

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

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			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
SARA BLANC CLAVERO	Directora del Área de Gestión de Títulos		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Sara Blanc Clavero	Directora del Área de Gestión de Títulos		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Eugenio Pellicer Armiñana	Catedrático de Universidad		
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	València	963879897
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
aeot@upv.es	Valencia/València	963879897	
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 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 Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.			
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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Valencia/València, AM 15 de diciembre de 2023	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



# 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

## 1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS 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>RAMA</b>				
Ingeniería y Arquitectura				
<b>ÁMBITO</b>				
Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>				
No existen datos				
<b>MENCIÓN DUAL</b>				
No				

## 1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>		
Universitat Politècnica de València		
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
027	Universitat Politècnica de València	
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
27	48	15

### 1.4-1.9 Universitat Politècnica de València

#### 1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

<b>LISTADO DE CENTROS</b>			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
46014480	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Si	No

#### 1.4-1.9.2 Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

##### 1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

<b>MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO</b>		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
<b>PLAZAS POR MODALIDAD</b>		
40		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
40	40	



IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN
Ver Apartado 1: Anexo 6.

### 1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS
<p>Los principales objetivos formativos del Máster en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil, son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proporcionar una visión integradora de la planificación y la gestión, tanto productiva como empresarial, aplicada al sector de la construcción (sub-sector de la ingeniería civil).</li> <li>2. Formar técnicos que manejen adecuadamente y optimicen los recursos que las empresas e instituciones relacionadas con la ingeniería civil ponen a su disposición.</li> <li>3. Profundizar, desde un punto de vista práctico, en aspectos que durante la formación universitaria de grado son tratados superficialmente, fundamentalmente relacionados con la planificación y gestión de proyectos, obras, infraestructuras y empresas del sector de la construcción.</li> <li>4. Mejorar y desarrollar la capacidad en gestión de proyectos, obras y empresas del sector de la construcción.</li> <li>5. Proporcionar una base sólida de conocimientos en gestión que permita desarrollar la capacidad de análisis del entorno en el que se enmarcan las infraestructuras y los servicios públicos.</li> <li>6. Facilitar conocimientos avanzados (técnicos y científicos) en los aspectos relacionados con la planificación y gestión de las infraestructuras y los servicios públicos.</li> <li>7. Perfeccionar la capacidad de adaptarse con rapidez a nuevos entornos.</li> <li>8. Proporcionar habilidades en liderazgo y dirección de recursos humanos.</li> <li>9. Optimizar la capacidad de toma de decisiones en el contexto del sector de la construcción.</li> </ol>
ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE
Ver Apartado 1: Anexo 7.

### 1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO	
Especialistas en planificación, programación y control de proyectos y gestión sostenible de la explotación de infraestructuras.	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	No
NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL	

## 2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
CE01 - 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. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE02 - 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. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE03 - Integrar la prevención de riesgos laborales y la cultura de la seguridad en el proceso proyecto-construcción y sus empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE04 - Evaluar y seleccionar inversiones en proyectos de infraestructuras considerando el marco legal y la responsabilidad social en la ingeniería civil. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE05 - Diferenciar los modelos de gestión de calidad, sostenibilidad e innovación aplicados a la gestión de la construcción. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE06 - Contrastar los conocimientos sobre ejecución, dirección y control de la obra, profundizando en aspectos fundamentales como la contratación, modificaciones y costes. TIPO: Conocimientos o contenidos



CE07 - Analizar los recursos necesarios y las limitaciones existentes para llevar a cabo un proyecto o una obra y aplicarlos a la planificación temporal y a la programación del proyecto o de la obra. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE08 - Valorar la importancia de la integración de la información, así como la colaboración entre las partes intervinientes, en el proceso proyecto-construcción. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE09 - Diferenciar y analizar los conceptos de conservación, mantenimiento y explotación aplicándolos adecuadamente a la infraestructura o al servicio correspondiente. TIPO: Conocimientos o contenidos
CT4 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Habilidades o destrezas
CT1 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas
CT2 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas
CT3 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas
CT5 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones. TIPO: Habilidades o destrezas

### 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

#### 3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

Los requisitos de acceso a esta titulación son los establecidos con carácter general en el Real Decreto 822/2021, en la redacción dada en su artículo 18. Asimismo, también resulta de aplicación los establecidos en la [Normativa propia de Preinscripción y Admisión a los estudios de másteres universitarios en la Universitat Politècnica de València \(UPV\)](#).

##### Cupos de reserva de plazas:

La UPV reservará, al menos, un 5 por ciento de las plazas ofertadas en los títulos universitarios oficiales de Máster Universitario para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, así como para estudiantes con necesidades de apoyo educativo permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que en sus estudios anteriores hayan precisado de recursos y apoyos para su plena inclusión educativa.

En este último caso corresponderá al Servicio de Atención al Estudiante con Discapacidad de la UPV (Fundación CEDAT) la valoración de cada caso para la emisión del pertinente informe sobre la procedencia de formalizar la preinscripción a un título de máster de la UPV por este cupo de reserva de plazas. A estos efectos, la persona interesada aportará al citado Servicio la información y documentación acreditativa que le sea requerida para la valoración de su solicitud.

La ordenación y adjudicación de las plazas dentro de cada cupo se realiza atendiendo a la nota de admisión.

##### Requisitos generales de admisión a Máster Universitario en la UPV.

Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso podrán ser admitidos a un máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que establezca cada máster universitario de conformidad con el apartado 5 del artículo 18 del citado Real Decreto 822/2021.

Los requisitos y criterios de valoración propios de este título de máster universitario se han definido, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 5.2 de la normativa propia de Preinscripción y Admisión a los estudios de másteres universitarios en la UPV para garantizarla igualdad de oportunidades de acceso a la enseñanza para estudiantes que cumplan las condiciones de acceso.

Son criterios transparentes y objetivos y permiten seleccionar, de entre los estudiantes que lo soliciten, a los más cualificados sobre la base del expediente y los méritos acreditados y en condiciones de comparabilidad de dichos expedientes y méritos.

La admisión en este máster no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales, que correspondan al título previo del que esté en posesión la persona interesada, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.

[http://www.upv.es/orgpeg/normativa/preinscripcion\\_admision\\_masteres.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/normativa/preinscripcion_admision_masteres.pdf)

##### Requisitos específicos de admisión al Máster Universitario.

La Comisión Académica del Título es el órgano competente para aplicar los criterios de valoración para fijar el orden de prelación en la adjudicación de plazas, de acuerdo a la normativa propia de Preinscripción y Admisión a los estudios de másteres universitarios en la UPV y siguiendo las directrices emanadas del vicerrectorado competente en materia de estudiantado.

La composición de la Comisión Académica del Título se regula en el artículo 4.2 de la Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Alumnado. Esta normativa está disponible en:

[http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion\\_alumnado.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion_alumnado.pdf)

##### # Titulaciones de acceso

Título universitario oficial español de Grado en Ingeniería Civil, Grado en Ingeniería de Obras Públicas, Grado en Fundamentos de la Arquitectura, Grado en Arquitectura Técnica, Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Máster Universitario en Arquitectura, o títulos equivalentes.



#### # Complementos formativos o admisión sin complementos.

Para la admisión en este máster del estudiantado que cumpla con los requisitos generales de acceso y los específicos de admisión, no se requieren complementos formativos.

#### # Criterios de admisión y baremación específicos del título

a) Valoración del expediente académico.

En el caso de expedientes calificados en escalas diferentes a las indicadas en el RD 1125/2003, se requerirá que la persona interesada aporte una **declaración de equivalencia de notas medias de estudios universitarios realizados en centros extranjeros** obtenida del Ministerio competente en materia de Universidades. A aquellas personas que no aporten este documento se les asignará un 5 como nota media de acceso.

La valoración del expediente académico se valorará con la calificación del expediente académico obtenida en la titulación de acceso, en escala numérica de 0 a 10.

Este criterio tendrá una ponderación del 30%.

b) Afinidad de la titulación de acceso con las competencias de la titulación.

- Ingeniero/a de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero/a Técnico/a de Obras Públicas, Graduado/a en Ingeniería Civil, Graduado/a en Ingeniería de Obras Públicas, Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, o titulados en grados similares cursados en países extranjeros previa comprobación de que acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles: 10 puntos.

- Arquitecto/a, Arquitecto/a técnico/a, Graduado/a en Fundamentos de la Arquitectura, Máster Universitario en Arquitectura o Titulados en grados similares cursados en países extranjeros previa comprobación de que acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles: 9 puntos.

Este criterio tendrá una ponderación del 50%.

c) Currículum Vitae.

La Comisión Académica del máster valorará en una escala numérica de 0 a 10 el currículum vitae de la persona solicitante, especialmente en aquellos aspectos que tengan que ver con la experiencia laboral en el ámbito del máster, la motivación e interés del candidato/a, la formación permanente y continua y, en su caso, el conocimiento de idiomas extranjeros.

Este criterio tendrá una ponderación del 20%.

Serán admitidos tantos solicitantes como plazas se oferten, por estricto orden de prelación. En caso de que se produzcan renunciaciones, y siempre que existan solicitudes en lista de espera, se cubrirán las vacantes hasta completar la oferta de plazas o hasta agotar la lista de espera, siguiendo el orden de prelación anteriormente establecido.

#### # Pruebas particulares de acceso o criterios particulares de admisión

**Requisito Lingüístico:** se utilizará el castellano como lengua vehicular para el proceso formativo de la titulación. Las personas que provengan de países en los que el español no sea idioma oficial, deberán acreditar el nivel de español acreditativo del grado de competencia y dominio del idioma español. En concreto será necesario que acredite el nivel B1 de español mediante cualquiera de los certificados oficiales reconocidos por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) o por la Asociación de Centros de Lenguas en la Enseñanza Superior (ACLES). En su caso, a criterio de la Comisión Académica, podrá realizarse una entrevista para constatar la competencia lingüística con carácter previo a la admisión.

Sistemas de información y acompañamiento al estudiantado.

#### Sistemas de información previa:

La UPV desarrolla distintas iniciativas para dar a conocer al público interesado todo lo relativo a los estudios oficiales de grado y máster, para cada curso académico. En primer lugar, cuenta en su página web con una sección dedicada al futuro estudiante, donde aparece en castellano, valenciano e inglés la información actualizada relacionada con las titulaciones, la preinscripción, la matrícula, las notas de corte, las ponderaciones, las plazas ofertadas y otra información.

Coincidiendo con el período de preinscripción, la UPV lanza una campaña de publicidad intensa en internet y medios sociales, donde se informan los futuros estudiantes, pero también en offline exterior y en prensa generalista para llegar al público en general. Además, facilita de manera transparente datos a los medios de comunicación y demás entidades que elaboran rankings, guías de universidades, suplementos y especiales.

<https://www.upv.es/perfiles/futuro-alumno/index-es.html>

#### Programa UPV de acompañamiento

El Plan Integral de Acompañamiento al estudiantado (PIAE+) es un proyecto de orientación, guía y apoyo sistemático, inmerso en el currículo y garantizado por la UPV, dirigido a sus estudiantes desde su matrícula en cualquier curso de grado, máster y doctorado hasta la finalización de los estudios.

<https://www.upv.es/perfiles/futuro-alumno/integra-piaeacom-es.html>

#### Sistemas de apoyo y orientación al estudiantado

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 estudiantes de la Universidad. Este sistema de orientación al alumnado (GOPU) se lleva a cabo por psicopedagogos y contempla distintas acciones.

<http://www.upv.es/entidades/ICE/>



**Sistemas de apoyo y orientación al estudiantado con discapacidad o con necesidades específicas**

En el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de la diversidad funcional, 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.

<https://www.upv.es/entidades/CAD/>

**3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS**

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Convenio

**Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios**

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 3: Anexo 2.

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	13,5

**DESCRIPCIÓN**

La Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universitat Politècnica de València fue aprobada por Consejo de Gobierno de 23 de diciembre de 2021, atendiendo a los criterios y normas básicas fijados en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, 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:

[http://www.upv.es/orgpeg/normativa/reconocimiento\\_creditos.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/normativa/reconocimiento_creditos.pdf)

**Reconocimientos específicos del título:**

**# Transferencia de créditos cursados en enseñanzas oficiales universitarias cursadas previamente que no hayan conducido a la obtención de un título universitario oficial.**

La UPV tramitará la transferencia de créditos académicos y su inclusión en el expediente académico y en el Suplemento Europeo al Título de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas previamente, indistintamente de la universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título universitario oficial. El procedimiento para realizar la transferencia de créditos viene regulado en la citada Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universitat Politècnica de València.

**# Reconocimiento por créditos obtenidos en otras enseñanzas universitarias oficiales.**

Se atenderá a lo dispuesto en el Artículo 10 del RD822/2021 y en la normativa propia de la UPV. La equivalencia mínima de contenidos y créditos entre las materias o asignaturas superadas y las que se pretende reconocer será de un 75 por 100. En este procedimiento no podrán ser reconocidos los créditos que corresponden a trabajos de fin de título a excepción de aquellos que se desarrollen en un programa de movilidad.

**# Reconocimiento de créditos por títulos propios.**

No se contempla.

**# Reconocimiento de créditos por prácticas académicas externas en empresa.**

La Normativa por la que es establecen las condiciones generales y regulación de las prácticas académicas externas de la UPV:

[http://www.upv.es/orgpeg/normativa/practicas\\_empresa.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/normativa/practicas_empresa.pdf)

Se reconocerán un máximo de 15 créditos por prácticas académicas externas en empresa, en el módulo de formación de especialización, materia de desarrollo profesional.



## # Reconocimiento de créditos por actividad laboral.

Teniendo en cuenta la Normativa para el reconocimiento y transferencia de créditos en títulos oficiales de grado y máster de la UPV, en su artículo 5, se reconocerá un máximo de 13,5 ECTS de las diferentes materias por experiencia laboral (a excepción de las de la materia de Trabajo Final de Máster), previo estudio y aprobación de la CAT, siempre y cuando se acredite de forma fehaciente y suficiente que esa experiencia profesional y laboral está estrechamente relacionada con los conocimientos, competencias y habilidades propias del título universitario oficial. Se podrán llevar a cabo estos reconocimientos, cuando se cumplan todas las condiciones para ello, en la materia desarrollo profesional del módulo de formación de especialización.

El tipo de experiencia profesional que podrá dar lugar a un reconocimiento de créditos es el ligado a los perfiles profesionales de egreso detallados en los apartados 1.10.b) y 1.14 de la memoria: actividades en empresas de consultoría, constructoras, instituciones y administraciones que desarrollen su actividad en el campo de la ingeniería civil, edificación y construcción, en general.

El procedimiento para llevar a cabo el reconocimiento de créditos por experiencia laboral se resume en las siguientes etapas:

1) El estudiante solicita a la Escuela el reconocimiento por experiencia laboral a través de su intranet, seleccionando la o las asignaturas que quiere reconocer, o bien solicitando el reconocimiento de prácticas externas.

2) En la solicitud, el estudiante describe la experiencia profesional aportada, que debe acreditarse documentalmente. 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:

a) Informe de vida laboral que acredite la antigüedad laboral en el grupo de cotización que considere la persona solicitante guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.

b) Certificado colegial (en su caso), para quienes estén en posesión de un título universitario con profesión regulada.

c) Certificado Censal de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, para quienes ejerzan como liberales no dados de alta en el régimen especial de trabajadores autónomos.

d) Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que la persona interesada ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de ser coincidente con lo reflejado en el informe de vida laboral anteriormente indicado.

La secretaría de la Escuela, vista la solicitud y una vez comprobada que la documentación aportada es correcta, solicita al profesor responsable de la asignatura el informe de adecuación de la experiencia laboral a las competencias ligadas a la asignatura que se pretende reconocer.

La Comisión Académica de Título, vista la solicitud, la documentación aportada y el informe del profesor, acuerda una propuesta favorable o desfavorable sobre el reconocimiento de créditos solicitado y la eleva a la Comisión de Reconocimiento de Créditos de Grado de la UPV, que es la comisión de carácter general de la universidad competente para resolver sobre las propuestas de reconocimientos de créditos tramitadas por las Escuelas y Facultades.

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.

## # Reconocimiento de créditos por 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 del Consejo de Gobierno que tenga asignadas las competencias en materia académica 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 Universitat Politècnica de València 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 título, de acuerdo con la Normativa Marco de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la Universitat Politècnica de València.

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.



dos en otro contexto y atendándose 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 justificados excepciones a la identidad entre la carga lectiva cursada en movilidad y la reconocida en la Universitat Politècnica de València, siempre que la propuesta cuente con el informe motivado de la Comisión Académica del título.

La configuración del plan de estudios se ha realizado con la experiencia previa adquirida con el actual máster, de modo que facilita la movilidad en segundo curso, cuatrimestre A.

Continuación de estudios y evaluación

La **Normativa de Progreso y Permanencia** en las titulaciones oficiales de la Universitat Politècnica de València establece los criterios básicos en relación con las condiciones de permanencia en los estudios, en tanto que fija una exigencia mínima de rendimiento académico.

Por otra parte, en lo que se refiere a las condiciones de progreso del estudiante (número máximo y mínimo de créditos a matricular y ordenación de los mismos), la normativa reguladora señala los criterios generales y atribuye a las Comisiones Académicas de cada título la competencia para, considerando las particularidades en la estructura de cada plan de estudio, valorar las especiales circunstancias de progreso que requiere un estudiante y establecer el plan de matrícula más adecuado a sus circunstancias.

En cuanto al régimen de dedicación del alumnado, la normativa señala que los estudios conducentes a la obtención de los títulos oficiales de la Universitat Politècnica de València se podrán cursar en régimen de dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial. El régimen de dedicación ordinario de los estudiantes es el de tiempo completo, que corresponde a una matrícula anual superior a 40 créditos, o bien de todos los créditos pendientes para finalizar sus estudios, cuando estos sean menos de 40. El alumnado en régimen de dedicación a tiempo parcial tiene limitada su matrícula anual a no más de 40 créditos ni menos de 18 créditos.

[http://www.upv.es/orgpeg/normativa/progreso\\_y\\_permanencia.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/normativa/progreso_y_permanencia.pdf)

La **Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Alumnado en Estudios Oficiales de Grado y Máster** de la UPV regula el proceso de evaluación general del alumnado, ordinaria y extraordinaria, el procedimiento de evaluación por currículum y los regímenes especiales del alumnado:

[http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion\\_alumnado.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion_alumnado.pdf)

### 3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Desde el Vicerrectorado de Internacionalización y Comunicación se establecen los objetivos anuales de la UPV en materia de movilidad de estudiantes de intercambio, y los indicadores que se utilizarán para los mismos.

Para cada año natural, estos objetivos son comunicados al centro que imparte el título de la UPV en la reunión de coordinación de responsables de R.R.I.I. que se realiza antes del inicio del año (diciembre). Cada centro, en línea con los objetivos de la universidad, establece sus propios objetivos, teniendo en cuenta su situación específica en materia de movilidad y los de sus titulaciones. En julio se realiza otra reunión de coordinación, en la que se revisan los indicadores, su adecuación a los objetivos establecidos, los problemas detectados y se proponen medidas correctoras de ser necesarias. Los resultados e indicadores finales, tras la aplicación de las medidas correctoras son presentados, analizados y discutidos en la reunión de diciembre, previamente a la revisión de los objetivos para el próximo año.

Aunque la gestión administrativa y económica de becas de intercambio y acuerdos se realiza de manera centralizada desde la Oficina de Programas Internacionales de Intercambio (OPII), los responsables de movilidad del título, establecen su propia política de acuerdos, convocatorias, viajes de profesores y otras actuaciones para llevar a cabo sus objetivos. Desde la OPII se les proporciona herramientas para monitorizar su situación en tiempo real, acceso al histórico de sus actividades de movilidad, e información sobre las actividades que desarrollan otros responsables de movilidad de la UPV. Toda la información de la oficina es transparente y públicamente accesible por medios digitales:

<http://www.upv.es/entidades/OPII/>

Esta información también se proporciona para cada una de las instituciones socias. Se potencia la disponibilidad horizontal de información con el fin de que cada responsable pueda detectar y aprovechar las sinergias existentes. La OPII coordina las actividades que involucran a más de un responsable, así como proporciona apoyo a actividades específicas.

Las herramientas de gestión están basadas en aplicaciones web que permiten la gestión informática para los principales tipos de usuarios: responsables de movilidad, alumnos enviados y alumnos recibidos.

Procedimientos generales y específicos de la Estructura Responsable del Título para la organización de la movilidad:

- Organización de estudiantes propios y de acogida:

La ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Valencia, dispone de una organización propia para la movilidad. Está compuesta por un/a subdirector/a que se ocupa de los aspectos académicos y la orientación general y estratégica, y de una oficina de relaciones internacionales que se ocupa de los aspectos técnicos y administrativos. Al frente de la misma se dispone de un/a técnico en relaciones internacionales, un/a administrativo/a y dos ayudantes a tiempo parcial, todos ellos con conocimiento de idiomas. La ETSICCP establece relaciones con las universidades europeas, que realiza a través de los programas ERASMUS +. Para ello tiene sus acuerdos Erasmus con cerca de 100 universidades europeas. Específicamente, a nivel de Máster, se dispone en estos momentos de los acuerdos que se presentan al final de este epígrafe.





La convocatoria Erasmus se realiza en noviembre, y los estudiantes candidatos a movilidad son baremados en función de sus expedientes académicos, conocimiento de idiomas y otros méritos. De acuerdo con este baremo, escogen destino de entre las plazas que dispone la Escuela, en febrero. Adjudicada y aceptada la plaza, se comunican a las universidades asociadas las nominaciones (entre febrero-mayo), otorgando las correspondientes credenciales. En este momento se acuerda el plan de reconocimientos (Learning Agreement) según las reglas establecidas por la UE con el estudiante y la universidad asociada. Dicho acuerdo es autorizado por la Comisión Académica de Título y elevado para su aprobación definitiva por la Comisión de Reconocimiento de Créditos en estudios de máster de la UPV. Este acuerdo inicial debe ser confirmado o modificado en su caso dentro de las tres primeras semanas de estancia en la universidad de destino. Los acuerdos académicos pueden ser modificados, siguiendo el mismo protocolo, si resultara conveniente y justificado. La certificación de notas (Transcript of Records, TOR) recibida, a su regreso a España, ha de concordar exactamente con el Acuerdo Académico vigente. Tras su recepción y comprobación, las calificaciones se trasladan al expediente.

Un protocolo similar se realiza con el alumnado recibido. Tras la nominación por sus respectivas universidades de origen, se reciben los Acuerdos Académicos tentativos, se comprueba la disponibilidad de plazas en las materias deseadas, confirmando o modificando los acuerdos correspondientes. A los alumnos recibidos, se les permite cursar hasta un 50 % de créditos en otros centros de la UPV. Concluido el curso, la oficina de internacionales emite los correspondientes certificados de calificaciones (TOR), siempre de acuerdo con las Actas y el Acuerdo Académico de reconocimiento.

La movilidad de los másteres no habilitantes en la escuela se regula a través del PROTOCOLO DE MOVILIDAD PARA LOS MÁSTERES NO HABILITANTES DE LA ETSICCP DE VALENCIA (aprobado en Junta de Escuela 28/06/2022).

La gestión académica de la movilidad saliente de dichos Másteres, será realizada por los/as Directores/as Académicos/as de estos títulos, con la asesoría del Subdirector/a de Relaciones Internacionales de la ETSICCP.

La movilidad de estos Másteres estará limitada a un semestre. Los Acuerdos Académicos de Movilidad serán aprobados por la correspondiente Comisión Académica de Título, a propuesta de su Director/a Académico/a

Dada la corta duración de estas titulaciones, el principal objeto de la movilidad es la realización del Trabajo de Fin de Máster. Excepcionalmente, con la autorización de la Comisión Académica correspondiente, se podrán cursar además en movilidad, asignaturas con un máximo de 15 ECTS.

La realización del Trabajo de Fin de Máster, además de la normativa general de la UPV, estará sujeto a la normativa propia de la ETSICCP. El título y contenido del Trabajo de Fin de Máster será autorizado por la correspondiente Comisión Académica de Título.

En el momento de realizar la movilidad será necesario tener aprobados la totalidad de los créditos correspondientes a las asignaturas de la titulación correspondiente. En el momento de la solicitud, será necesario tener aprobados la totalidad de los créditos correspondientes al primer semestre.

Para las llamadas de movilidad que son gestionadas por la UPV, la aceptación de la solicitud de un candidato deberá ser aprobada por el/la Director/a Académico/a del Título y, también, por el/la Subdirector/a de Relaciones Internacionales

- Dinamización, programas y acciones internas de promoción de la movilidad:

Para la promoción y dinamización de la movilidad, se realizan diversas actividades, mayoritariamente charlas en las aulas durante el primer semestre de primero (antes de noviembre) para explicar el proceso general de movilidad y hacer hincapié en la necesidad de obtener títulos de idiomas oficiales para ser aceptados en algunas de las universidades más prestigiosas.

En todo el proceso se insiste en la formación de idiomas, por supuesto en inglés, pero con mucho énfasis además en el francés y alemán. La ETSICCP dispone de un amplio abanico de acuerdos con Francia y Alemania.

Los programas internacionales de carácter académico que se ofrecen a los estudiantes de Máster desde la ETSICCP, con el apoyo y coordinación de la OPII son:

- ERASMUS+, en sus dos modalidades principales, Erasmus#Estudios y Erasmus#Prácticas (en su modalidad de realización del TFM en empresas extranjeras).

- PROMOE (PROmoción de MOvilidad de Estudiantes) es un programa propio de la UPV, financiado con sus propios recursos y se centra en ayudas para realizar estudios en universidades de prestigio no incluidas en el ámbito Erasmus+, como Australia, Estados Unidos, Canadá, China, Japón, América Latina, etc.

- SICUE (Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles) permite la movilidad de estudiantes entre universidades españolas.

- Blended Intensive Programmes: son estancias híbridas de duración corta y contenido acotado y asimilable a una asignatura. Los estudiantes cursan una parte de la movilidad a distancia y realizan una semana de trabajo presencial en la universidad de destino. Están financiadas por fondos Erasmus + generalmente.

- Internacionalización del título:

A nivel de Máster, la ETSICCP atrae estudiantes de otros puntos de España gracias a sus posibilidades de movilidad. En la ETSICCP se envían periódicamente estudiantes a los centros de máximo prestigio (Paris TECH, DTU, Munich, Zurich, Berlin).

Interés de los programas de movilidad para personal (PDI-PAS):

Los programas internacionales de carácter académico que se ofrecen desde la ETSICCP, con el apoyo y coordinación de la OPII son:

Para el profesorado:

- Erasmus+ STA.

- APICID (Aportación para Internacionalización, Colaboración Internacional y Docencia), programa propio de la UPV para intercambio.

- Acuerdos interuniversitarios de colaboración específicos.

Para el PAS:



- Erasmus+ STT

- Invitaciones específicas de Universidades europeas.

Relación de instituciones de educación superior con las que se mantienen convenios de intercambio de interés para el título:

Destinos en inglés:

- KU Leuven (Faculty of Engineering Technology, campus de Gante) (Bélgica)
- Université Catholique de Louvain (Bélgica)
- Slovak Technical University of Bratislava (Eslovaquia)
- University of Colorado Boulder (Estados Unidos)
- University of Illinois, Urbana Champaign (Estados Unidos)
- University of Wisconsin-Madison (Estados Unidos)
- University of Maryland (Estados Unidos)
- College Park (Estados Unidos)
- Purdue University (Estados Unidos)
- University of New Mexico (Estados Unidos)
- University of Oklahoma (Estados Unidos)
- North Carolina State University (Estados Unidos)
- Aalto University School of Engineering Technology (Finlandia)
- Budapest University of Technology and Economics (Hungría)
- Technische Universiteit Eindhoven (Holanda)
- Vilnius Gediminas Technical University (Lituania)
- Norwegian University of Science and Technology (Noruega)
- Warsaw University of Technology (Polonia)
- Gdansk University of Technology (Polonia)
- Wroclaw University (Polonia)
- Czech Technical University in Prague (República Checa)
- KTH Royal Institute of Technology (Suecia)

Destinos en francés:

- École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suiza)
- Université de Liège (Bélgica)

Destinos en alemán:

- Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (Suiza)
- Karlsruhe Institute of Technology (Alemania)
- Technische Universität Dresden (Alemania)
- Technische Universität Hamburg (Alemania)
- Fachhochschule Köln (Alemania)
- Technische Universität München (Alemania)
- Technische Universität Wien (Austria)
- RW Technische Hochschule Aachen (Alemania)
- Technische Universität Berlin (Alemania)

Destinos en italiano:

- Politecnico di Bari (Italia)
- Politecnico di Milano (Italia)
- Politecnico di Torino (Italia)
- Università degli studi di Catania (Italia)
- Università di Bologna (Italia)
- Università degli Studi di Palermo (Italia)
- Università degli studi di Perugia (Italia)
- Università degli studi di Salerno (Italia)
- Università degli studi di Trieste (Italia)
- Università degli studi Roma Tre (Italia)
- Università Politecnica delle Marche (Italia)
- Università degli studi di Cagliari (Italia)

Destinos en portugués:

- Universidade do Minho (Portugal)

Destinos en español:

- Universidad de Buenos Aires (Argentina)
- Universidad de la Plata (Argentina)
- Instituto Tecnológico de Buenos Aires (Argentina)
- Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)
- Universidad Federico Santamaría (Chile)
- Universidad Diego Portales (Chile)
- Universidad de Talca (Chile)
- Universidad de Concepción (Chile)



- Universidad de los Andes (Colombia)
- Universidad Nacional Autónoma de México (México)
- Instituto Tecnológico de Monterrey (México)

#### 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

##### 4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

###### DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

##### NIVEL 1: Módulo Formación Obligatoria en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil

###### 4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL1	48
-------------	----

##### NIVEL 2: Materia Organización e Innovación en Empresas del Sector de la Construcción

###### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
----------	-------------

ECTS NIVEL 2	19,5
--------------	------

###### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
19,5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
CE02 - 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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE06 - Contrastar los conocimientos sobre ejecución, dirección y control de la obra, profundizando en aspectos fundamentales como la contratación, modificaciones y costes. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE07 - Analizar los recursos necesarios y las limitaciones existentes para llevar a cabo un proyecto o una obra y aplicarlos a la planificación temporal y a la programación del proyecto o de la obra. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE08 - Valorar la importancia de la integración de la información, así como la colaboración entre las partes intervinientes, en el proceso proyecto-construcción. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT2 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT3 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT5 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Materia Explotación de Infraestructuras y Servicios</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	10,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	10,5	
<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>
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
CE04 - Evaluar y seleccionar inversiones en proyectos de infraestructuras considerando el marco legal y la responsabilidad social en la ingeniería civil. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE09 - Diferenciar y analizar los conceptos de conservación, mantenimiento y explotación aplicándolos adecuadamente a la infraestructura o al servicio correspondiente. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT4 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT1 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT5 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 1: Módulo Formación de Especialización</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>ECTS NIVEL1</b>	27	
<b>NIVEL 2: Materia Desarrollo Profesional</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	15	



DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		15
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CT4 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT5 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Materia Optatividad Tecnológica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CT4 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT3 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Módulo Trabajo de Fin de Máster		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	15	
NIVEL 2: Materia Trabajo de Fin de Máster		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		15
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CT4 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Habilidades o destrezas

CT1 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas

CT2 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas

CT5 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones. TIPO: Habilidades o destrezas

#### 4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

##### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas reguladas en la normativa de la Universitat Politècnica de València son Teoría Aula (TA), Teoría Seminario (TS), Práctica Aula (PA), Práctica Campo (PC), Práctica Laboratorio (PL), Práctica Informática (PI), Trabajo en proyectos (TP) y Trabajo autónomo (TAA).

###### Teoría de Aula

Exposición de contenidos mediante presentación o exposición por parte de un profesor (incluyendo demostraciones, problemas y ejemplos).

###### Teoría de Seminario

Técnica de trabajo cuya finalidad es el estudio intensivo de un tema.

###### Práctica Informática

Actividades desarrolladas en espacios especialmente equipados con equipos informáticos específicos.

###### Práctica de Laboratorio

Actividades desarrolladas en espacios especiales con equipamiento especializado (laboratorio, talleres, etc.).

###### Práctica de Aula

Cualquier tipo de práctica en el aula.

###### Práctica de Campo

Actividades desarrolladas que requieran un emplazamiento específico no docente.

###### Trabajo Autónomo

Trabajo no presencial desarrollado por el alumno, para la preparación de clases, ejercicios, trabajos o estudio.

Las actividades de aula (TA y PA) se reservan a las actividades que requieren de la interacción estudiante-profesor, generalmente en grupos grandes, aunque también permiten desarrollar actividades en grupos más reducidos a los que el profesor atiende secuencialmente.

Las prácticas informáticas (PI) constituyen otra parte muy importante de las actividades formativas pues permiten al estudiante desarrollar las destrezas necesarias en herramientas informáticas para abordar la resolución de buena parte de los problemas técnicos que deberá abordar en su vida profesional como técnico competente en las materias propias de la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

La práctica de campo (PC) permite desarrollar otra componente de la actividad práctica, pero en esta ocasión en entornos reales propios de la práctica profesional. Estas actividades se concretan en salidas al exterior donde, bajo la tutela del profesor, el estudiante analiza y evalúa aspectos concretos de ciertas disciplinas en entornos reales.

El trabajo autónomo del estudiante (TAA) es aquel desarrollado sin la presencia directa del docente y debe suponer el desarrollo, por parte del estudiante, del tiempo necesario previsto por cada ECTS para el correcto desempeño del proceso de aprendizaje.

Por último, hay que destacar que en este máster no se contemplan prácticas de laboratorio (PL) al no ser una titulación con carácter experimental.

##### METODOLOGÍAS DOCENTES

###### Metodologías Docentes recomendadas para las titulaciones de la Universitat Politècnica de València.

A fin de fomentar metodologías activas que favorezcan el aprendizaje profundo del estudiantado, la Universitat Politècnica de València propone en sus memorias de verificación los siguientes tipos, no siendo excluyentes de innovaciones siempre que sean coherentes con los objetivos y destrezas fundamentales de la titulación:

###### Aprendizaje basado en la investigación

Enfoque didáctico que permite relacionar las enseñanzas de un programa académico con técnicas y metodologías de investigación. Puede utilizarse como complemento de otras técnicas didácticas aplicable a cualquier disciplina. Lo relevante es cómo las/los estudiantes pueden desarrollar sus propios procesos de investigación, motivados por sus dudas, sus intereses y su creatividad, despertando un verdadero interés por aprender más sobre algún tema, problema o su entorno.



Finalidad:

- Desarrollar competencias y habilidades de análisis, reflexión y argumentación.
- Hacer partícipe a los estudiantes de la construcción del conocimiento y de su aprendizaje.
- Aumentar el interés por el aprendizaje.
- Compartir la responsabilidad del aprendizaje con los estudiantes.

**Aprendizaje basado en problemas**

Método cuyo punto de partida es la presentación de un problema, del que los estudiantes no disponen de toda la información, por lo que deben, de manera colaborativa: identificar sus necesidades de aprendizaje, buscar la información necesaria y solucionarlo correctamente.

Finalidad:

- Promover que el estudiante adquiera las estrategias y las técnicas que le permitan aprender por sí mismo.
- Incitar hacia una práctica reflexiva que permita razonar sobre problemas singulares, inciertos y complejos.
- Potenciar el trabajo en equipo.

**Aprendizaje orientado a proyectos**

Experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en la resolución colaborativa de proyectos complejos y del mundo real, vinculados a los conceptos fundamentales y principios de la disciplina.

Finalidad:

- Desarrollar habilidades de aprendizaje y trabajo autónomo: búsqueda de información, toma de decisiones
- Potenciar el trabajo en equipo.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito de la disciplina.

**Debate**

El debate académico es un ejercicio dialéctico en el que dos posturas argumentadas, a favor y en contra, #discuten# sobre algún tema, respetando una serie de reglas y principios preestablecidos, con el objetivo de convencer a un tercero (jurado), de que la postura defendida es la correcta.

Finalidad:

- Favorecer el uso y desarrollo de competencias cognitivas, investigadoras y lingüísticas.
- Estimular la reflexión crítica sobre los contenidos trabajados.
- Trabajar en equipo de manera cooperativa.

**Estudio de casos**

Análisis intensivo y completo de un tema, problema o suceso real con la finalidad de interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenar en los posibles procedimientos alternativos de solución.

Finalidad:

- Desarrollar habilidades de análisis, síntesis y evaluación de la información.
- Incrementar habilidades de pensamiento crítico, trabajo en equipo y toma de decisiones.
- Fomentar actitudes y valores como la innovación y la creatividad.

**Lección magistral**

Metodología didáctica, de carácter expositivo, donde el docente proporciona información esencial y o organizada de la materia, con el apoyo de recursos tecnológicos y haciendo partícipes a los estudiantes.

Finalidad:

- Exponer información actualizada y bien organizada procedente de fuentes diversas y de difícil acceso al estudiante.
- Facilitar la comprensión y aplicación de los procedimientos específicos de la asignatura.
- Favorecer la interacción y la participación de los estudiantes a través de la pregunta.

**Prácticas**

Escenarios educativos donde los estudiantes aplican los conceptos y/o habilidades de un ámbito de conocimiento determinado. Pueden ser de aula, de campo, informáticas y/o de laboratorio.

Finalidad:

- Experimentar y aplicar los contenidos estudiados en un contexto determinado.
- Facilitar el aprendizaje de procedimientos y de algunas habilidades o destrezas.



### Seminario

Técnica de trabajo, en pequeños grupos, donde el docente interactúa con los estudiantes en la investigación y estudio profundo de un contenido específico. Los estudiantes no reciben la información ya elaborada, sino que la buscan en un ambiente de recíproca colaboración.

#### Finalidad:

- Construir conocimiento a partir de la interacción y la actividad.
- Profundizar en un tema.
- Relacionar los contenidos teóricos con el quehacer profesional.
- Potenciar el trabajo en equipo.

### Simulación y juego/gamificación

La simulación es una forma de enseñanza-aprendizaje que permite a los estudiantes experimentar con la realidad y participar activamente en las tareas que se plantean, adoptando papeles sin dejar de ser ellos mismos (si actuaran, dejaría de ser una simulación para convertirse en un juego de rol o en una dramatización).

La gamificación implica el diseño de un entorno educativo real o virtual que supone la definición de tareas y actividades usando los principios o mecánicas de los juegos: otorgar puntos o incentivos, la narrativa, la retroalimentación inmediata, el reconocimiento, la libertad de equivocarse

#### Finalidad:

- Aumentar la motivación del estudiantado al tiempo que alcanzan aprendizajes más significativos y funcionales a través de la experimentación y la diversión.
- Optimizar y recompensar al estudiantado en aquellas tareas en las que no hay ningún incentivo más que el propio aprendizaje.
- Enriquecer la experiencia de aprendizaje.
- Trabajar en equipo de manera cooperativa.

### Tutoría

Método de enseñanza-aprendizaje en el que se establece una relación personalizada de ayuda en el proceso formativo entre el docente y uno o varios estudiantes.

#### Finalidad:

- Resolver dudas de los estudiantes.
- Ofrecer una atención personalizada.
- Orientar y guiar el proceso de aprendizaje del estudiante.
- Revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases.
- Apoyar y supervisar el aprendizaje autónomo y/o del pequeño grupo.
- Facilitar la integración del estudiante.

## 4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los sistemas de evaluación en los títulos de grado y máster de la Universitat Politècnica de València se regulan en la Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Estudiantado:

[http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion\\_alumnado.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion_alumnado.pdf)

### Examen/defensa oral (E/DO)

Presentación oral de un tema concreto, trabajo académico, proyecto, práctica que permite evaluar los resultados de aprendizaje que tienen que ver, no solo con el dominio de los contenidos, sino también con el desempeño de las habilidades comunicativas.

#### Finalidad:

- Evaluar el conocimiento de datos o hechos específicos en relación con la asignatura.
- Valorar la capacidad de interpretación y profundidad en la comprensión de los contenidos.
- Evaluar las habilidades comunicativas y sociales en lo que se dice y en cómo se dice.
- Fomentar el pensamiento crítico, creativo y divergente.
- Defender una idea, proyecto, hipótesis argumentando a favor o en contra.
- Valorar la capacidad de síntesis.

### Prueba escrita (PES)

Examen escrito donde se debe demostrar el dominio de los contenidos de la asignatura a partir de las preguntas planteadas por el profesorado, bien de respuesta abierta o bien de tipo test.

#### Finalidad:

- Evaluar la capacidad de expresión escrita, organización de ideas, análisis, creatividad, etc.
- Comprobar la consecución de los resultados de aprendizaje sin centrarse solo en la memoria, sino también en la comprensión, interpretación, relación, etc.





- Calificar objetivamente y cuantificar los resultados evitando sesgos tales como la suerte, ambigüedades en la respuesta, etc.
- Identificar con claridad los contenidos no entendidos.

#### Proyecto (PY)

Medio de evaluación que permite valorar los proyectos elaborados por uno o varios estudiantes, así como las habilidades, competencias y conocimientos adquiridos con su producción.

##### Finalidad:

- Evaluar la aplicación de conocimientos y habilidades propias de la disciplina en la construcción de un proyecto.
- Valorar las habilidades, actitudes y valores del trabajo en equipo.
- Valorar el trabajo autónomo y en equipo.
- Valorar la capacidad de investigación y búsqueda de información.
- Valorar el discernimiento de la información fiable de la que no lo es.
- Evaluar el producto final respecto al proceso realizado.
- Valorar la planificación diseñada según los criterios del proyecto.

#### Trabajos académicos (TA)

Elaboración de un producto académico (texto formal, vídeo, infografía), que se desarrolla de manera individual o en equipo sobre un contenido de la asignatura. Debe ajustarse a unos criterios previamente establecidos: formato, normas de estilo, estructura, extensión, reglas para las citas y referencias bibliográficas, etc.

##### Finalidad:

- Evaluar la dimensión social del trabajo a través de las valoraciones y argumentos expuestos en base a unos determinados criterios.
- Valorar el proceso de elaboración del trabajo sin centrarse únicamente en los productos.
- Desarrollar capacidades como la búsqueda y selección de información, lectura comprensiva, organización y exposición del conocimiento, etc.
- Propiciar el uso de diversidad de fuentes documentales, tecnologías de la información y conocimiento, etc.
- Fomentar y evaluar el desarrollo del pensamiento crítico y de las habilidades comunicativas.

#### Observación (OBS)

Estrategia basada en la recogida sistemática de datos, en el propio contexto de aprendizaje, sobre el desempeño, habilidades, destrezas y actitudes del estudiantado.

Puede llevarse a cabo a través de diferentes instrumentos como los registros anecdóticos, las listas de control y las escalas de valoración.

##### Finalidad:

- Evaluar resultados de aprendizaje no observables a través de una información recogida de forma sistemática y contrastada.
- Obtener información de las actitudes a partir de comportamientos, habilidades, procedimientos.
- Evaluar el desarrollo de determinados procedimientos.
- Valorar el proceso de aprendizaje.

#### Evaluación con participación del estudiantado (EPE)

Técnica en la que el propio estudiante participa en la evaluación de su proceso de aprendizaje y de los resultados alcanzados bien de manera individual (autoevaluación), de manera colaborativa entre sus compañeros/as y profesores/as (coevaluación) o entre sí (evaluación entre iguales), con el fin de analizarlos, mejorarlos y/o cambiarlos.

##### Finalidad:

- Promover la honestidad en el estudiantado al emitir juicios de sí mismo.
- Ayudar al estudiantado a observar diferentes formas de hacer las cosas y obtener una retroalimentación con pluralidad de estilos y perspectivas en la construcción del conocimiento.
- Fomentar la implicación responsable de cada individuo en el equipo cooperativo evaluando tanto el trabajo individual de cada componente como el trabajo final del equipo.
- Favorecer situaciones educativas participativas, dialógicas y relacionales que permiten analizar el trabajo individual y de los demás compañeros de forma ética y crítica.
- Posibilitar experiencias de aprendizaje participativas.
- Fomentar el trabajo autónomo y en equipo.
- Fomentar interacción docente-estudiante y reducir las limitaciones de la evaluación centrada únicamente en el criterio del profesor/a.
- Fomentar la colaboración y coordinación entre estudiantes para llevar a cabo las tareas asignadas.
- Posibilitar experiencias de aprendizaje participativas.

### 4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



## 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

<b>PERSONAL ACADÉMICO</b>
Ver Apartado 5: Anexo 1.
<b>OTROS RECURSOS HUMANOS</b>
Ver Apartado 5: Anexo 2.

## 6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

## 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

<b>7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN</b>	
<b>CURSO DE INICIO</b>	2008
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
<b>7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>	
No procede	
<b>7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN</b>	
<b>CÓDIGO</b>	ESTUDIO - CENTRO

## 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

<b>8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD</b>	
<b>ENLACE</b>	<a href="https://www.upv.es/entidades/aca/sigti-2/">https://www.upv.es/entidades/aca/sigti-2/</a>
<b>8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA</b>	
<p>Las titulaciones de la Universitat Politècnica de València disponen de los siguientes medios de información pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web específica de la titulación soportada por los sistemas de la información de la UPV. Esta web soporta información sobre el plan de estudios, asignaturas y horarios por curso y módulo, el profesorado asignado a la docencia del título, las competencias incluidas en la memoria de verificación cruzadas con las materias donde se trabajan, los informes de calidad tales como la memoria de verificación original, modificaciones e informes de acreditación, información de matrícula, información relativa al trabajo fin de título, intercambio académico, prácticas en empresa y otra información relevante.</li> <li>• Jornadas de difusión de títulos realizadas por el Área de Comunicación de la UPV. Estas jornadas se realizan anualmente para dar difusión y atender a cuestiones.</li> <li>• Web principal de la UPV. Integra un buscador de títulos que enlaza con sus webs oficiales.</li> <li>• Servicio de alumnado. Competente en el proceso de matrícula y admisión supervisa y atiende la matrícula telemática del estudiantado. Dispone de emplazamiento físico en los campus de la UPV con atención personalizada.</li> <li>• Sistema telemático de consulta, solicitud, quejas y felicitaciones. Accesible por medios telemáticos, es un sistema de distribución automática de solicitudes a los diferentes servicios y áreas de la UPV.</li> <li>• Atención en las secretarías de las escuelas. Con recursos físicos de atención al público.</li> </ul>	
<b>8.3 ANEXOS</b>	
Ver Apartado 8: Anexo 1.	

## PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

<b>RESPONSABLE DEL TÍTULO</b>			
<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>PRIMER APELLIDO</b>	<b>SEGUNDO APELLIDO</b>
Catedrático de Universidad	Eugenio	Pellicer	Armiñana
<b>DOMICILIO</b>	<b>CÓDIGO POSTAL</b>	<b>PROVINCIA</b>	<b>MUNICIPIO</b>
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	València
<b>EMAIL</b>	<b>FAX</b>		
pellicer@upv.es	963877569		
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>			
<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>PRIMER APELLIDO</b>	<b>SEGUNDO APELLIDO</b>
Directora del Área de Gestión de Títulos	Sara	Blanc	Clavero
<b>DOMICILIO</b>	<b>CÓDIGO POSTAL</b>	<b>PROVINCIA</b>	<b>MUNICIPIO</b>
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	València
<b>EMAIL</b>	<b>FAX</b>		
aeot@upv.es	963879897		



El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.			
<b>SOLICITANTE</b>			
El responsable del título no es el solicitante			
<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>PRIMER APELLIDO</b>	<b>SEGUNDO APELLIDO</b>
Directora del Área de Gestión de Títulos	SARA	BLANC	CLAVERO
<b>DOMICILIO</b>	<b>CÓDIGO POSTAL</b>	<b>PROVINCIA</b>	<b>MUNICIPIO</b>
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	València
<b>EMAIL</b>	<b>FAX</b>		
aeot@upv.es	963879897		



## Apartado 1: Anexo 6

Nombre :Apartado1\_Anexo1\_MUPGIC.pdf

HASH SHA1 :FCB70383144215DF379CAB0830D1E634CE42B5A3

Código CSV :693626456189988695751856

Ver Fichero: Apartado1\_Anexo1\_MUPGIC.pdf



## Apartado 1: Anexo 7

Nombre :Apartado1\_Anexo2\_MUPGIC.pdf

HASH SHA1 :0FCBA84FFF9A058FD7A78B5242E5DE82B81C1A40

Código CSV :689834198478605555985878

Ver Fichero: Apartado1\_Anexo2\_MUPGIC.pdf



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

Nombre :Apartado4\_Anexo1\_MUPGIC.pdf

HASH SHA1 :B6A9E255915A4EC7FFE582309FB2DC1688F12883

Código CSV :693635834637540956429748

Ver Fichero: Apartado4\_Anexo1\_MUPGIC.pdf



## Apartado 5: Anexo 1

Nombre :06. MUPGIC Personal Académico.pdf

HASH SHA1 :B3632A2937996BA6415A67F4340612915268691F

Código CSV :412120631956943402767338

Ver Fichero: 06. MUPGIC Personal Académico.pdf



## Apartado 5: Anexo 2

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

HASH SHA1 :CB1080685EEAA418DB6A45BE7EEE24EDBEE236FF

Código CSV :421176707299238066758853

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





## Apartado 6: 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 7: Anexo 1

Nombre :10. MUPGIC Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 :800A140B0338C107A09DF17A6E0108E4CC20DD92

Código CSV :689860121345941481558389

Ver Fichero: 10. MUPGIC Calendario de implantación.pdf



## **Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1**

**Nombre** :DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS SARA BLANC CLAVERO.pdf

**HASH SHA1** :3841D16D10A34557481364A5611BA12D3B34B936

**Código CSV** :692794796438260467179264

**Ver Fichero**: DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS SARA BLANC CLAVERO.pdf



