma. Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente de la persona interesada, especificándose su tipología en cada caso, y señalándose el número de créditos y la denominación de "reconocido".
- En el expediente constará la calificación obtenida, que se obtendrá a partir de las materias objeto de reconocimiento, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Reconocimiento de una materia a partir de otra materia: a la materia reconocida se le asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
- Reconocimiento de una materia a partir de varias materias: a la materia reconocida se le asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.
- Reconocimiento de varias materias a partir de una materia: a todas las materias reconocidas se les asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
- Reconocimiento de varias materias a partir de varias materias: a todas las materias reconocidas se asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.

Estas calificaciones, una vez incorporadas al expediente, se tendrán en cuenta para su baremación.

- Excepción a lo dispuesto en el apartado anterior son los créditos reconocidos por actividades universitarias de participación, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente de la persona interesada sin calificación, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
- Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante/ta en las enseñanzas oficiales que haya cursado en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán reflejados en el Suplemento Europeo al Título.
- Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado en este reglamento, se considerarán como reglas precedentes y serán aplicadas directamente a las nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas. Estos antecedentes deberán hacerse públicos en las páginas web de los centros responsables de la titulación con anterioridad al inicio del plazo de presentación de solicitudes.

Artículo 14. Tasas Por el estudio de las solicitudes e incorporación al expediente de los créditos reconocidos, se devengarán las tasas establecidas por la comunidad autónoma para cada uno de estos supuestos. No devengará pago de tasas la transferencia de créditos entre expedientes de otros estudios de la Universitat de València. **Disposición Derogatoria.** Quedan derogados el *Reglamento de Transferencia y Reconocimiento de Créditos* aprobado por Consejo de Gobierno de 16 de febrero de 2010 y las *Directrices para el reconocimiento de créditos en estudios conducentes a la obtención de títulos de máster y doctorado* aprobadas por acuerdo 191/2009 de 3 de noviembre del Consejo de Gobierno, así como cualquier otra norma de igual o menor rango, que contradiga la actual. **Disposición Final.** La presente Normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación y es aplicable a los estudios que regula el RD1393/2007. Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. (ACGUV 126/2011).

ANEXO I Vinculación de los títulos a las ramas de conocimiento que establece el RD 1393/2007, elaborados por la Universitat de València al amparo del RD 1497/1987 y también sus equivalentes. Títulos de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas Diplomado/a en Ciencias Empresariales Diplomado/a en Logopedia Diplomado/a en Relaciones Laborales Diplomado/a en Trabajo Social Diplomado/a en Turismo Licenciado/a en Administración y Dirección de Empresas Licenciado/a en Ciencias Políticas i de la Administración Pública Licenciado/a en Derecho Licenciado/a en Economía Licenciado/a en Psicología Licenciado/a en Sociología Diplomado/a en Educación Social Maestro, especialidad en Audición y Lenguaje Maestro, especialidad en Educación Musical Maestro, especialidad en Educación Infantil Maestro, especialidad en Educación Física Maestro, especialidad en Educación Especial Maestro, especialidad en Educación en Lengua Extranjera Maestro, especialidad en Educación Primaria Licenciado/a en Pedagogía Licenciado/a en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Licenciado/a en Comunicación Audiovisual Licenciado/a en Periodismo Diplomado/a en Biblioteconomía y Documentación Títulos de la rama de Artes y Humanidades Licenciado/a en Filología Alemana Licenciado/a en Filología Catalana Licenciado/a en Filología Clásica Licenciado/a en Filología Francesa Licenciado/a en Filología Hispánica Licenciado/a en Filología Inglesa Licenciado/a en Filología Italiana Licenciado/a en Geografía Licenciado/a en Historia del Arte Licenciado/a en Historia Licenciado/a en Filosofía

Títulos de la rama de Ciencias Diplomado/a en Óptica y Optometría Licenciado/a en Física Licenciado/a en Matemáticas Licenciado/a en Biología Licenciado/a en Ciencias Ambientales Licenciado/a en Química Títulos de la rama de Ingeniería y Arquitectura Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especialidad en Telemática Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especial. en Sistemas Electrónicos Ingeniero/a en Informática Ingeniero/a en Química Títulos de la rama de Ciencias de la Salud Diplomado/a en Enfermería Diplomado/a en Podología Diplomado/a en Fisioterapia Diplomado/a en Nutrición Humana y Dietética Licenciado/a en Farmacia Licenciado/a en Medicina Licenciado/a en Odontología Nota explicativa En el caso de estudiantes que hayan cursado estudios de sólo 2º ciclo o el 2º ciclo de una titulación procedente de un primer ciclo distinto, los reconocimientos de las materias de formación básica de rama son aquellas de la rama de conocimiento de la titulación del primer ciclo. Títulos sólo de segundo ciclo Licenciado/a en Ciencias Actuariales y Financieras Licenciado/a en Investigación y Técnicas de Mercado Licenciado/a en Ciencias del Trabajo Licenciado/a en Criminología Licenciado/a en Humanidades Licenciado/a en Traducción e Interpretación Licenciado/a en Psicopedagogía Licenciado/a en Bioquímica Licenciado/a en Ciencia y Tecnología de los Alimentos Ingeniero/a en Electrónica

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Asistencia a clases teórico-prácticas		
Preparación y estudio de clases		
Elaboración de trabajos individuales		
Elaboración de trabajos en grupo		
Estudio y preparación de exámenes		
Presentación pública de trabajos		
Tutorías		
Examen		
Seminarios y conferencias		
Visitas a empresas		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Discusión de artículos (lecturas)		
Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Debate o discusión dirigida		
Trabajo en grupo		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Examen		
Evaluación continua (asistencia, participación, resolución de ejercicios en clase)		
Entrega de trabajos individuales		
Entrega de trabajos en grupo		
Presentación de la memoria de prácticas		
Informe del tutor		
Presentación oral de trabajos		
5.5 NIVEL 1: Módulo Obligatorio		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Optimización		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Optimización		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OBLIGATORIA	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a: 1: Conocer definiciones formalmente correctas de los conceptos básicos en la optimización. 2: Identificar el objetivo y las restricciones de un problema de optimización. 3: Modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos. 4: Reconocer los distintos tipos de modelos de programación matemática. 5: Conocer y saber aplicar las técnicas y estrategias de optimización para cada modelo matemático. 6: Conocer las herramientas de optimización disponibles en el mercado, su posible adecuación a los problemas del ámbito empresarial y plantear el desarrollo de nuevas aplicaciones. 7: Resolver problemas de optimización. 8: Saber formular un problema de simulación y planificar el estudio. 9: Diseñar los experimentos de simulación, construyendo y verificando el correspondiente programa.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>1. Introducción</p> <p>1.1 Terminología</p> <p>1.2 Estructura de un problema</p> <p>1.3 La modelización</p> <p>1.4 Incertidumbre y simulación</p> <p>1.5 Calidad y eficiencia</p> <p>2. Modelos de optimización</p> <p>2.1 El modelo lineal</p>		

- 2.2 El modelo entero
- 2.3 El modelo no lineal
- 2.4 Los modelos de grafos y redes
- 2.5 El modelo combinatorio
- 2.6 El modelo multi-objetivo

3. Métodos de resolución

3.1 Métodos genéricos: " *Context independent solvers*"

- Basados en permutaciones
- Basados en variables enteras / binarias
- Basados en variables continuas

3.2 Métodos específicos: " *Customized solution programs*"

- Procedimientos Heurísticos
- Procedimientos Metaheurísticos

4. Productos comerciales

- 4.1 Software especializado sobre *Excel: Premium Platform*
- 4.2 Software para desarrollar aplicaciones: *Librerías y Lenguajes*

5. Simulación

- 5.1 Desarrollo de modelos de simulación.
- 5.2 Análisis de los resultados de la simulación.
- 5.3 Diseño experimental y Optimización.
- 5.4 Modelos de producción y gestión de inventarios.
- 5.5 Simulación con el paquete ARENA.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

El objetivo principal de esta materia es introducir al estudiante en la optimización como herramienta en el proceso de toma de decisiones. El curso es auto-contenido y los conocimientos previos necesarios se reducen a informática a nivel de usuario y matemáticas básicas. Sin embargo, los estudiantes con conocimientos avanzados en informática, también encontrarán técnicas y estrategias para el desarrollo de aplicaciones de optimización empresarial.

Se proporcionará al estudiante los conocimientos para modelizar, formular y resolver problemas de optimización en el ámbito empresarial e industrial. Se emplearán conocimientos y técnicas de simulación cuando la formulación del problema lo requiera. El curso tiene un doble enfoque, a nivel de usuario y a nivel de técnico, con el fin de atender las necesidades de los diferentes profesionales en el ámbito de la toma de decisiones.

En el curso se revisan numerosos casos prácticos tomados de diferentes entornos empresariales para ilustrar el proceso completo de optimización, desde la determinación del modelo al análisis de la solución obtenida mediante el *software* estudiado.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

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		
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.		
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.		
CG2 - Ser 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.		
CG3 - Saber 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.		
CG7 - Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados a los diversos campos de la actividad de la empresa, como pueden ser la planificación y control de la producción, la gestión de inventarios, la distribución y logística o la gestión de proyectos. Trabajar con los datos disponibles o posibles.		
CG8 - Desarrollar la habilidad de gestionar la información, con especial énfasis en la información cuantitativa. Diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.		
CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.		
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.		
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.		
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.		
CE2 - Conocer las herramientas de optimización y simulación disponibles en el mercado, su posible adecuación a los problemas del ámbito empresarial y plantear el desarrollo de nuevas aplicaciones.		
CE3 - Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.		
CE4 - Desarrollar una perspectiva sistémica de cara a la resolución de problemas y la toma de decisiones en el ámbito empresarial, fomentando la capacidad para descomponer en partes, sin perder la visión global teniendo en cuenta las interrelaciones en las partes.		
CE5 - Habituar al alumno a analizar la realidad desde un enfoque multidisciplinar, propio de las ciencias sociales en general y de la economía en particular.		
CE6 - Fomentar la aceptación del cambio como algo connatural a la actividad económica y desarrollar en el alumno una actitud de alerta ante el dinamismo y la incertidumbre del entorno empresarial.		
CE9 - Desarrollar en el alumno las habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	45	100
Preparación y estudio de clases	30	0
Elaboración de trabajos individuales	165	0
Estudio y preparación de exámenes	30	0
Tutorías	15	100

Examen	5	100
Seminarios y conferencias	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	30.0	40.0
Entrega de trabajos individuales	60.0	70.0
NIVEL 2: Organización y estrategia de la empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Organización y estrategia de empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OBLIGATORIA	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:

- 1: Desarrollar una perspectiva sistémica de cara a la resolución de problemas y la toma de decisiones en el ámbito empresarial, fomentando la capacidad para descomponer en partes, sin perder la visión global teniendo en cuenta las interrelaciones en las partes..
- 2: Analizar la realidad desde un enfoque multidisciplinar, propio de las ciencias sociales en general y de la economía en particular.
- 3: Aceptar del cambio como algo connatural a la actividad económica y desarrollar en el alumno una actitud de alerta ante el dinamismo y la incertidumbre del entorno empresarial.
- 4: Buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.
- 5: Tener una actitud crítica y analítica, así como una perspectiva orientada al futuro, sobre la base de la anticipación de escenarios competitivos factibles.
- 6: Habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.
- 7: Creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados.
- 8: Comprender el entorno global en el que evolucionan las empresas internacionales.
- 9: Conocer las distintas posibilidades de expansión y cómo se desarrolla su proceso de internacionalización, de manera que pudieran diseñar planes de internacionalización.
- 10: Identificar las estrategias y configuraciones estructurales alternativas que pueden adoptar, de forma que pudieran involucrarse en la gestión diaria de una empresa internacional.
- 11: Entender la influencia que en la estrategia internacional puede tener la cultura de los países de destino, de forma que pudieran enfrentarse con éxito a negociaciones en distintos entornos culturales.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dirección de la Empresa

Bloque I: Fundamentos sobre la empresa y su organización interna

Introducción a la empresa

La empresa como sistema abierto

Misión, visión, objetivos y responsabilidad social de la empresa

El diseño organizativo

Bloque II: Dirección Estratégica de la empresa

La dirección estratégica de la empresa

El análisis estratégico

Opciones estratégicas I: Estrategias corporativas

Opciones estratégicas II: Estrategias competitivas

La implantación de las estrategias

Dirección de Empresas Internacionales

La estrategia internacional

La decisión de entrada en los mercados internacionales

Estructuras y enfoques organizativos

Cultura y recursos humanos

Desarrollo de Habilidades Directivas

La Función de dirigir

Incentivos y herramientas de motivación gestionables por los directivos

Delegación de autoridad

Gestión del proceso de cambio en la organización

Dirección por objetivos y fijación de metas

Toma de decisiones, proactividad y solución creativa de problemas

La gestión del tiempo de trabajo

La gestión por competencias

Liderazgo eficaz

Comunicación formal e informal

Evaluación y gestión del desempeño

Formación y gestión de equipos

Negociación interpersonal

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Este módulo pretende ofrecer al alumno una visión global e integrada de las organizaciones, ayudarle a comprender la relación que éstas mantienen con su entorno, así como los aspectos fundamentales de su organización interna y las diferentes opciones estratégicas que se les plantean a la hora de competir. El modelo de formación teórica y práctica propuesto ha de favorecer no sólo la acumulación de "saber", sino introducirle, en la medida de lo posible, en el desarrollo de habilidades más relacionadas con el "saber hacer" y "saber estar", tan necesarias en el ejercicio profesional en tareas de dirección.

El módulo debe desarrollar competencias de dirección (funciones directivas, percepción del cambio, definición de metas, toma de decisiones, supervisión y control, gestión del tiempo, delegación,...); y competencias de gestión o interpersonales (liderazgo, trabajo en equipo, dirección de reuniones, gestión de conflictos, negociación,...).

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

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

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.

CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CG2 - Ser 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.		
CG3 - Saber 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.		
CG5 - Adquirir un conocimiento integrador de las áreas funcionales de una empresa y de los aspectos más relevantes de su entorno económico.		
CG11 - Liderar, integrar y coordinar equipos de trabajo multidisciplinares encargados del análisis y resolución de problemas.		
CG12 - Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.		
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.		
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.		
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Desarrollar una perspectiva sistémica de cara a la resolución de problemas y la toma de decisiones en el ámbito empresarial, fomentando la capacidad para descomponer en partes, sin perder la visión global teniendo en cuenta las interrelaciones en las partes.		
CE5 - Habituar al alumno a analizar la realidad desde un enfoque multidisciplinar, propio de las ciencias sociales en general y de la economía en particular.		
CE6 - Fomentar la aceptación del cambio como algo connatural a la actividad económica y desarrollar en el alumno una actitud de alerta ante el dinamismo y la incertidumbre del entorno empresarial.		
CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.		
CE8 - Fomentar una actitud crítica y analítica, así como una perspectiva orientada al futuro, sobre la base de la anticipación de escenarios competitivos factibles.		
CE9 - Desarrollar en el alumno las habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
CE11 - Comprender el entorno global en el que evolucionan las empresas internacionales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	45	100
Preparación y estudio de clases	15	0
Elaboración de trabajos individuales	90	0
Elaboración de trabajos en grupo	90	0
Estudio y preparación de exámenes	15	0
Tutorías	30	100
Seminarios y conferencias	10	100
Examen	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Discusión de artículos (lecturas)		
Estudio de casos prácticos		

Debate o discusión dirigida		
Trabajo en grupo		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	30.0	40.0
Evaluación continua (asistencia, participación, resolución de ejercicios en clase)	10.0	20.0
Entrega de trabajos individuales	30.0	40.0
Entrega de trabajos en grupo	10.0	20.0
NIVEL 2: Informática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
1		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Informática		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OBLIGATORIA	10	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
1		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Recopilar, analizar y tomar decisiones sobre conjuntos de datos. 2: Conocer y emplear los conceptos y tecnologías de bases de datos en sus tres aspectos fundamentales: diseño, utilización y funcionamiento. 3: Emplear el lenguaje estándar de consulta e interacción con bases de datos (SQL). 4: Entender el funcionamiento interno de los sistemas de gestión de bases de datos. 5: Seleccionar tecnologías actuales de bases de datos de acuerdo a sus necesidades. 6: Interactuar tanto con bases de datos personales como con sistemas de gestión de bases de datos empleados en el ámbito empresarial. 7: Extraer información de las bases de datos realizando consultas básicas y avanzadas. 8: Obtener un análisis estadístico descriptivo completo a partir de una fuente de datos. 9: Caracterizar y modelizar estadísticamente una fuente de datos. 10: Conocer las metodologías de implantación de las TIC en las empresas. 11: Conocer las metodologías de uso de las TIC en la empresa. 12: Conocer el impacto de la implantación de las TIC en la empresa. 13: Conocer las ventajas de la implantación de las TIC en la empresa. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la tecnología de archivos y sistemas de gestión de archivos, sistemas de gestión de bases de datos y su evolución. 2. Modelo relacional, diseño de bases de datos y teoría de la normalización. 3. Lenguaje de consulta estándar (SQL). 4. Administración, seguridad y legislación de bases de datos. 5. Desarrollo de aplicaciones sobre bases de datos. 6. Tendencias actuales en bases de datos. 7. Conceptos básicos del análisis de datos. 8. Estadística descriptiva unidimensional. 9. Estadística descriptiva bidimensional. 10. Fundamentos de probabilidad. 11. Conceptos de distribuciones. 12. Distribuciones discretas. 13. Distribuciones continuas. 14. Diseño de experimentos y análisis de la varianza. 15. Tecnologías de apoyo a la comunicación personal interna y externa. 16. Tecnologías de apoyo a la comunicación entre empresas y entre empresa y administración. 17. Tecnologías de apoyo a la gestión empresarial. 18. Tecnologías de mejora de la presencia en Internet. 19. Tecnologías de apoyo a la formación de los trabajadores. 20. Tecnologías de apoyo a la toma de decisiones. 21. El Software Libre como alternativa innovadora para el mayor uso de las TICs en las empresas. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>El módulo de Informática incluye todos los contenidos necesarios para, dados unos datos de entrada, poder extraer toda la información relevante. Esto comprende áreas como tecnologías de la información, estadística y bases de datos.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p>		
<p>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</p>		

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		
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.		
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.		
CG2 - Ser 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.		
CG3 - Saber 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.		
CG4 - Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. Ser capaz de abordar problemas nuevos con nuevas herramientas a lo largo de la vida profesional.		
CG8 - Desarrollar la habilidad de gestionar la información, con especial énfasis en la información cuantitativa. Diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.		
CG10 - Proponer y/o identificar nuevas tecnologías y evaluar su posible impacto sobre los procesos actuales.		
CG12 - Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.		
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.		
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.		
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Desarrollar una perspectiva sistémica de cara a la resolución de problemas y la toma de decisiones en el ámbito empresarial, fomentando la capacidad para descomponer en partes, sin perder la visión global teniendo en cuenta las interrelaciones en las partes.		
CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.		
CE9 - Desarrollar en el alumno las habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
CE16 - Gestionar archivos y sistemas de gestión de archivos, seleccionando las tecnologías más acordes a las necesidades.		
CE17 - Obtener inferencias y conclusiones estadísticamente relevantes a partir de una fuente de datos.		
CE18 - Conocer la oferta de herramientas y soluciones TIC existentes y el impacto de su implantación en la empresa.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	45	100
Preparación y estudio de clases	30	0
Elaboración de trabajos individuales	130	0
Estudio y preparación de exámenes	20	0
Tutorías	15	100
Examen	5	100

Visitas a empresas	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	40.0	50.0
Entrega de trabajos individuales	50.0	60.0
NIVEL 2: Logística		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Logística		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OBLIGATORIA	10	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Analizar las distintas componentes del sistema integral de logística de una empresa. 2: Detectar posibles puntos débiles en el sistema logístico. 3: Conocerlos distintos modelos generales aplicables a la logística. 4: Desarrollar modelos específicos que se adapten a las características reales de una empresa. 5: Deducir el modelo de gestión de inventarios adecuado en una situación concreta 6: Diseñar métodos de resolución específicos para los problemas logísticos reales, utilizando las herramientas existentes para los modelos más generales. 7: Implementar los modelos en diferentes herramientas de optimización. 8: Adquirir la información relevante del sistema de logística de una empresa a través de reuniones conjuntas y/o entrevistas personales con el personal de la empresa encargado de las distintas tareas relacionadas con la logística. 9: Establecer de los modelos y métodos de solución adecuados en la empresa a través del trabajo conjunto con los distintos agentes implicados en la logística. 10: Obtener información de bases de datos históricos mediante técnicas estadísticas de predicción. 11: Resolver problemas relacionados con la gestión de inventarios y elaborar informes. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Los problemas relacionados con la logística. • Introducción a la Cadena de Suministro: planificación, análisis y evaluación • Diseño de la red logística. Problemas de Localización. • Transporte de mercancías a largas distancias. Modelos y soluciones. • Distribución de productos. Problemas de Rutas de Vehículos. Modelos y métodos de solución. • Análisis de la estructura de los modelos de gestión de inventarios • Procesos de gestión de stocks • Políticas de control y seguimiento de inventarios • Extracción de información de bases de datos configuradas como series temporales • Detección de patrones en series de demanda de artículos y de ventas de productos • Utilización de software de predicción automática de series temporales • Utilización de software para gestión del transporte y de stocks 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>En este módulo se pretende proporcionar al estudiante las herramientas básicas necesarias para afrontar los problemas relacionados con la logística, incidiendo especialmente en la optimización de sus componentes.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
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		

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.

CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CG2 - Ser 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.

CG5 - Adquirir un conocimiento integrador de las áreas funcionales de una empresa y de los aspectos más relevantes de su entorno económico.

CG6 - Desarrollar y aplicar conocimientos y tecnologías en el contexto de la gestión empresarial.

CG7 - Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados a los diversos campos de la actividad de la empresa, como pueden ser la planificación y control de la producción, la gestión de inventarios, la distribución y logística o la gestión de proyectos. Trabajar con los datos disponibles o posibles.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.

CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.

CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.

CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.

CE2 - Conocer las herramientas de optimización y simulación disponibles en el mercado, su posible adecuación a los problemas del ámbito empresarial y plantear el desarrollo de nuevas aplicaciones.

CE3 - Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.

CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.

CE9 - Desarrollar en el alumno las habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.

CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados

CE12 - Conocer los distintos problemas de producción y sus relaciones con otros procesos de la empresa.

CE19 - Capacidad de analizar las distintas componentes del sistema logístico y de desarrollar modelos específicos que se adapten a las características reales de una empresa.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	50	100
Preparación y estudio de clases	30	0
Elaboración de trabajos individuales	90	0
Estudio y preparación de exámenes	45	0
Tutorías	15	100
Examen	5	100
Visitas a empresas	15	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lección magistral participativa

Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	10.0	20.0
Entrega de trabajos individuales	80.0	90.0
NIVEL 2: Producción		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Producción		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OBLIGATORIA	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Conocer las herramientas de Gestión de Producción para el desarrollo del Plan Agregado, Plan Maestro, CRP, OPT, Lean Manufacturing. 2: Desarrollar herramientas en hoja de cálculo para resolver problemas de gestión. 3: Conocer los distintos problemas de producción. 4: Conocer metodologías de control de producción. 5: Reaccionar ante los distintos imprevistos en planta con las herramientas y soluciones adecuadas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a los métodos en la Gestión de Producción Planificación agregada 2. Plan Maestro de Producción 3. Planificación de Requerimientos de Materiales y de Capacidad 4. MRP, CRP, OPT 5. Lean manufacturing 6. Introducción a la programación de la producción 7. Interacciones con otros procesos de la empresa 8. Clasificación de los problemas 9. Reglas de prioridad 10. Algoritmos exactos y metaheurísticos 11. Software comercial existente 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Este módulo contiene los aspectos fundamentales y avanzados de gestión, planificación, programación y control de la producción. Los contenidos del módulo se definen en torno a cada una de estas materias.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
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		
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.		
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.		
CG2 - Ser 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.		
CG3 - Saber 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.		
CG6 - Desarrollar y aplicar conocimientos y tecnologías en el contexto de la gestión empresarial.		
CG7 - Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados a los diversos campos de la actividad de la empresa, como pueden ser la planificación y control de la producción, la gestión de inventarios, la distribución y logística o la gestión de proyectos. Trabajar con los datos disponibles o posibles.		
CG8 - Desarrollar la habilidad de gestionar la información, con especial énfasis en la información cuantitativa. Diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.		

CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.		
CG12 - Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.		
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.		
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.		
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.		
CE2 - Conocer las herramientas de optimización y simulación disponibles en el mercado, su posible adecuación a los problemas del ámbito empresarial y plantear el desarrollo de nuevas aplicaciones.		
CE3 - Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
CE12 - Conocer los distintos problemas de producción y sus relaciones con otros procesos de la empresa.		
CE13 - Conocer las herramientas de Gestión de Producción en sus diferentes niveles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	30	100
Preparación y estudio de clases	15	0
Elaboración de trabajos individuales	60	0
Estudio y preparación de exámenes	15	0
Tutorías	10	100
Presentación pública de trabajos	10	100
Visitas a empresas	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	20.0	30.0
Entrega de trabajos individuales	70.0	80.0
Presentación oral de trabajos	10.0	20.0
NIVEL 2: Gestión de la Calidad y de Proyectos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	

ECTS NIVEL 2		6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Gestión de la Calidad y de Proyectos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OBLIGATORIA	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Llevar a cabo la planificación de un proyecto. 2: Resolver algunos problemas complejos que se pueden plantear en la programación inicial de un proyecto utilizando el software, modelos de programación matemática, técnicas heurísticas y metaheurísticas. 3: Llevar a cabo una gestión eficaz de proyectos utilizando el software correspondiente. 4: Definir e implantar un sistema de gestión de calidad basado en norma ISO 9000. 		

5: Aplicar los conceptos de excelencia del modelo EFQM y de participar en sus procesos de autoevaluación.
5.5.1.3 CONTENIDOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la gestión de proyectos 2. Planificación de proyectos 3. Programación de proyectos 4. Seguimiento y control de proyectos. 5. Conceptos básicos de calidad 6. Sistemas de gestión de la calidad 7. Metodologías de mejora de procesos 8. Herramientas para la mejora de la calidad
5.5.1.4 OBSERVACIONES
Este módulo contiene los aspectos fundamentales y avanzados de gestión de proyectos y gestión y control de la calidad. Los contenidos del módulo se definen en torno a cada una de estas materias.
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
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
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.
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
CG2 - Ser 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.
CG3 - Saber 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.
CG7 - Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados a los diversos campos de la actividad de la empresa, como pueden ser la planificación y control de la producción, la gestión de inventarios, la distribución y logística o la gestión de proyectos. Trabajar con los datos disponibles o posibles.
CG8 - Desarrollar la habilidad de gestionar la información, con especial énfasis en la información cuantitativa. Diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.
CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.
CG10 - Proponer y/o identificar nuevas tecnologías y evaluar su posible impacto sobre los procesos actuales.
CG12 - Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.

CE2 - Conocer las herramientas de optimización y simulación disponibles en el mercado, su posible adecuación a los problemas del ámbito empresarial y plantear el desarrollo de nuevas aplicaciones.		
CE3 - Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.		
CE6 - Fomentar la aceptación del cambio como algo connatural a la actividad económica y desarrollar en el alumno una actitud de alerta ante el dinamismo y la incertidumbre del entorno empresarial.		
CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
CE14 - Aprender a llevar a cabo la planificación de un proyecto, su control y seguimiento efectivo.		
CE15 - Ser capaz de definir sistemas de gestión de calidad y participar en el desarrollo e implantación de planes de mejora.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	30	100
Preparación y estudio de clases	15	0
Elaboración de trabajos individuales	60	0
Estudio y preparación de exámenes	15	0
Presentación pública de trabajos	10	100
Tutorías	10	100
Visitas a empresas	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	20.0	30.0
Entrega de trabajos individuales	70.0	80.0
Presentación oral de trabajos	10.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Optativo		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Especialización: Orientación Empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Especialización: Orientación Empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OPTATIVA	10	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <p><u>Resultados comunes</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Adquirir datos y conceptos a partir de una presentación 2: Discutir científicamente, mediante exposición oral y en público, sobre los datos y conceptos expuestos por un conferenciante. 3: Recopilar y sintetizar información disponible a través de las diversas fuentes bibliográficas existentes <p><u>Resultados específicos de la Orientación Empresa</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4: Conocer las implicaciones de los costes en la estructura empresarial. 5: Analizar las razones y las formas en que se estructura el modelo contable básico. 6: Conocer los productos y servicios financieros y su aplicación 		

7: Conocimiento de precios fijos/variables y su gestión y elección

8: Visión del riesgo empresarial desde la Banca

9: Conocimiento de los diferentes grados de comunicación de los estados financieros, y de las diferentes formas de su posible interpretación.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Comunes al módulo

La Innovación: conceptos básicos

El proceso de innovación dentro de la organización

La Gestión del Conocimiento

Estrategia de Innovación y Conocimiento.

Específicos de la materia de Orientación Empresa

La Contabilidad Financiera. El patrimonio Empresarial. Balance de Situación.

Gastos e Ingresos. Resultado del Ejercicio.

La Contabilidad de Costes. Clasificación de Costes.

Cálculo de Costes. Modelos de Cálculo. Costes Indirectos. Ordenes de Trabajo.

Contabilidad de Gestión y nuevas Tendencias

Conceptos básicos de análisis del riesgo por la Banca.

Los documentos financieros y su comunicación.

Elección del producto financiero. Negociación del precio

Plan Estratégico Global. La Negociación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Las materias "Especialidad Orientación Empresa" y "Especialidad Orientación Investigación" se configuran como la única optatividad del Master. Tiene una parte común, que todos los estudiantes deben cursar, y dos orientaciones, una dirigida a la iniciación en la investigación en temas de Optimización, y otra dirigida a completar la formación en temas empresariales.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

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

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.

CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CG2 - Ser 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.

CG3 - Saber 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.

CG4 - Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. Ser capaz de abordar problemas nuevos con nuevas herramientas a lo largo de la vida profesional.		
CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.		
CG11 - Liderar, integrar y coordinar equipos de trabajo multidisciplinares encargados del análisis y resolución de problemas.		
CG12 - Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.		
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.		
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.		
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Habituar al alumno a analizar la realidad desde un enfoque multidisciplinar, propio de las ciencias sociales en general y de la economía en particular.		
CE6 - Fomentar la aceptación del cambio como algo connatural a la actividad económica y desarrollar en el alumno una actitud de alerta ante el dinamismo y la incertidumbre del entorno empresarial.		
CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.		
CE8 - Fomentar una actitud crítica y analítica, así como una perspectiva orientada al futuro, sobre la base de la anticipación de escenarios competitivos factibles.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
CE20 - Conocer los productos y servicios financieros y su aplicación		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	40	100
Preparación y estudio de clases	25	0
Elaboración de trabajos individuales	120	0
Estudio y preparación de exámenes	15	0
Presentación pública de trabajos	10	100
Examen	10	100
Seminarios y conferencias	30	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Discusión de artículos (lecturas)		
Estudio de casos prácticos		
Debate o discusión dirigida		
Trabajo en grupo		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	10.0	20.0

Evaluación continua (asistencia, participación, resolución de ejercicios en clase)	40.0	60.0
Entrega de trabajos individuales	10.0	20.0
Presentación oral de trabajos	10.0	20.0
NIVEL 2: Especialización: Orientación Investigación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Especialidad Orientación Investigación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
OPTATIVA	10	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No
LISTADO DE ESPECIALIDADES	
No existen datos	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <p><u>Resultados comunes</u></p> <p>1: Adquirir datos y conceptos a partir de una presentación</p> <p>2: Discutir científicamente, mediante exposición oral y en público, sobre los datos y conceptos expuestos por un conferenciante.</p> <p>3: Recopilar y sintetizar información disponible a través de las diversas fuentes bibliográficas existentes</p> <p><u>Resultados específicos de la Orientación Investigación</u></p> <p>4: Formular problemas complejos de optimización y resolverlos</p> <p>5: Conocer las bases teóricas en las que se apoyan los algoritmos de resolución</p> <p>6: Conocer los códigos comerciales de resolución de modelos de optimización</p> <p>7: Implementar códigos de resolución en lenguajes eficientes de programación</p> <p>8: Redactar un trabajo científico</p>	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p><u>Comunes al módulo</u></p> <p>La Innovación: conceptos básicos</p> <p>El proceso de innovación dentro de la organización</p> <p>La Gestión del Conocimiento</p> <p>Estrategia de Innovación y Conocimiento.</p> <p><u>Específicos de la materia de Orientación Investigación</u></p> <p>Introducción a la Optimización Combinatoria</p> <p>Problemas y modelos estructurados</p> <p>Reforzamiento de una formulación</p> <p>Métodos de resolución exactos</p> <p style="padding-left: 40px;">Métodos de Ramificación y acotación</p> <p>Métodos de resolución basados en planos de corte</p> <p>Métodos de resolución aproximados</p> <p style="padding-left: 40px;">Algoritmos basados en poblaciones</p> <p>Implementación de algoritmos en lenguaje de programación</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
<p>Las materias "Especialidad Orientación Empresa" y "Especialidad Orientación Investigación" se configura como la única optatividad del Master. Tiene una parte común, que todos los estudiantes deben cursar, y dos orientaciones, una dirigida a la iniciación en la investigación en temas de Optimización, y otra dirigida a completar la formación en temas empresariales.</p>	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
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		
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.		
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.		
CG2 - Ser 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.		
CG3 - Saber 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.		
CG4 - Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. Ser capaz de abordar problemas nuevos con nuevas herramientas a lo largo de la vida profesional.		
CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.		
CG11 - Liderar, integrar y coordinar equipos de trabajo multidisciplinares encargados del análisis y resolución de problemas.		
CG12 - Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.		
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.		
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.		
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.		
CE2 - Conocer las herramientas de optimización y simulación disponibles en el mercado, su posible adecuación a los problemas del ámbito empresarial y plantear el desarrollo de nuevas aplicaciones.		
CE3 - Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.		
CE6 - Fomentar la aceptación del cambio como algo connatural a la actividad económica y desarrollar en el alumno una actitud de alerta ante el dinamismo y la incertidumbre del entorno empresarial.		
CE9 - Desarrollar en el alumno las habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Asistencia a clases teórico-prácticas	40	100
Preparación y estudio de clases	20	0
Elaboración de trabajos individuales	130	0

Estudio y preparación de exámenes	30	0
Tutorías	15	100
Examen	5	100
Seminarios y conferencias	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral participativa		
Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen	20.0	30.0
Evaluación continua (asistencia, participación, resolución de ejercicios en clase)	20.0	30.0
Entrega de trabajos individuales	50.0	60.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Prácticas Externas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Prácticas en Empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	PRÁCTICAS EXTERNAS	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		12
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas en Empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
PRÁCTICAS EXTERNAS	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		12
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Tener un conocimiento integrador de las áreas funcionales de una empresa y de los aspectos más relevantes de su entorno económico 2: Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados a los diversos campos de la actividad de la empresa 3: Desarrollar y/o aplicar conocimientos y tecnologías en el contexto de la gestión empresarial. 4: Proponer y/o identificar nuevas tecnologías y evaluar su posible impacto sobre los procesos actuales 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia no dispone de contenidos específicos. Podrán variar según la naturaleza de la empresa ofertante de los puestos de prácticas, aunque, en cualquier caso estarán relacionadas con las materias cursadas en el Master. En el convenio con la empresa se establecerán los objetivos de las prácticas y las competencias a desarrollar.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
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		
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.		
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.		
CG2 - Ser 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.		
CG3 - Saber 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.		

CG5 - Adquirir un conocimiento integrador de las áreas funcionales de una empresa y de los aspectos más relevantes de su entorno económico.		
CG6 - Desarrollar y aplicar conocimientos y tecnologías en el contexto de la gestión empresarial.		
CG7 - Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados a los diversos campos de la actividad de la empresa, como pueden ser la planificación y control de la producción, la gestión de inventarios, la distribución y logística o la gestión de proyectos. Trabajar con los datos disponibles o posibles.		
CG8 - Desarrollar la habilidad de gestionar la información, con especial énfasis en la información cuantitativa. Diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.		
CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.		
CG10 - Proponer y/o identificar nuevas tecnologías y evaluar su posible impacto sobre los procesos actuales.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.		
CT2 - Ser capaces de integrarse en equipos, tanto en función de directivos o coordinadores como en funciones específicas acotadas y en funciones de apoyo al propio equipo o a otros.		
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.		
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.		
CE4 - Desarrollar una perspectiva sistémica de cara a la resolución de problemas y la toma de decisiones en el ámbito empresarial, fomentando la capacidad para descomponer en partes, sin perder la visión global teniendo en cuenta las interrelaciones en las partes.		
CE5 - Habituar al alumno a analizar la realidad desde un enfoque multidisciplinar, propio de las ciencias sociales en general y de la economía en particular.		
CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.		
CE8 - Fomentar una actitud crítica y analítica, así como una perspectiva orientada al futuro, sobre la base de la anticipación de escenarios competitivos factibles.		
CE9 - Desarrollar en el alumno las habilidades técnicas y analíticas necesarias para la toma de decisiones, con información compleja e incompleta, lo que constituye el elemento central de la actividad directiva.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Elaboración de trabajos individuales	270	100
Tutorías	30	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Estudio de casos prácticos		
Resolución de problemas		
Uso de herramientas informáticas		
Debate o discusión dirigida		
Trabajo en grupo		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Presentación de la memoria de prácticas	20.0	30.0
Informe del tutor	70.0	80.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Trabajo Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Master		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		12
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Master		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
TRABAJO FIN DE MÁSTER	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		12
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
<p>Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante habrá aprendido a:</p> <p>1: Analizar y resolver los problemas de gestión mediante la creación y validación de los modelos adecuados.</p> <p>2: Gestionar la información, con especial énfasis en la información cuantitativa. Diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.</p> <p>3: Proponer y/o identificar nuevas tecnologías y evaluar su posible impacto sobre los procesos actuales.</p> <p>4: Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.</p>	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>El Trabajo Final de Master se ajustará a una de estas dos posibles opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo basado en la actividad realizada en las prácticas externas. - Trabajo científico de carácter más teórico que le sirva de iniciación a tareas investigadoras. 	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación	
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	
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.	
CG1 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.	
CG2 - Ser 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.	
CG3 - Saber 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.	
CG9 - Realizar y coordinar proyectos de mejora e innovación tecnológica de la gestión.	
CG10 - Proponer y/o identificar nuevas tecnologías y evaluar su posible impacto sobre los procesos actuales.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
CT3 - Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.	
CT4 - Utilizar las distintas técnicas de exposición ¿oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
CE1 - Ser capaz de modelizar las situaciones reales como formulaciones matemáticas, especialmente aquellas que involucran la toma de decisiones en escenarios complejos.	
CE3 - Ser capaz de sintetizar y comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma rigurosa y clara.	
CE7 - Capacitar al alumno para buscar de forma activa información relevante sobre el entorno y su propia empresa, utilizando diferentes fuentes y procedimientos.	

CE8 - Fomentar una actitud crítica y analítica, así como una perspectiva orientada al futuro, sobre la base de la anticipación de escenarios competitivos factibles.		
CE10 - Fomentar la creatividad a la hora de afrontar la resolución de problemas complejos, y la capacidad para evaluar las implicaciones que las alternativas diseñadas pueden tener sobre los diferentes actores implicados		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Elaboración de trabajos individuales	250	0
Presentación pública de trabajos	10	100
Tutorías	40	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Discusión de artículos (lecturas)		
Estudio de casos prácticos		
Uso de herramientas informáticas		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorización individualizada		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Informe del tutor	10.0	20.0
Presentación oral de trabajos	80.0	90.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat de València (Estudi General)	Catedrático de Universidad	24.0	100.0	33.0
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular de Universidad	48.0	100.0	49.0
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular de Escuela Universitaria	5.0	0.0	3.0
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
70	20	90
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>Además del sistema de garantía de calidad descrito con detalle en el apdo. siguiente de esta memoria, así como del sistema de evaluación, expuesto más arriba, el Máster cuenta con varios mecanismos de control simultáneo y posterior del progreso y los resultados del aprendizaje.</p> <p>El primero, obviamente, son las propias clases, en las que la metodología docente arriba expuesta permite al profesorado comprobar, en el mismo momento, si el proceso de aprendizaje es adecuado y da buenos resultados. Esa simultaneidad e inmediatez permite, en su caso, corregir deficiencias y adoptar pautas y técnicas que también de modo instantáneo redunden en un mejor aprendizaje.</p> <p>El segundo son las reuniones con los estudiantes al final del primer semestre y al inicio y final del segundo semestre.. En estas reuniones con el conjunto de los estudiantes, ellos transmiten sus sugerencias, comunican sus opiniones sobre la marcha de las clases y sus contenidos, sobre las tareas que se les piden y otras actividades formativas que se les ofrecen. Al mismo tiempo, en esas sesiones, se les aclaran dudas, se comentan el significado y el enfoque de las materias que van cursando y del semestre que vendrá a continuación.</p> <p>Finalmente, en lo que se refiere al tercer semestre, se cuenta con los informes del Tutor de Empresa y el Tutor de Universidad sobre el desarrollo de las Prácticas en Empresa, y con el Trabajo Fin de Máster en el que el informe del tutor y su calificación por el Tribunal evaluador son conclusivos para asegurar que el titulado ha cubierto satisfactoriamente los objetivos formativos de la titulación, y que cuenta con las competencias descritas en el título.</p>		

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.uv.es/gade/c/docs/SGIC/VERIFICA/VERIFICA.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2012
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
<p>Los estudiantes que han comenzado el Master en el curso 2011-2012 o anteriores y deseen incorporarse el Plan modificado, pueden hacerlo de forma directa ya que las asignaturas son las mismas y con la misma duración en créditos en un plan y en otro. Las únicas excepciones, que originan la modificación de plan, son la Prácticas en Empresa y el Trabajo Fin de Master. En este caso, si los estudiantes se incorporan al Plan modificado se les convalida de forma automática tanto las Prácticas como el Trabajo.</p>	
MATERIAS MÁSTER OFERTADO EN 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012	MATERIAS MÁSTER MODIFICADO OFERTADO EN 2012-2013

Denominación	Créditos ECTS	Denominación	Créditos ECTS
Optimización	12	Optimización	12
Informática	10	Informática	10
Organización y estrategia de empresa	12	Organización y estrategia de empresa	12
Logística	10	Logística	10
Producción	6	Producción	6
Gestión de Calidad y de Proyectos	6	Gestión de Calidad y de Proyectos	6
Especialidad: Orientación Empresa	10	Especialidad: Orientación Empresa	10
Especialidad : Orientación Investigación	10	Especialidad : Orientación Investigación	10
Prácticas en Empresa	15	Prácticas en Empresa	12

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
52720148P	María Teresa	León	Mendoza
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Dep. Estadística e I.O. Facultad de Matemáticas Calle Doctor Moliner 50	46100	Valencia	Burjassot
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
fac.matematiques@uv.es	677669884	963543238	Directora del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Valencia

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
22610942X	Esteban Jesús	Morcillo	Sánchez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. Blasco Ibáñez, nº 13	46010	Valencia	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rectorat@uv.es	620641202	963864117	Rector de la Universitat de València

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
25972815L	Jesús	Aguirre	Molina
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. Blasco Ibáñez, nº 13	46010	Valencia	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
planes@uv.es	620641202	963864117	Responsable de la Oficina de Planes de Estudio

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :Justificacion_2_1.pdf

HASH SHA1 :lNqFO9kOG5A10sX+vfH0M/blYM8=

Código CSV :69283446438686310501748

Ver Fichero: Justificacion_2_1.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :Informacion_Previa_4_1.pdf

HASH SHA1 :NjxrszahldYLOdmQ1URX7oQ/p54=

Código CSV :69283459637670989198537

Ver Fichero: Informacion_Previa_4_1.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :Plan_Estudios_5_1.pdf

HASH SHA1 :rdKZyJYxhJDqFgDyw3lEhg/Ylb0=

Código CSV :69283483258380398126873

Ver Fichero: Plan_Estudios_5_1.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre : Profesorado_6_1.pdf

HASH SHA1 : W2vNXLx1/jTyc5ta23/rNwUv/t4=

Código CSV : 69283496537007476349068

Ver Fichero: Profesorado_6_1.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre : Otros_Recursos_Humanos_6_2.pdf

HASH SHA1 : ovuviENurj8ZjzrZ2yislhRtlgk=

Código CSV : 69283501444877293701246

Ver Fichero: Otros_Recursos_Humanos_6_2.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :Recursos_Materiales_7_1.pdf

HASH SHA1 :0LMJvj7A9MvEGLPsD0c4jYBkYXI=

Código CSV :69283529245331253186311

Ver Fichero: Recursos_Materiales_7_1.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Resultados_8_1.pdf

HASH SHA1 :Z9iwDotVx1YjVBouwkmcadSafx0=

Código CSV :69283538514618231562277

Ver Fichero: Resultados_8_1.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10.1 Cronolog Implantacion Planifica Gesti Proces Empres.pdf

HASH SHA1 :Gzrv5rINl2WHu13ENmCxpHd2xzg=

Código CSV :69283553411968618262195

Ver Fichero: 10.1 Cronolog Implantacion Planifica Gesti Proces Empres.pdf

