

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 Politècnica de València		Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos		46014480
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA		
Máster		Planificación y Gestión en Ingeniería Civil		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA				
Máster Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil por la Universitat Politècnica de València				
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura		No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN		
No				
SOLICITANTE				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
José Luis Martínez de Juan		Director del Área de Estudios y Ordenación de Títulos		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		19850092B		
REPRESENTANTE LEGAL				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
FRANCISCO MIGUEL BAENA AROCA		Jefe del Servicio de Procesos Electrónicos y Transparencia		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		52748140D		
RESPONSABLE DEL TÍTULO				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Eugenio Pellicer Armiñana		Catedrático de Universidad		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		73654892Z		
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
Camino de vera s/n		46022	Valencia	963877101
E-MAIL		PROVINCIA		FAX
vece@upv.es		Valencia/València		963877969



### 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/València, AM 19 de febrero de 2021
	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 en Ingeniería Civil por la Universitat Politècnica de València	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>				
No existen datos				
<b>RAMA</b>		<b>ISCED 1</b>	<b>ISCED 2</b>	
Ingeniería y Arquitectura		Construcción e ingeniería civil	Administración y gestión de empresas	
<b>NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA</b>				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>				
Universitat Politècnica de València				
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
027	Universitat Politècnica de València			
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
No existen datos				
<b>LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES</b>				
No existen datos				

### 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
75	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
12	48	15
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

### 1.3. Universitat Politècnica de València

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

<b>LISTADO DE CENTROS</b>	
CÓDIGO	CENTRO
46014480	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

#### 1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

<b>TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO</b>		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
<b>PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS</b>		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	



40	40	
	<b>TIEMPO COMPLETO</b>	
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	40.1	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	40.1	60.0
	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	18.0	40.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	18.0	40.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlc.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/NPP_03-03-2020.pdf">http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlc.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/NPP_03-03-2020.pdf</a>		
<b>Lenguas en las que se imparte</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	



## 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

### 3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
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.
<b>GENERALES</b>
CG1 - Aplicar conceptos éticos y deontológicos asociados a la actividad profesional en el ámbito de la planificación y gestión en ingeniería civil en casos o problemas próximos a la realidad, argumentando la pertinencia de los comportamientos y juicios que se emiten.
CG2 - Adaptar el mensaje y los medios, tanto de forma verbal como escrita, a las características de la situación y de la audiencia, argumentando de manera estructurada para lograr una comunicación persuasiva de los conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en el ámbito de la planificación y gestión de la ingeniería civil.
CG3 - Definir planteamientos originales, elaborados desde diferentes perspectivas, para abordar una tarea, partiendo de los fundamentos propios de la planificación y gestión en ingeniería civil.
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
CT01 - Comprensión e integración: Demostrar la comprensión e integración del conocimiento tanto de la propia especialización como en otros contextos más amplios.
CT02 - Aplicación y pensamiento práctico: Aplicar los conocimientos teóricos y establecer el proceso a seguir para alcanzar determinados objetivos, llevar a cabo experimentos y analizar e interpretar datos para extraer conclusiones.
CT03 - Análisis y resolución de problemas: Analizar y resolver problemas de forma efectiva, identificando y definiendo los elementos significativos que los constituyen.
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento: Innovar para responder satisfactoriamente y de forma original a las necesidades y demandas personales, organizativas y sociales con una actitud emprendedora.
CT05 - Diseño y proyecto: Diseñar, dirigir y evaluar una idea de manera eficaz hasta concretarla en un proyecto.
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo: Trabajar y liderar equipos de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional: Actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional ante uno mismo y los demás.
CT08 - Comunicación efectiva: Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, utilizando adecuadamente los recursos necesarios y adaptándose a las características de la situación y de la audiencia.
CT09 - Pensamiento crítico: Desarrollar un pensamiento crítico interesándose por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos.
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos: Identificar e interpretar los problemas contemporáneos en su campo de especialización, así como en otros campos del conocimiento.
CT11 - Aprendizaje permanente: Utilizar el aprendizaje de manera estratégica, autónoma y flexible, a lo largo de toda la vida, en función del objetivo perseguido.
CT12 - Planificación y gestión del tiempo: Planificar adecuadamente el tiempo disponible y programar las actividades necesarias para alcanzar los objetivos, tanto académico-profesionales como personales.
CT13 - Instrumental específica: Seleccionar y aplicar de forma adecuada las herramientas, las tecnologías y en general los instrumentos disponibles para cualquier actuación de diseño o proyecto relacionados con el ámbito de la profesión



3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE3 - Integrar la prevención de riesgos laborales y la sostenibilidad ambiental y social en el proceso proyecto-construcción.
CE4 - Evaluar y seleccionar inversiones en proyectos de infraestructuras considerando el marco legal y la responsabilidad social en la ingeniería civil.
CE1 - Analizar la gestión de empresas del sector de la construcción, fundamentalmente en los aspectos relacionados con la planificación, organización, dirección, control y marketing, dentro del marco legal y la responsabilidad social de la ingeniería civil.
CE2 - Distinguir las cuatro funciones básicas de la gestión - planificar, organizar, dirigir y controlar - y aplicarlas al proyecto y a la obra dentro del marco legal y la responsabilidad social de la ingeniería civil.
CE5 - Diferenciar entre control, aseguramiento, garantía y calidad total, analizando las normas ISO 9000 en el contexto empresarial del sector de la construcción.
CE6 - Contrastar los conocimientos sobre ejecución, dirección y control de la obra, profundizando en aspectos fundamentales como la contratación, riesgos, modificaciones, costes y tiempo.
CE7 - Analizar los conceptos de I+D+i, vigilancia tecnológica e innovación dentro del marco legal y la responsabilidad social de la ingeniería civil.
CE8 - Valorar la importancia de la integración de la información, así como la colaboración entre las partes intervinientes, en el proceso proyecto-construcción.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### Requisitos de acceso

De acuerdo con la normativa de acceso a las enseñanzas oficiales de Máster reflejada en el Artículo 16 del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, 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 perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

Así mismo, 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.

Del análisis de los actuales estudios y del mapa de titulaciones podemos estimar como más adecuados para este Máster los siguientes grupos o perfiles de demandantes:

1. Ingeniera/o de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniera/o Técnica/o de Obras Públicas, Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Graduada/o en Ingeniería Civil, Graduada/o en Ingeniería de Obras Públicas.
2. Arquitecta/o, Graduada/o en Fundamentos de Arquitectura, Máster en Arquitectura.
3. Arquitecta/o Técnica/o, Ingeniera/o de Edificación, Graduada/o en Arquitectura Técnica, Graduada/o en Ingeniería de Edificación.
4. Licenciada/o en Ciencias Ambientales, Ingeniera/o Ambiental, Máster en Ingeniería Ambiental, Graduada/o en Ciencias Ambientales, Graduada/o en Ingeniería Ambiental.

Por lo tanto, se exigen capacidades y conocimientos previos mínimos comunes a las titulaciones comentadas previamente.

La titulación será impartida en castellano. Los solicitantes extranjeros, en cuyo país de procedencia la lengua oficial no sea la española, deberá acreditar un nivel mínimo de conocimiento de este idioma, con certificados oficiales. El nivel mínimo será el B1 en la escala del Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas. En su caso, a criterio de la Dirección Académica, podrá realizarse una entrevista para ser admitido.

#### Órgano decisor

La Comisión Académica del Máster será la encargada de llevar todo el proceso de admisión. Esta Comisión Académica del Máster está compuesta por: el Director de la Escuela (actuando como Presidente de la Comisión), el Jefe de Estudios de la Escuela (actuando como Secretario de la Comisión), el Director Académico del Máster, el Jefe de Administración de la Escuela, el Técnico de Gestión de la Escuela, cuatro profesores representantes de los departamentos que impartan docencia en el Máster (al menos con un quinquenio docente de experiencia cada uno) y dos estudiantes del Máster.

#### Admisión para el caso de estudiantado con discapacidad.

En el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de la discapacidad, se establecerán los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados para evaluar las necesidades de adaptaciones curriculares, itinerario o estudios alternativos a través del apoyo de la fundación CEDAT de la UPV.

La fundación CEDAT de la UPV ofrece información y asesoramiento a los miembros de la comunidad universitaria con discapacidad, así como acompañamiento y apoyo en el aula. Presta ayudas técnicas para el estudio a aquellos alumnos que, por sus necesidades educativas especiales, si así lo



requieren. Promueve y gestiona acciones de formación y empleo para este colectivo dentro y fuera de los campus de la UPV, y presta diferentes servicios desde su Centro Especial de Empleo. Asimismo, realiza proyectos de eliminación de barreras arquitectónicas y urbanísticas, Planes Integrales de Accesibilidad, auditorías en materia de accesibilidad, revisión de proyectos y asesoramiento y diseño de modelos ideales.

#### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

La Universitat Politècnica de València cuenta con un sistema de orientación integrado en el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) dirigido a todos los alumnos de la Universidad. Este sistema de orientación se lleva a cabo por psicopedagogos y contempla distintas acciones:

##### -Gabinete de Orientación Psicopedagogo Universitario (GOU)

Es un servicio especializado y confidencial que presta atención y asesoramiento personalizado a todos los alumnos que lo soliciten. Entre los temas que se pueden abordar desde una vertiente pedagógica serían: la mejora de las técnicas de trabajo intelectual, la metodología de estudio universitario, la preparación de los exámenes, así como, la mejora del rendimiento académico. Por otro lado, desde una vertiente personal se pueden trabajar el control de la ansiedad y el manejo del estrés, superar los problemas de relación, mejorar la autoestima, en definitiva, ayudar a que el alumno se sienta bien.

##### -Recursos de apoyo

El ICE cuenta con una biblioteca específica con préstamo abierto a la comunidad universitaria en la que existe la posibilidad de consultar un fondo de documentación formado por libros, revistas y audiovisuales relacionados con temas psicológicos y pedagógicos.

##### -Formación permanente

Los alumnos de la UPV tienen la posibilidad de participar en talleres específicos para adquirir determinadas competencias demandadas en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior y que contemplarían su formación académica.

Entre las competencias que se trabajan están la toma de decisiones, la resolución de problemas, habilidades de gestión de la información, habilidades sociales, trabajo en equipo, liderazgo, aprendizaje autónomo, entre otros.

Estos talleres se presentan en dos convocatorias correspondientes al título. Son actividades gratuitas para los alumnos y las puede convalidar por créditos de libre elección a su correspondiente título.

##### -Formación a demanda

La formación a demanda es una vía formativa que disponen los centros para solicitar actividades sobre temáticas específicas a completar la formación de sus alumnos.

#### 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

##### Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

##### Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

- Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias: MÍNIMO: 0 MÁXIMO: 0
- Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios: MÍNIMO: 0 MÁXIMO: 0
- Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional: MÍNIMO: 0 MÁXIMO: 9

La experiencia laboral será reconocida por trabajos realizados en empresas y organizaciones del sector de la construcción relacionadas con la gestión de proyectos y obras en la fase de construcción y explotación. Se corresponderán con el módulo -Formación Complementaria en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil- y, concretamente, con la materia -Complementos de Gestión en el Proceso Proyecto-Construcción-.

La competencia que puede ser reconocida es:



- CE6- Contrastar los conocimientos sobre ejecución, dirección y control de la obra, profundizando en aspectos fundamentales como la contratación, riesgos, modificaciones, costes y tiempo.

**Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Valencia** (Comisión Académica de 18 de abril de 2018 Consejo de Gobierno de 26 de abril de 2018)

## 1. OBJETO DE ESTA NORMATIVA

El presente documento tiene por objeto establecer la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos aplicable en la Universidad Politécnica de Valencia, para los estudios de Grado y Máster Universitario, atendiendo a los criterios y normas básicas fijados en los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, así como a lo establecido en el Real Decreto 1618/2011, de 11 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior.

## 2. LA ORDENACIÓN DE ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS EN ESPAÑA

El Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre de 2007, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias oficiales españolas (Grado, Máster y Doctorado), define los criterios a seguir en lo que a transferencia y reconocimiento de créditos se refiere.

Los criterios generales se establecen en el artículo 6 *¿Reconocimiento y Transferencia de créditos¿* del citado R.D., en los siguientes términos:

*1. Con objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes, tanto dentro del territorio nacional como fuera de él, las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos, con sujeción a los criterios generales que sobre el particular se establecen en este real decreto.*

*2. A los efectos previstos en este real decreto, 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 enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, 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.*

*En todo caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.*

*3. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyan el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.*

*4. No obstante lo anterior, 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 reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial. A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios propuesto y presentado a verificación se hará constar tal circunstancia y se deberá acompañar a la misma, además del dispuesto en el Anexo I de este real decreto, el diseño curricular relativo al título propio, en el que conste: número de créditos, planificación de las enseñanzas, objetivos, competencias, criterios de evaluación, criterios de calificación y obtención de la nota media del expediente, proyecto final de Grado o de Máster, etc., a fin de que la ANECA o el órgano de evaluación que la Ley de las Comunidades Autónomas determinen, compruebe que el título que se presenta a verificación guarda la suficiente identidad con el título propio anterior y se pronuncie en relación con el reconocimiento de créditos propuesto por la universidad.*

*5. En todo caso, las universidades deberán incluir y justificar en la memoria de los planes de estudios que presenten a verificación los criterios de reconocimiento de créditos a que se refiere este artículo.*



6. La transferencia de créditos implica que, 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.

7. Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título, regulado en el real decreto 1044/2003 de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título.

Por otra parte, el artículo 13 *¿Reconocimiento de créditos en las enseñanzas de Grado¿* del citado R.D., establece las reglas básicas por las cuales las universidades han de llevar a cabo el reconocimiento de créditos en las titulaciones de Grado, indicando que, además de lo ya señalado en el artículo 6, se tendrá en cuenta lo siguiente:

a) Siempre que el título al que se pretenda 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.

b) 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.

c) El resto de los créditos podrán ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante o bien asociadas a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal. ¿

### 3. CRITERIOS GENERALES PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

El efectivo reconocimiento de créditos en cualquier titulación oficial requerirá que el solicitante haya sido admitido y formalice la correspondiente matrícula.

#### 3.1. Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales

En el caso de enseñanzas universitarias oficiales, podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia/asignatura teniendo en cuenta:

a) La adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias/asignaturas superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino o bien que tengan carácter transversal.

b) La adecuación señalada deberá valorar igualmente los contenidos y créditos asociados a las materias/asignaturas previamente superadas y su equivalencia con los de las materias o asignaturas que las desarrollen, para las cuales se solicita reconocimiento de créditos.

c) A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima de contenidos que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75 por 100.

En cuanto a la equivalencia de créditos, se deberá velar por la identidad en el número de créditos efectivamente cursados y el número de créditos reconocidos. En caso de que el número de créditos cursados sea inferior al número de créditos reconocidos se requerirá un informe razonado de la Comisión Académica del título que avale la propuesta. En ningún caso la equivalencia en el número de créditos podrá ser inferior al 75 por 100.

#### 3.2. Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias no oficiales

En el caso de enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a la obtención de títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia en los mismos términos que los indicados en el apartado 3.1 y con las limitaciones indicadas en el apartado 3.3.



### 3.3. Limitaciones al reconocimiento por enseñanzas universitarias no oficiales o por experiencia laboral y profesional acreditada

En el caso de los créditos reconocidos por haber cursado enseñanzas universitarias no oficiales, o los reconocidos a partir de la experiencia profesional o laboral acreditada, el número de créditos reconocidos en conjunto, no podrá ser superior al 15 por ciento del total de créditos que constituyan el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

No obstante lo anterior, 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 reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido por un título oficial.

La excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, podrá ser aceptada por la Comisión Académica de la UPV siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la UPV, y se den las circunstancias requeridas para ello en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

### 3.4. Trabajo Fin de Grado y de Máster

De conformidad con lo que establece el artículo 6.2 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de Grado y de Máster.

Respecto de los trabajos de fin de Grado y de Máster realizados en una estancia de movilidad, se estará a lo dispuesto en el apartado 9 de esta norma.

### 3.5. Número mínimo de créditos a cursar

La obtención de un título de Grado o Máster Universitario por la UPV requerirá la superación en dicho título de un número mínimo de créditos, excluido el Trabajo Fin de Grado o de Máster, igual al mayor de 30 ECTS o el 25% de la totalidad de los créditos de la titulación.

Se exceptúan del cumplimiento del requisito señalado en el párrafo anterior:

- los estudiantes adaptados de las titulaciones que se extinguen al correspondiente título de grado o máster que se pretende obtener.
- los titulados de primer ciclo que realicen el curso de adaptación específico a grado.
- los titulados de primer y segundo ciclo de la Universitat Politècnica de València que accedan a un título de grado.

Podrán exceptuarse del requisito señalado en el primer párrafo los estudiantes admitidos por continuación de estudios, por acuerdo del órgano competente para el reconocimiento de créditos, a propuesta de la Comisión Académica del grado que pretenden cursar.

## 4. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN LOS TÍTULOS DE GRADO

### 4.1. Créditos obtenidos en materias de formación básica

El reconocimiento efectivo de los créditos de formación básica obtenidos en la titulación de origen por los de formación básica de la titulación de destino señalados en el apartado a) del artículo 13 del R.D. 1393/2007 (pertenencia a la misma rama de conocimiento de ambos estudios) debe producirse automáticamente, siempre que se cumpla la condición general señalada y exista coincidencia entre las materias de formación básica previamente superadas y las contempladas en el plan de estudios de la titulación de destino.

Caso de no existir esta coincidencia, los créditos de formación básica obtenidos en origen serán objeto de reconocimiento por créditos correspondientes a otras materias o actividades contenidas en el plan de estudios.

De igual forma, los créditos de formación básica obtenidos en la titulación de origen indicados en el apartado b) del artículo 13 del R.D. 1393/2007 (formación básica superada en titulaciones pertenecientes a distintas ramas de



conocimiento)serán objeto de reconocimiento por créditos de formación básica de la titulación dedestino, siempre que dicha formación básica esté contemplada en el plan deestudios correspondiente.

Los créditos correspondientes a formación básica superada en la titulación deorigen, que no cumplan las condiciones anteriormente señaladas, podrán serreconocidos conforme se determina en el apartado 3.1.

#### **4.2. Participación en actividades universitarias culturales, deportivas, derepresentación estudiantil, solidarias y de cooperación contempladas en elartículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007**

Podrán ser objeto de reconocimiento académico por la realización de estasactividades un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado.

Los estudiantes que en su titulación de origen hayan obtenido reconocimiento decréditos por este apartado podrán solicitar en sus nuevos estudios de grado elreconocimiento de los mismos, que en ningún caso se realizará de forma automática.

(Se amplía esta información mediante Normativa interna de la UPV en el Anexo I al final de este documento).

#### **4.3. Estudios en Enseñanzas Superiores**

Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras EnseñanzasSuperiores oficiales en centros españoles o extranjeros, siempre que quedeacreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de lamisma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento, conforme a los criterios señalados en el apartado 3.1.

De acuerdo al Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimientode estudios en el ámbito de la Educación Superior, podrán ser objeto dereconocimiento los estudios que conduzcan a la obtención de los siguientes títulos oficiales españoles de educación superior: Graduado en EnseñanzasArtísticas, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, Técnico Superior deFormación Profesional y Técnico Deportivo Superior.

Con carácter general, únicamente podrán ser objeto de reconocimiento lasenseñanzas completas que conduzcan a los títulos oficiales con validez en todoel territorio español enumerados en el apartado anterior. No obstante, podrán serobjeto de reconocimiento los períodos de estudios superados conducentes atitulaciones oficiales españolas de enseñanzas universitarias o artísticas de gradoy los cursos de especialización referidos a un título oficial de Técnico Superior deFormación Profesional o de Técnico Deportivo Superior de Enseñanzas Deportivas, siempre que se acrediten oficialmente en créditos ECTS.

#### **4.4. Experiencia laboral y profesional acreditada**

Podrán ser reconocidos créditos por la experiencia profesional y laboral acreditada, siempre que esté relacionada con las competencias inherentes al título correspondiente.

El reconocimiento por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de los créditos del plan de estudios correspondientes a prácticas externas, integrados en las correspondientes materias.

Excepcionalmente, las Comisiones Académicas podrán proponer el reconocimiento de créditos por experiencia laboral o profesional en otras materias o asignaturas atendiendo a la singularidad de la actividad profesional acreditada por el estudiantey su relación con las asignaturas y materias concretas para las que solicitareconocimiento.

El período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener reconocimiento de créditos es de 3 meses en jornada a tiempo completo, o período equivalente si la dedicación fuera a tiempo parcial.

El número máximo de créditos a reconocer para estos casos deberá atenerse a lo indicado en el apartado 3.3.

*Según los criterios a aplicación para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos en las titulaciones de Máster de la Universidad Politécnica de Valencia en su apartado 9, como regla general, se establece una equivalencia de entre 10 y 12 ECTS por cada año acreditado de experiencia laboral o profesional relacionada con las competencias inherentes a la materia o asignaturas que se pretenda reconocer. (Esta equivalencia mantendrá su proporcionalidad según el tiempo de experiencia laboral o profesional que se acredite, con un mínimo de 3 meses)*



## 5. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN TÍTULOS DE MÁSTER

### 5.1. Estudios de Máster Universitario español o de países del EEES

Podrán ser reconocidos los créditos superados anteriormente en estudios de Máster Universitario español, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior, siempre que estos resulten coincidentes con los contenidos, carga lectiva y competencias previstas en el Máster en que se encuentre matriculado el solicitante.

A estos efectos resultan de aplicación los criterios de equivalencia señalados en el punto 3.1.c).

### 5.2. Estudios cursados en instituciones de educación superior, ajenas al EEES, equivalentes a los estudios de Máster Universitario español

Podrán obtener reconocimiento de créditos los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, cuyo título haya sido objeto de homologación por el correspondiente título español de Máster Universitario.

De igual forma podrán obtener reconocimiento de créditos sin necesidad de homologar su título, quienes hayan accedido a los estudios de Máster Universitario en la UPV, previa autorización para ello conforme a lo establecido en el artículo 16.2 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, y acrediten haber superado en el país correspondiente estudios con nivel equivalente al de Máster Universitario español.

El reconocimiento de créditos para los supuestos señalados en este apartado requerirá que se cumplan las condiciones generales de equivalencia de contenidos, carga lectiva y competencias previstas entre los estudios cursados en origen y los fijados en el Máster en que se encuentre matriculado el solicitante, señaladas en el punto 3.1.c).

### 5.3. Estudios universitarios de primer y segundo ciclo

Podrán reconocerse créditos obtenidos en enseñanzas de primero y segundo ciclo o de solo segundo ciclo, cuando se acredite que existe coincidencia de contenidos y carga lectiva entre aquellas y los de las asignaturas que componen el plan de estudios del Máster.

Podrán ser igualmente objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en estudios de solo primer ciclo cuando se acredite que dichos créditos corresponden a asignaturas que hayan sido a su vez objeto de reconocimiento por las asignaturas de segundo ciclo indicadas en el párrafo anterior o sobre las que exista una regla positiva de reconocimiento en la UPV.

De igual forma podrán reconocerse créditos a titulados con estudios españoles, o extranjeros con estudios equivalentes a 1º y 2º ciclo, cuando se evidencie la equivalencia entre los contenidos y carga lectiva de las asignaturas superadas en dichos estudios y las del Máster correspondiente, conforme a los criterios señalados en punto 3.1.c).

### 5.4. Enseñanzas universitarias (no oficiales) conducentes a títulos a los que se refiere el artículo

#### 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001 de diciembre, de universidades.

Sin perjuicio de lo indicado en el apartado 3.2, en el supuesto de títulos propios de la UPV cursados en un centro de enseñanza superior extranjero en base a un convenio suscrito entre la UPV y el citado centro, podrán ser reconocidos los créditos que resulten procedentes, teniendo en cuenta lo establecido al respecto en el convenio, que necesariamente se ajustará a los criterios generales fijados en la UPV, y atendiendo igualmente al informe que al respecto efectúe la Comisión Académica del Máster correspondiente, y en los términos y con la limitación que establezca la legislación vigente.

### 5.5. Experiencia laboral y profesional

Sin perjuicio de lo indicado en el apartado 3.3, excepcionalmente, las Comisiones Académicas de Máster, podrán proponer el reconocimiento de créditos por experiencia laboral o profesional, atendiendo a la singularidad de la activi-



dad profesional acreditada por el solicitante y su relación con las materias concretas para las que se solicite reconocimiento.

## 6. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EFECTUAR EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

### 6.1. Presentación de la solicitud de reconocimiento académico de créditos

La solicitud de reconocimiento académico de créditos deberá ser presentada en el plazo que se determine al efecto, según el procedimiento establecido por la universidad.

En la solicitud se concretará según corresponda, la tipología de la formación cursada, créditos obtenidos en la misma y las materias/asignaturas para las que se solicita el correspondiente reconocimiento de créditos.

La solicitud de reconocimiento de créditos será efectiva en el momento en que se aporte la documentación señalada en el apartado siguiente. En el caso de que el interesado no aporte la documentación requerida en el plazo señalado al efecto, se considerará desistido de su solicitud.

### 6.2. Documentación

#### 6.2.1 Reconocimiento de estudios universitarios españoles

En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles que incluyan materias, asignaturas, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la solicitud, programas o guías docentes de las mismas.

Adicionalmente, el interesado aportará certificación académica oficial, en la que conste la denominación de las materias, asignaturas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, Suplemento Europeo al Título.

No será necesario aportar ninguna documentación cuando el reconocimiento se refiera a estudios cursados en la Universitat Politècnica de València.

#### 6.2.2 Reconocimiento de estudios extranjeros

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la documentación a aportar será la señalada en el apartado 6.2.1 (programas o guías docentes de asignaturas y certificación académica oficial), que deberá presentarse debidamente legalizada, traducida al español por traductor jurado, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países de la Unión Europea, la documentación a aportar será la misma que en el caso anterior, a excepción del requisito de la legalización que no será necesario.

La traducción señalada en los párrafos anteriores no será requerida cuando los documentos originales estén expedidos en idioma inglés. Podrá, asimismo, no requerirse la traducción de documentos expedidos en otras lenguas cuando, a criterio de la unidad tramitadora, resulte posible la valoración de su contenido en la lengua original.

#### 6.2.3 Reconocimiento de experiencia profesional y laboral

La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda y que seguidamente se indica:

- Informe de Vida laboral que acredite la antigüedad laboral en el Grupo de cotización que considere el solicitante guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.
- Certificado colegial (en su caso), para quienes estén en posesión de un título universitario con profesión regulada.
- Certificado Censal de la AEAT, para quienes ejerzan como liberales no dados de alta como autónomos.
- Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que el interesado 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 ser coincidente con lo reflejado en el informe de vida laboral anteriormente indicado.



#### 6.2.4 Reconocimiento de enseñanzas universitarias no oficiales y enseñanzas superiores

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, y en su caso el correspondiente título propio.

La acreditación de la superación de estudios en enseñanzas superiores se acreditará mediante la aportación del correspondiente título (o resguardo de solicitud del mismo) y certificación académica oficial.

#### 6.3. Resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos serán resueltas por la Comisión Académica de la UPV u órgano en que delegue, una vez valoradas las propuestas remitidas por la Comisión Académica de título correspondiente.

Dichas propuestas, contarán a su vez con el informe emitido al respecto por el profesorado responsable de la impartición de la correspondiente materia/asignatura de la titulación.

La resolución de reconocimiento de créditos contendrá la totalidad de módulos, materias, asignaturas, u otras actividades formativas cuyos créditos correspondan al solicitante, y la argumentación, en su caso, de aquellos que no procedan a reconocer.

#### 6.4. Plazo y medio de notificación de la resolución

Las resoluciones de reconocimientos de créditos serán notificadas a los interesados en un plazo máximo de tres meses contado desde el día siguiente a la finalización del correspondiente plazo de presentación de solicitudes.

La notificación se efectuará al interesado por medios electrónicos, según el procedimiento establecido en la Universitat Politècnica de València.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos presentadas para solicitar admisión por el procedimiento previsto para estudiantes que desean continuar estudios parciales españoles o estudios extranjeros serán resueltas conforme al procedimiento específico establecido al efecto.

#### 6.5. Efectos del reconocimiento de créditos

Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente del interesado especificándose su tipología en cada caso, señalándose el número de créditos, la denominación de *reconocido*, así como la calificación previamente obtenida en la materia/asignatura de la titulación de origen. En el caso de que el reconocimiento de créditos lo sea por varias asignaturas de origen, la calificación a otorgar en la UPV será la calificación media ponderada de las calificaciones consideradas en función de los créditos de estas.

Una vez incorporadas al expediente académico, estas calificaciones serán consideradas para la obtención de la calificación media del mismo, a excepción de los créditos reconocidos por actividades universitarias, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados sin calificación al expediente del interesado, según señala el artículo 6.3 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

#### 6.6. Reglas de reconocimiento de créditos

Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado anteriormente se considerarán como reglas precedentes para que sean aplicadas directamente por las Estructuras Responsables de los Títulos para atender nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas, sin precisar de nuevo estudio.

De igual forma se establecerán reglas, respecto de las solicitudes de reconocimiento de créditos que sean denegadas.

Todas las reglas anteriormente indicadas, mantendrán su vigencia durante, al menos, el curso académico en el que fueron aprobadas y/o aplicadas.

Por la UPV se establecerán los mecanismos y criterios generales correspondientes, para adecuar en el ámbito de la misma el sistema de reconocimiento de créditos sobre los distintos planes de estudios oficiales que se aprueben.



## 6.7. Reclamaciones sobre las resoluciones de reconocimientos de créditos

Contra una resolución de reconocimiento de créditos, el interesado podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la UPV en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

## 7. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EFECTUAR LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

### 7.1. Solicitud de transferencia de créditos.

Los estudiantes de nuevo ingreso en una titulación, deberán indicar, en su caso, cuando formalicen su matrícula, los créditos obtenidos en las enseñanzas universitarias oficiales que han cursado con anterioridad, a efectos de que pueda llevarse a cabo la transferencia de créditos.

La solicitud de transferencia de créditos se efectuará según el procedimiento establecido por la universidad.

La solicitud de transferencia de créditos no supondrá, por sí misma, el inicio del estudio del reconocimiento de créditos previamente superados, puesto que para ello será indispensable que el estudiante concrete en la solicitud que desea obtener dicho reconocimiento, ateniéndose en todo caso a lo previsto al efecto en esta normativa.

### 7.2. Documentación

Para efectuar la transferencia de créditos será indispensable que se aporte la certificación académica oficial emitida por la universidad de procedencia.

En el caso de estudios de Máster Universitario, los estudiantes que cambien a un nuevo título de Máster sin que hayan obtenido el título de Máster inicialmente cursado, deberán aportar asimismo la certificación académica oficial en la que consten dichos estudios.

En el caso de traslados internos en la UPV, a solicitud del interesado, la ERT receptora efectuará la transferencia de créditos atendiendo a la información académica existente del estudiante en la UPV, incorporando asimismo aquella que ya haya podido ser objeto a su vez de transferencia anterior.

En el caso de transferencia de créditos correspondientes a enseñanzas oficiales cursadas en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la certificación académica deberá presentarse debidamente legalizada, traducida al español por traductor jurado, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países de la Unión Europea la documentación a aportar será la misma que en el caso anterior, a excepción del requisito de la legalización que no será necesario.

La traducción señalada en los párrafos anteriores no será requerida cuando los documentos originales estén expedidos en idioma inglés. Podrá, asimismo, no requerirse la traducción de documentos expedidos en otras lenguas cuando, a criterio de la unidad tramitadora, resulte posible la valoración de su contenido en la lengua original.

### 7.3. Procedimiento para efectuar la transferencia de créditos

La ERT o Unidad administrativa que gestione el título, una vez comprobada la documentación aportada por el solicitante, procederá a incorporar en su expediente académico la información académica aportada, transcribiendo la misma y como figure en la certificación académica oficial recibida. Dicha información deberá, al menos, hacer referencia a la denominación de las materias/asignaturas previamente superadas, rama de conocimiento (en su caso) a la que pertenecen, créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas.

Igualmente serán objeto de transferencia los créditos que por experiencia laboral y profesional acreditada o actividades universitarias hayan sido reconocidos en los estudios de origen del solicitante, sin que ello implique que estos créditos sean objeto de reconocimiento en la titulación de destino.

Las materias/asignaturas que figuren como adaptadas/convalidadas mantendrán su calificación.



En el supuesto de solicitudes de transferencia de créditos que procedan de planes de estudios no estructurados en créditos, la transferencia se entenderá realizada, mediante la incorporación al nuevo expediente de la información referida anteriormente excepto la relativa al número de créditos.

La transferencia de créditos no precisará resolución expresa. De dicha transferencia será informado el interesado mediante aviso en su cuenta de correo institucional.

La transferencia de créditos no será considerada a efectos del cálculo de la nota media del expediente.

#### 7.4. Reclamaciones sobre las transferencias de créditos.

Quienes consideren que no ha sido correctamente efectuada la transferencia de créditos en su expediente académico o aprecien algún error en la misma, podrán comunicarlo a la ERT/Unidad administrativa correspondiente, dentro del curso académico en que ésta se lleve a cabo.

En ningún caso será posible renunciar a las transferencias de créditos correctamente efectuadas.

### 8. INCORPORACIÓN DE LOS CRÉDITOS OBTENIDOS EN EL SUPLEMENTO EUROPEO AL TÍTULO

Todos los créditos obtenidos por el estudiante 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.

### 9. CRITERIOS PARA LA TRANSCRIPCIÓN DE CRÉDITOS CURSADOS EN ESTANCIAS DE MOVILIDAD

Los estudiantes que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales suscritos por la Universitat Politècnica de València, cursando un período de estudio en otras instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento completo que se derive del acuerdo académico establecido.

El citado acuerdo académico será objeto de aprobación por la Comisión Académica de la universidad u órgano en que delegue con carácter previo a la incorporación del estudiante en la institución de destino y recogerá la totalidad de asignaturas o créditos a cursar en su estancia de movilidad, así como las asignaturas o créditos que serán transcritos al expediente del alumno en la UPV una vez finalizada la estancia. Este acuerdo podrá ser modificado a propuesta de la Comisión Académica del título cuando concurren circunstancias que lo justifiquen. En este acuerdo podrá incluirse el trabajo fin de grado o fin de máster, de acuerdo con la Normativa Marco de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la UPV.

La equivalencia entre los contenidos de las materias, asignaturas o créditos a cursar por el estudiante en la institución de destino y las que serán objeto de reconocimiento en esta universidad se establecerá en función de las competencias asociadas a las mismas, con un enfoque abierto y flexible hacia el reconocimiento de los créditos obtenidos en otro contexto y atendiendo especialmente al valor formativo conjunto de las actividades académicas desarrolladas, sin que sea necesariamente exigible la identidad de contenidos entre las materias y programas.

Con carácter general se procurará la plena equivalencia entre el número de créditos a cursar en la institución de destino y los créditos a reconocer en esta universidad. Sin perjuicio de lo anterior, podrán autorizarse en casos justificadas excepciones a la identidad entre la carga lectiva cursada en movilidad y la reconocida en la UPV, siempre que la propuesta cuente con el informe motivado de la Comisión Académica del título.

No obstante lo anterior, el contenido y carga lectiva de las asignaturas de carácter obligatorio en la UPV debe coincidir al menos en un 75% con las materias o asignaturas cursadas en la institución de destino. En cuanto a las asignaturas de carácter optativo en la UPV, la transcripción de créditos se realizará velando porque el contenido de las materias cursadas en destino sea adecuado a la titulación y nivel académico del estudiante.

La transcripción de créditos prevista en el acuerdo de la Comisión Académica se realizará por la ERT correspondiente, una vez finalizada la estancia y en función de los resultados académicos en la universidad de destino.

#### 4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS



## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
<b>5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
Práctica Aula		
Práctica Informática		
Teoría Aula		
Teoría Seminario		
Trabajo Autónomo del Alumnado		
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		
Supervisión		
Trabajos teóricos		
Trabajos prácticos		
Estudio teórico		
Estudio práctico		
Seminarios		
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
Prueba escrita de respuesta abierta		
Pruebas objetivas (tipo test)		
Trabajo académico		
Proyecto		
Caso		
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo Formación Obligatoria en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Materia Organización e Innovación en Empresas del Sector de la Construcción</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
24		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No



FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir las funciones de planificación, organización, dirección y control en la empresa constructora y en la empresa consultora.</li> <li>• Aplicar la contabilidad financiera y analítica a empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Redactar un informe DAFO para empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Simular la organización, dirección y liderazgo de un evento empresarial.</li> <li>• Analizar y distinguir las opciones de inversión empresarial en el sector de la construcción.</li> <li>• Simular la toma de decisiones empresariales bajo unas condiciones de contorno previamente establecidas.</li> <li>• Analizar y aplicar la legislación de prevención de riesgos laborales en la construcción.</li> <li>• Diferenciar y analizar los sistemas de gestión de prevención de riesgos laborales desde el punto de vista de las empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Identificar y evaluar los riesgos de una obra de ingeniería civil.</li> <li>• Planificar y documentar la gestión de la seguridad de una obra de ingeniería civil</li> <li>• Diferenciar y analizar los sistemas de gestión de calidad en empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Analizar y aplicar las normas ISO 9000 en el sector de la construcción.</li> <li>• Elaborar el plan de calidad de una obra de ingeniería civil.</li> <li>• Aplicar Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Distinguir y analizar los principios generales de un proyecto de cooperación al desarrollo.</li> <li>• Especificar la aplicación de la inteligencia y diversidad cultural y la ética en las empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Analizar la situación en el sector de la construcción referente a normalización y certificación de la innovación y la sostenibilidad.</li> <li>• Analizar la norma UNE 166002 y su implementación en empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Desarrollar un proyecto de innovación para empresas del sector de la construcción.</li> <li>• Diferenciar y aplicar técnicas básicas de investigación social a la gestión de la construcción.</li> <li>• Elaborar las citas y referencias de un trabajo científico relacionado con la ingeniería civil.</li> <li>• Desarrollar una búsqueda bibliométrica que permita formular el estado del arte de un sub-campo del conocimiento.</li> <li>• Desarrollar un anteproyecto de investigación relacionado con la gestión en la construcción.</li> <li>• Aplicar la estructura del método científico a un trabajo profesional en el campo de la gestión de la construcción</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Gestión empresarial. Cultura empresarial. Toma de decisiones en la empresa. Trabajo en equipo y gestión del tiempo. Producción en empresas del sector de la construcción. Dirección de la producción. Gestión de recursos humanos. Contabilidad financiera. Contabilidad de costes. Contabilidad analítica. Análisis de inversiones empresariales. Dirección general. Estrategia de la empresa: planificación, formulación e implementación. Informe DAFO. Control. Introducción a los sistemas de información para la gestión.</p> <p>Las funciones de planificación, organización, dirección y control en la empresa constructora y en la empresa consultora. Control de costes y presupuesto en la empresa constructora y en la empresa consultora. Comercialización y contratación en la empresa constructora y en la empresa consultora.</p> <p>Seguridad e higiene en la construcción. Siniestralidad en el sector de la construcción. Organizaciones internacionales para la seguridad y salud. Marco Legal en Prevención de Riesgos Laborales. Herramientas e instrumentos para la gestión de la prevención de riesgos laborales. Organización y planificación preventiva en obra. Coordinación de la prevención de riesgos. Formación y comunicación. Sistemas de gestión de Seguridad y Salud. Especificaciones OHSAS 18000. Gestión empresarial de la prevención de riesgos.</p> <p>La calidad en el sector de la construcción. Normalización, certificación y acreditación. Sistemas de gestión de la calidad en empresas del sector de la construcción. Normas ISO. Planes de calidad. Control estadístico y de procesos. Control de calidad en recepción. Control de materiales y de ejecución. Aseguramiento de calidad. Aplicación de las normas ISO 9000. Gestión estratégica de la calidad.</p> <p>Concepto de sostenibilidad. Las tres vertientes de la sostenibilidad: social, ambiental y económico. Economía ambiental. Proyectos internacionales. Globalización de la ingeniería. Objetivos de desarrollo sostenible. Cooperación al desarrollo. Inteligencia cultural y diversidad cultural. Ética en la ingeniería civil. Derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres. Principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Valores democráticos y de una cultura de la paz.</p> <p>Gestión de la innovación en las empresas del sector de la construcción. Vigilancia tecnológica. Creatividad. Estrategia y competitividad a través de la innovación. Transferencia de tecnología. Herramientas para la innovación. Financiación de la innovación. La norma UNE 166002 y su implementación en empresas.</p> <p>El método científico. Selección del problema a investigar. Estado del arte y documentación científica. Diseño de la investigación. Estudio de casos. Encuestas. Entrevistas. Tratamiento y análisis estadístico de datos. Contraste de hipótesis y conclusiones. Redacción de documentos científicos. Redacción de informes profesionales. Aplicaciones a la gestión de la construcción. Resolución de problemas en ingeniería. Definición del problema, análisis y síntesis.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Aplicar conceptos éticos y deontológicos asociados a la actividad profesional en el ámbito de la planificación y gestión en ingeniería civil en casos o problemas próximos a la realidad, argumentando la pertinencia de los comportamientos y juicios que se emiten.		



CG2 - Adaptar el mensaje y los medios, tanto de forma verbal como escrita, a las características de la situación y de la audiencia, argumentando de manera estructurada para lograr una comunicación persuasiva de los conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en el ámbito de la planificación y gestión de la ingeniería civil.		
CG3 - Definir planteamientos originales, elaborados desde diferentes perspectivas, para abordar una tarea, partiendo de los fundamentos propios de la planificación y gestión en ingeniería civil.		
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.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT01 - Comprensión e integración: Demostrar la comprensión e integración del conocimiento tanto de la propia especialización como en otros contextos más amplios.		
CT03 - Análisis y resolución de problemas: Analizar y resolver problemas de forma efectiva, identificando y definiendo los elementos significativos que los constituyen.		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento: Innovar para responder satisfactoriamente y de forma original a las necesidades y demandas personales, organizativas y sociales con una actitud emprendedora.		
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional: Actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional ante uno mismo y los demás.		
CT08 - Comunicación efectiva: Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, utilizando adecuadamente los recursos necesarios y adaptándose a las características de la situación y de la audiencia.		
CT09 - Pensamiento crítico: Desarrollar un pensamiento crítico interesándose por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos.		
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos: Identificar e interpretar los problemas contemporáneos en su campo de especialización, así como en otros campos del conocimiento.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE3 - Integrar la prevención de riesgos laborales y la sostenibilidad ambiental y social en el proceso proyecto-construcción.		
CE1 - Analizar la gestión de empresas del sector de la construcción, fundamentalmente en los aspectos relacionados con la planificación, organización, dirección, control y marketing, dentro del marco legal y la responsabilidad social de la ingeniería civil.		
CE5 - Diferenciar entre control, aseguramiento, garantía y calidad total, analizando las normas ISO 9000 en el contexto empresarial del sector de la construcción.		
CE7 - Analizar los conceptos de I+D+i, vigilancia tecnológica e innovación dentro del marco legal y la responsabilidad social de la ingeniería civil.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Aula	85	100
Práctica Informática	15	100
Teoría Aula	140	100
Trabajo Autónomo del Alumnado	420	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		



Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
Seminarios		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	40.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	40.0
Trabajo académico	20.0	100.0
Caso	0.0	80.0
<b>NIVEL 2: Materia Planificación y Gestión de Proyectos y Obras</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
12	12	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir y analizar los principales conceptos y fases de la gestión de proyectos propuestas por el Project Management Institute.</li> <li>- Explicar y analizar las funciones principales de la gestión de proyectos: inicio, planificación y organización, dirección, control y finalización.</li> <li>- Identificar la asignación, distribución y nivelación de los recursos, especialmente los recursos humanos.</li> <li>- Analizar el control de proyectos utilizando el método del valor ganado.</li> <li>- Distinguir la relación entre la gestión de proyectos y la gestión empresarial, discutiendo especialmente la integración en todo el proceso.</li> <li>- Analizar los principios generales de evaluación y selección de inversiones en el sector de la construcción.</li> <li>- Determinar la viabilidad socio-económica de una obra de ingeniería civil mediante la metodología de análisis coste-beneficio.</li> <li>- Determinar la viabilidad de las concesiones administrativas de una obra de ingeniería civil.</li> <li>- Diferenciar los conceptos básicos de la toma de decisiones y la gestión de riesgos y aplicarlos a la ingeniería civil.</li> <li>- Contrastar la gestión de proyectos tradicional con otras filosofías alternativas: lean construction y cadena crítica.</li> <li>- Explicar y analizar los pasos principales de la gestión de riesgos: identificación, análisis, respuesta y seguimiento y control.</li> </ul>		



- Analizar y aplicar las metodologías de análisis multi-criterio en la ingeniería civil.
- Analizar comparativamente las estrategias de contratación utilizadas internacionalmente, especialmente en un contexto de trabajo colaborativo en el sector de la construcción.
- Analizar comparativamente las estrategias de licitación y pago utilizadas internacionalmente, especialmente en un contexto de trabajo colaborativo en el sector de la construcción.
- Preparar la oferta para una licitación de obra de ingeniería civil.
- Distinguir y analizar los diferentes indicadores del sector de la construcción.
- Establecer herramientas para la resolución de conflictos en obras de ingeniería civil
- Distinguir y analizar los diferentes métodos de programación de obras de ingeniería civil.
- Realizar una programación óptima de obras de ingeniería civil.
- Analizar la filosofía Lean Construction relacionándola con la gestión de riesgos y la contratación alternativa en el sector de la construcción.
- Debater el BIM como modelo virtual, proceso de tratamiento de la información y filosofía de trabajo colaborativo en el sector de la construcción.
- Distinguir y analizar los niveles de detalle, el trabajo colaborativo, las diferentes herramientas BIM.y la interoperatividad del software en BIM.
- Distinguir las tareas necesarias para desarrollar un BIM de una obra de ingeniería civil.
- Generar un modelo BIM de una obra de ingeniería civil.

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Gestión de proyectos. Estructuras de desglose del proyecto. Organización del proyecto. Programación del proyecto. Asignación de recursos. Recurso crítico. Camino crítico. Cadena crítica. Valoración y presupuestación del proyecto. Optimización de recursos. Dirección del proyecto. Motivación y liderazgo. Inicio del proyecto Control del proyecto. Desarrollo del proyecto. Finalización del proyecto. Gestión de múltiples proyectos. Gestión de conocimiento en el proyecto.

Evaluación de inversiones en el sector de la construcción. Costes y beneficios. Análisis multi-criterio. Análisis coste-beneficio. Las concesiones administrativas. Aplicación del modelo concesional a la ingeniería civil en España. Los contratos de colaboración público-privados (PPP-PFI). Aplicación de los modelos PPP-PFI al sector de la construcción a nivel mundial.

Introducción a la gestión de riesgos en la empresa y en el proyecto. Toma de decisiones. Identificación de riesgos. Análisis de riesgos. Planificación y control de riesgos. Herramientas de decisión multi-criterio.

Estrategias de contratación. Contratación tradicional y contratación colaborativa. Proyecto-obra (Design-Build). Dirección integrada de proyectos (Construction Management At Risk). Proyectos integrados (Integrated Project Delivery). Estrategias de licitación. Procedimientos de adjudicación. Criterios de selección. Estrategias de pago.

Administración de obras. Planificación de la obra. Organización de la obra. Recursos humanos. Logística de la obra. Gestión económica de las obras. Gestión del aprovisionamiento y los proveedores. Gestión documental. Gestión de cambios y modificaciones. Sistemas de información para la obra. Integración ambiental de la obra. Garantía de calidad y plan de control de la obra. Mejora de la productividad en la construcción. Finalización del contrato de obra.

Técnicas de programación de obras. Recursos propios y subcontratación. Rendimientos. Diagrama de Gantt. Diagramas de redes: PERT y CPM. Ajustes coste-tiempo. Diagramas espacio-tiempo y líneas de balance. Software aplicado a la ingeniería civil.

Building Information Modeling (BIM). Colaboración e integración. Lean Construction (construcción sin pérdidas). BIM como modelo virtual. Parametrización. Detección de colisiones. Interoperabilidad. Normalización. Software. Niveles de desarrollo. BIM como proceso. Plan de ejecución BIM. Lean/BIM como filosofía de gestión, colaboración e integración en las distintas fases y etapas. Relación entre estrategias de contratación, riesgos y colaboración en proyectos y empresas. Aplicación a la ingeniería civil: Civil Information Management (CIM).

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Aplicar conceptos éticos y deontológicos asociados a la actividad profesional en el ámbito de la planificación y gestión en ingeniería civil en casos o problemas próximos a la realidad, argumentando la pertinencia de los comportamientos y juicios que se emiten.

CG2 - Adaptar el mensaje y los medios, tanto de forma verbal como escrita, a las características de la situación y de la audiencia, argumentando de manera estructurada para lograr una comunicación persuasiva de los conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en el ámbito de la planificación y gestión de la ingeniería civil.

CG3 - Definir planteamientos originales, elaborados desde diferentes perspectivas, para abordar una tarea, partiendo de los fundamentos propios de la planificación y gestión en ingeniería civil.



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.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT02 - Aplicación y pensamiento práctico: Aplicar los conocimientos teóricos y establecer el proceso a seguir para alcanzar determinados objetivos, llevar a cabo experimentos y analizar e interpretar datos para extraer conclusiones.		
CT05 - Diseño y proyecto: Diseñar, dirigir y evaluar una idea de manera eficaz hasta concretarla en un proyecto.		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo: Trabajar y liderar equipos de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.		
CT08 - Comunicación efectiva: Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, utilizando adecuadamente los recursos necesarios y adaptándose a las características de la situación y de la audiencia.		
CT11 - Aprendizaje permanente: Utilizar el aprendizaje de manera estratégica, autónoma y flexible, a lo largo de toda la vida, en función del objetivo perseguido.		
CT12 - Planificación y gestión del tiempo: Planificar adecuadamente el tiempo disponible y programar las actividades necesarias para alcanzar los objetivos, tanto académico-profesionales como personales.		
CT13 - Instrumental específica: Seleccionar y aplicar de forma adecuada las herramientas, las tecnologías y en general los instrumentos disponibles para cualquier actuación de diseño o proyecto relacionados con el ámbito de la profesión		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Evaluar y seleccionar inversiones en proyectos de infraestructuras considerando el marco legal y la responsabilidad social en la ingeniería civil.		
CE2 - Distinguir las cuatro funciones básicas de la gestión - planificar, organizar, dirigir y controlar - y aplicarlas al proyecto y a la obra dentro del marco legal y la responsabilidad social de la ingeniería civil.		
CE6 - Contrastar los conocimientos sobre ejecución, dirección y control de la obra, profundizando en aspectos fundamentales como la contratación, riesgos, modificaciones, costes y tiempo.		
CE8 - Valorar la importancia de la integración de la información, así como la colaboración entre las partes intervinientes, en el proceso proyecto-construcción.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Aula	70	100
Práctica Informática	30	100
Teoría Aula	140	100
Trabajo Autónomo del Alumnado	420	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
Seminarios		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>



Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	40.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	40.0
Trabajo académico	20.0	100.0
Caso	0.0	80.0
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo Formación Complementaria en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Materia Complementos de Gestión en el Proceso Proyecto-Construcción</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	12	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Los contenidos de esta materia son los siguientes:</p> <p>Construcción de obras de fábrica y puentes. Muros de contención. Marcos de hormigón armado. Pórticos de hormigón armado. Bóvedas de hormigón armado. Pasos superiores pretensados. Viaductos de vigas prefabricadas. Viaductos vano a vano. Viaductos evolutivos. Viaductos de voladizos sucesivos.</p> <p>Construcción sin pérdidas (Lean Construction). Introducción a Lean production y Lean thinking. Conceptos básicos de construcción sin pérdidas. Herramientas Lean aplicables a la construcción: Value Stream Mapping, Kanban, Kaizen, 5 S, Target Value Design. Planificación y control de la producción: Last Planner System. Contratación colaborativa: Integrated Project Delivery.</p> <p>Construcción sostenible y cooperación para el desarrollo. Subdesarrollo: causas y consecuencias. Definición y evaluación del desarrollo humano. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Medición del desarrollo. Índice de desarrollo humano. Proyectos de cooperación para el desarrollo. Materiales y tecnologías constructivas no convencionales.</p> <p>Desarrollo tecnológico y propiedad industrial en el sector de la construcción. La propiedad industrial y el sistema de patentes. Gasto público e inversión privada, beneficios públicos y privados. Publicaciones científicas y referencias. Patentes de invención y regalías. El mercado y las acciones comerciales.</p>		



Emprendimiento y creación de empresas del sector de la construcción. Ser emprendedor. La idea - oportunidad de negocio. De la idea a la Empresa. El plan de empresa. Organización funcional. El producto o servicio. Plan de mercado. Principios de la franquicia.

Gestión y promoción inmobiliaria. El sector inmobiliario. Los productos inmobiliarios. La materia prima: el suelo. El desarrollo de la promoción. La fiscalidad. La estructura de costes. La comercialización. La planificación temporal. La rentabilidad. La financiación.

Habilidades directivas. Motivación y liderazgo. Gestión del tiempo. Fundamentos de comunicación efectiva. Trabajo en equipo y equipos de alto rendimiento. Dirección y participación efectiva en reuniones. Negociación.

Mantenimiento y conservación de estructuras e infraestructuras. Conservación de estructuras de fábrica y madera. Conservación de estructuras de hormigón y acero. Ensayos de información. Monitorización y control de estructuras. Plan de mantenimiento.

Métodos y tecnologías avanzadas de construcción. Excavaciones en túneles y voladuras. Maquinaria y procedimientos constructivos de cimentaciones y estructuras. Sondeos y mejora de terrenos. Procedimientos avanzados en construcción de obras públicas.

Fundamentos para la planificación y gestión del transporte. Bases para la planificación y gestión de puertos. Bases para la planificación y gestión de carreteras. Bases para la planificación y gestión de ferrocarriles y aeropuertos. Bases para la planificación y gestión del transporte público urbano e interurbano.

Técnicas estadísticas de investigación social aplicadas al sector de la construcción. Población y muestra. Errores y tamaño muestral. Encuestas y cuestionarios. Análisis de la varianza. Regresión lineal múltiple. Análisis discriminante. Componentes principales. Análisis factorial.

Seminario profesional: Experiencias prácticas en gestión de la construcción.

Seminario de investigación: Investigaciones aplicadas a gestión de la construcción.

Prácticas tuteladas en empresa. Las prácticas en empresa se desarrollan por medio de proyectos formativos relacionados con la gestión de proyectos, obras y empresas y organizaciones del sector de la construcción. En Anexo del apartado 7. RECURSOS, MATERIALES Y SERVICIOS, se añade información sobre las empresas.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

El estudiante tendrá la posibilidad de realizar prácticas externas reconociéndose hasta un máximo de 6,0 ECTS. Estas prácticas estarán reguladas por el Reglamento sobre Prácticas en Empresas e Instituciones del Estudiantado de la Universitat Politècnica de València. Aprobado por el Consejo de Gobierno en sesión de 28 de mayo de 2015 y modificado por acuerdo de 19 de diciembre de 2019. El estudiante será evaluado en función de un trabajo o proyecto desarrollado en la empresa. Las metodologías docentes serán el Aprendizaje basado en proyectos y supervisión.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Aplicar conceptos éticos y deontológicos asociados a la actividad profesional en el ámbito de la planificación y gestión en ingeniería civil en casos o problemas próximos a la realidad, argumentando la pertinencia de los comportamientos y juicios que se emiten.

CG2 - Adaptar el mensaje y los medios, tanto de forma verbal como escrita, a las características de la situación y de la audiencia, argumentando de manera estructurada para lograr una comunicación persuasiva de los conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en el ámbito de la planificación y gestión de la ingeniería civil.

CG3 - Definir planteamientos originales, elaborados desde diferentes perspectivas, para abordar una tarea, partiendo de los fundamentos propios de la planificación y gestión en ingeniería civil.

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.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Aula	48	100
Teoría Aula	72	100
Trabajo Autónomo del Alumnado	210	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
Seminarios		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	40.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	40.0
Trabajo académico	20.0	100.0
Caso	0.0	80.0
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo Trabajo de Fin de Máster</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Materia Trabajo de Fin de Máster</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	15	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		15
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	



No	No
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>	
No existen datos	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>	
<p>Es un trabajo realizado por el estudiante. Puede ser de carácter práctico o teórico. Necesita la tutorización de un profesor asignado al trabajo. Posteriormente requiere la defensa pública ante un tribunal. El Trabajo Fin de Máster puede tener un contenido científico o bien enfocado a un aspecto especializado de carácter profesional. En este primer caso puede servir como paso previo hacia la elaboración de la tesis doctoral. En cualquier caso, su objeto debe quedar enmarcado dentro de los objetivos y alcance de la titulación.</p>	
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>	
<p>El estudiante trabajará de forma autónoma con reuniones periódicas con el/los director/es del trabajo.</p> <p>Para la realización del Trabajo Fin de Master, no se exige un período cerrado y obligatorio para su entrega y su defensa, si bien se estima una duración de 3-6 meses. Esta atemporalidad busca facilitar al estudiante que pueda incrementar el período en el que desarrolla esta actividad minimizando el solapamiento con la docencia. La Comisión Académica del Máster deberá aprobar, previa solicitud del estudiante, el título del trabajo y el director del mismo. El estudiante adjuntará un breve informe donde se describan los objetivos del trabajo, su alcance, la metodología a seguir y un índice documental tentativo. Será preceptiva la aprobación por parte de la Comisión Académica del Máster de esta documentación.</p>	
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>	
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>	
CG1 - Aplicar conceptos éticos y deontológicos asociados a la actividad profesional en el ámbito de la planificación y gestión en ingeniería civil en casos o problemas próximos a la realidad, argumentando la pertinencia de los comportamientos y juicios que se emiten.	
CG2 - Adaptar el mensaje y los medios, tanto de forma verbal como escrita, a las características de la situación y de la audiencia, argumentando de manera estructurada para lograr una comunicación persuasiva de los conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en el ámbito de la planificación y gestión de la ingeniería civil.	
CG3 - Definir planteamientos originales, elaborados desde diferentes perspectivas, para abordar una tarea, partiendo de los fundamentos propios de la planificación y gestión en ingeniería civil.	
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.	
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>	
CT01 - Comprensión e integración: Demostrar la comprensión e integración del conocimiento tanto de la propia especialización como en otros contextos más amplios.	
CT02 - Aplicación y pensamiento práctico: Aplicar los conocimientos teóricos y establecer el proceso a seguir para alcanzar determinados objetivos, llevar a cabo experimentos y analizar e interpretar datos para extraer conclusiones.	
CT03 - Análisis y resolución de problemas: Analizar y resolver problemas de forma efectiva, identificando y definiendo los elementos significativos que los constituyen.	
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento: Innovar para responder satisfactoriamente y de forma original a las necesidades y demandas personales, organizativas y sociales con una actitud emprendedora.	
CT05 - Diseño y proyecto: Diseñar, dirigir y evaluar una idea de manera eficaz hasta concretarla en un proyecto.	
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional: Actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional ante uno mismo y los demás.	



CT08 - Comunicación efectiva: Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, utilizando adecuadamente los recursos necesarios y adaptándose a las características de la situación y de la audiencia.		
CT09 - Pensamiento crítico: Desarrollar un pensamiento crítico interesándose por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos.		
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos: Identificar e interpretar los problemas contemporáneos en su campo de especialización, así como en otros campos del conocimiento.		
CT11 - Aprendizaje permanente: Utilizar el aprendizaje de manera estratégica, autónoma y flexible, a lo largo de toda la vida, en función del objetivo perseguido.		
CT13 - Instrumental específica: Seleccionar y aplicar de forma adecuada las herramientas, las tecnologías y en general los instrumentos disponibles para cualquier actuación de diseño o proyecto relacionados con el ámbito de la profesión		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría Seminario	30	100
Trabajo Autónomo del Alumnado	382.5	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Estudio de casos		
Supervisión		
Trabajos teóricos		
Trabajos prácticos		
Estudio teórico		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Proyecto	100.0	100.0



## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat Politècnica de València	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	29.6	25	38,5
Universitat Politècnica de València	Profesor Contratado Doctor	11.1	100	9,1
Universitat Politècnica de València	Ayudante Doctor	3.7	100	10,1
Universitat Politècnica de València	Catedrático de Universidad	37.1	100	24,5
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Universidad	18.5	100	17,8
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 %
50	20	95
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>Anualmente, una vez finalizado el curso anterior, el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad (SEPC) elabora y difunde, a través del Área de Rendimiento Académico y Evaluación Curricular, los siguientes estudios e informes para que pueda valorarse el progreso y resultados del aprendizaje de los alumnos y plantearse las acciones pertinentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de resultados académicos por titulación, con evoluciones.</li> <li>• Estudio de graduados por titulación: tiempo medio de estudios, tasa de eficiencia de graduados, con evoluciones.</li> <li>• Estudio de flujos por titulación: ingresos, egresos, cambios desde y hacia otras titulaciones y abandonos.</li> </ul> <p>A demanda de las Estructuras Responsables de la Titulación (ERTs), el SEPC también elabora y proporciona estudios e informes relacionados con las asignaturas.</p> <p><b>Propuesta para la evaluación de la adquisición de competencias.</b></p> <p><b>Competencias Transversales UPV</b></p> <p>La UPV se ha planteado el estudio y COMPARACIÓN de distintos referentes (RD861/MECES, normas CIN, referentes internacionales REFLEX, ABET, EUR-ACE, NAAB) para SIMPLIFICAR la definición de las competencias e IMPLANTAR los necesarios procesos sistemáticos de evaluación. Resultado de este análisis surgen las COMPETENCIAS TRANSVERSALES.</p> <p>Las Competencias Transversales (CT-UPV) pretenden sintetizar el perfil competencial que adquieren los alumnos de la UPV garantizando además cubrir el marco de referencia de algunas titulaciones con regulaciones o recomendaciones específicas.</p> <p>El documento de definición de las CT-UPV contempla una relación de 13 conceptos que se definen a su vez en términos de competencias y que se despliegan en resultados de aprendizaje para los niveles de grado y máster.</p>		



A partir de estas referencias se identificarán y desarrollarán herramientas de apoyo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje a los equipos de profesores, tanto indicando las actividades formativas más coherentes para coadyuvar a la adquisición de cada CT-UPV como los sistemas de evaluación e instrumentos concretos que puedan utilizarse, favoreciendo también el trabajo colaborativo y difusión de buenas prácticas entre todo el profesorado de la UPV.

CT1	Comprensión e integración	Demostrar la comprensión e integración del conocimiento tanto de la propia especialización como en otros contextos más amplios
CT2	Aplicación pensamiento práctico	Aplicar los conocimientos a la práctica, atendiendo a la información disponible, y estableciendo el proceso a seguir para alcanzar los objetivos con eficacia y eficiencia
CT3	Análisis y resolución de problemas	Analizar y resolver problemas de forma efectiva, identificando y definiendo los elementos significativos que lo constituyen
CT4	Innovación, creatividad y emprendimiento	Innovar para responder satisfactoriamente y de forma original a las necesidades y demandas personales, organizativas y sociales con una actitud emprendedora
CT5	Diseño y proyecto	Diseñar, dirigir y evaluar una idea de manera eficaz hasta concretarla en un proyecto
CT6	Trabajo en equipo y liderazgo	Trabajar y liderar equipos de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos
CT7	Responsabilidad ética, medioambiental y profesional	Actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional ante uno mismo y los demás
CT8	Comunicación efectiva	Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, utilizando adecuadamente los recursos necesarios y adaptándose a las características de la situación y de la audiencia
CT9	Pensamiento crítico	Desarrollar un pensamiento crítico interesándose por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos
CT10	Conocimiento de los problemas contemporáneos	Identificar e interpretar los problemas contemporáneos en su campo de especialización, así como en otros campos del conocimiento
CT11	Aprendizaje permanente	Utilizar el aprendizaje de manera estratégica, autónoma y flexible, a lo largo de toda la vida, en función del objetivo perseguido
CT12	Planificación y gestión del tiempo	Planificar adecuadamente el tiempo disponible y programar las actividades necesarias para alcanzar los objetivos, tanto académico-profesionales como personales
CT13	Instrumental específica	Capacidad para utilizar las técnicas, las habilidades y las herramientas actualizadas necesarias para la práctica de la profesión



Entre las ventajas de la implementación de las CT-UPV destacaríamos las siguientes:

- Clarificar y ordenar conceptos tanto a los estudiantes, como al profesorado y a los empleadores.
- Homogeneizar las competencias que se adquieren en nuestros títulos.
- Permitir la comparabilidad de los diferentes títulos de la UPV.
- Simplificar el proceso de evaluación y proporcionar herramientas adaptadas.
- Proporcionar valor añadido y diferenciador a nuestros alumnos. Todo ello con un doble objetivo:
- Por una parte conseguir una evaluación individualizada de progreso y acreditación de la adquisición final de competencias de cada alumno.
- Proporcionar datos agregados para la gestión y mejora del título por parte de las estructuras responsables de los títulos (centros, departamentos, institutos..).

#### Matrices de asociación

Para asegurar una adecuada definición de las competencias respetando los referentes correspondientes a cada titulación se elaboran una serie de matrices de asociación

- Cruce de competencias RD861 con CT-UPV (común para todos los títulos)
- Cruce resto de competencias (generales y específicas) definidas con CT-UPV
- Cruce de competencias ABET/EUR-ACE/otros referentes con CT-UPV (común para todos los títulos en función del ámbito de acreditación internacional posible)

#### Métodos a utilizar para evaluar la adquisición de competencias

Se han definido en la UPV dos aproximaciones complementarias:

- Evaluación de adquisición durante el proceso formativo (a través de materias/asignaturas del plan de estudios).

El principio que asume la UPV para la evaluación de las competencias es utilizar las CT-UPV realizando el seguimiento del progreso de los estudiantes a través de materias/asignaturas seleccionadas y que denominaremos *¿puntos de control¿*. La base de selección de las materias/asignaturas en los que se fundamenta el seguimiento son identificadas y coordinadas por las Estructuras Responsables del Título (ERTs) siguiendo también posibles niveles de adquisición o dominio y criterios de temporalidad en plan de estudios, y siempre asegurando que se evalúan el 100% de las CT-UPV/competencias.

- Evaluación al finalizar los estudios (ligado al TFM).

El procedimiento plantea recoger información a través de 2 cuestionarios:

- Cuestionario 1: Cuestionario a los alumnos

Los alumnos cumplimentan este cuestionario cuando han de presentar su TFG/TFM. El alumno valora el nivel que considera que ha adquirido en cada una de las CT-UPV (valora obligatoriamente cada una de 1 a 5) y hay un campo libre en el que puede plantear comentarios. La recogida de información no es anónima aunque explícitamente se le indica que su valoración no tendrá efectos académicos.

- Cuestionario 2: Cuestionario para los tribunales/comisiones de evaluación de TFG/TFM.

Cada comisión evalúa para cada proyecto cada una de las CT-UPV, aunque pueden indicar en algún caso que no tienen elementos de juicio para valorar alguna de ellas. Por último existe también un campo de observaciones.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	<a href="http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlc.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0548507.pdf">http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlc.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0548507.pdf</a>
--------	---

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

<b>10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN</b>	
CURSO DE INICIO	2008
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
<b>10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>	
No procede	
<b>10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN</b>	



CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
3002766-46014480	Máster Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil-Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

## 11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
73654892Z	Eugenio	Pellicer	Armiñana
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
pellicer@upv.es	963879562	963877569	Catedrático de Universidad
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
52748140D	FRANCISCO MIGUEL	BAENA	AROCA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vece@upv.es	963877101	963877969	Jefe del Servicio de Procesos Electrónicos y Transparencia
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
19850092B	José Luis	Martínez de	Juan
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
aeot@upv.es	963879897	963877969	Director del Área de Estudios y Ordenación de Títulos



## Apartado 2: Anexo 1

Nombre :02. MUPGIC Justificación\_tras 1ª alegación.pdf

HASH SHA1 :15E8E593DDB34E5E47E9DCC98116FE283682F804

Código CSV :423054004279439967482451

Ver Fichero: 02. MUPGIC Justificación\_tras 1ª alegación.pdf



#### **Apartado 4: Anexo 1**

**Nombre :**04.1 MUPGIC Sistemas de información previa, procedimientos de acogida y orientación alumnos de alumnado de nuevo ingreso\_tras 1ªalegación.pdf

**HASH SHA1 :**7FBBB44480EE77A3081E64EC24B33EDC5545F0BE

**Código CSV :**421105082082355610679375

Ver Fichero: 04.1 MUPGIC Sistemas de información previa, procedimientos de acogida y orientación alumnos de alumnado de nuevo ingreso\_tras 1ªalegación.pdf



## Apartado 5: Anexo 1

Nombre :05.1. MUGPIC Descripción del plan de estudios.pdf

HASH SHA1 :756CD6B48215D00C969F26872B4C8F048A8CAF5E

Código CSV :412115289568803131430296

Ver Fichero: 05.1. MUGPIC Descripción del plan de estudios.pdf



## Apartado 6: Anexo 1

Nombre :06. MUPGIC Personal Académico.pdf

HASH SHA1 :B3632A2937996BA6415A67F4340612915268691F

Código CSV :412120631956943402767338

Ver Fichero: 06. MUPGIC Personal Académico.pdf



## Apartado 6: Anexo 2

Nombre :06.2 MUPGIC Otros recursos humanos disponibles\_tras 1ª alegación.pdf

HASH SHA1 :CB1080685EEAA418DB6A45BE7EEE24EDBEE236FF

Código CSV :421176707299238066758853

Ver Fichero: 06.2 MUPGIC Otros recursos humanos disponibles\_tras 1ª alegación.pdf



## **Apartado 7: Anexo 1**

**Nombre** :07.MUPGIC Recursos , materiales y Servicios\_tras 1ªalegación.pdf

**HASH SHA1** :1B51112782911AE77BB73C75BB68ADCAD4B89962

**Código CSV** :421189811026879983981016

Ver Fichero: 07.MUPGIC Recursos , materiales y Servicios\_tras 1ªalegación.pdf



## Apartado 8: Anexo 1

Nombre :08. MUPGIC Resultados previstos.pdf

HASH SHA1 :1B6BDACD16A81D99C44C0816255F03003FDCC98C

Código CSV :411270184441299480605077

Ver Fichero: 08. MUPGIC Resultados previstos.pdf



## Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10. MUPGIC Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 :35FF61176DAB0C296F01D3EFA9DE1F1829E33E05

Código CSV :411279783764635402296961

Ver Fichero: 10. MUPGIC Calendario de implantación.pdf



## Apartado 11: Anexo 1

**Nombre :**11.2 DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS FRANCISCO MIGUEL BAENA AROCA.pdf

**HASH SHA1 :**7A7502CC6F1D6B4ECFC164AEF6FBB02AD743CCD6

**Código CSV :**409915419624971451090101

**Ver Fichero:** 11.2 DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS FRANCISCO MIGUEL BAENA AROCA.pdf



