

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
Universidad Politécnica de Madrid		Escuela Técnica Superior de Edificación	28026729
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Gestión en Edificación	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Gestión en Edificación por la Universidad Politécnica de Madrid			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Joaquín Santiago López		SUBDIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, DOCTOADO Y POSTGRADO	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		33501554F	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
JOSÉ MIGUEL ATIENZA RIERA		Vicerrector de Estrategia Académica e Internacionalización	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		51683006M	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Alfonso Cobo Escamilla		CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		50817809E	
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
Pº de Juan XXIII, 11		28040	Madrid
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
vicerrector.estrategiaacademica@upm.es		Madrid	658211471
			FAX
			913366212



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: Madrid, AM 28 de febrero de 2019
	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 Gestión en Edificación por la Universidad Politécnica de Madrid	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Gestión de Proyecto y Construcción (Project Management)				
Especialidad en Gestión Patrimonial (Facility Management)				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Arquitectura y construcción	Construcción e ingeniería civil	
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Fundación para el Conocimiento Madrimasd				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Politécnica de Madrid				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
025		Universidad Politécnica de Madrid		
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
21	30	9
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD		CRÉDITOS OPTATIVOS
Especialidad en Gestión de Proyecto y Construcción (Project Management)		15.
Especialidad en Gestión Patrimonial (Facility Management)		15.

1.3. Universidad Politécnica de Madrid

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28026729	Escuela Técnica Superior de Edificación

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Edificación

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		



PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN		SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
30		30	
TIEMPO COMPLETO			
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA		ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	31.0	60.0	
RESTO DE AÑOS	31.0	60.0	
TIEMPO PARCIAL			
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA		ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	12.0	30.0	
RESTO DE AÑOS	12.0	30.0	
NORMAS DE PERMANENCIA			
http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Alumnos/Informacion/Normativa/Permanencia_2011_2012.pdf			
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	EUSKERA
Sí		No	No
GALLEGO		VALENCIANO	INGLÉS
No		No	No
FRANCÉS		ALEMÁN	PORTUGUÉS
No		No	No
ITALIANO		OTRAS	
No		No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG.01. - Capacidad de dominar conceptos teórico/prácticos avanzados en la gestión legal, económico-financiera y de los seguros en el sector de la edificación.
CG.02. - Aplicar criterios fundamentados en la toma de decisiones basados en modelos matemáticos de optimización para la gestión constructiva e inmobiliaria.
CG.03 - Capacidad para desarrollar un proyecto inmobiliario y gestionarlo desde su oferta hasta su desactivación.
CG.04 - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en la Construcción.
CG.05. - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Gestión Medioambiental y Energética.
CG.06. - Capacidad de desarrollar las distintas áreas de la gestión de los activos patrimoniales y de sus servicios de soporte.
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT 1 - Trabajo en equipo. Equipos interasignaturas
CT 3 - Creatividad.
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.
CT 6 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información.
CT4 - Respeto medioambiental.
CT 5 - Uso de las tecnologías de información y comunicación. Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.
CT 7 - Uso de la lengua inglesa.
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.
CT 9 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
CT 10 - Iniciativa, compromiso, entusiasmo, capacidad de motivación.
CT11 - Trabajo en un contexto internacional.
CT12 - Motivación por la calidad.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE.1 - Conocimiento pormenorizado y capacidad de análisis de la normativa contable, fiscal y laboral relacionada con el sector.
CE.2 - Conocimiento crítico de la cobertura que el mercado del seguro ofrece para las responsabilidades propias del sector
CE.6 - Capacidad de análisis e interpretación de los distintos sistemas de actuación urbanística y de las consecuencias legales de su incumplimiento.



CE.9 - Capacidad para diseñar organigramas y mapas de procesos, procedimientos generales y específicos, y establecimiento de sistemas de indicadores
CE.7 - Conocimiento de los procesos para la dirección de proyectos de edificación desde los diferentes ámbitos de la gestión
CE.10 - Capacidad para integrar los distintos sistemas de gestión normalizados, utilizando los referenciales internacionales
CE.12 - Conocimiento de las distintas teorías para la "Toma de Decisiones" y su aplicación práctica
CE.13 - Capacidad para gestionar equipos de trabajo en base a las competencias y habilidades de la dirección de Proyectos
CE.15 - Capacidad de expresión y comunicación en lengua inglesa en el contexto de la gestión de la edificación
CE.16 - Capacidad para planificar, organizar, coordinar y contratar el mantenimiento de los edificios y sus instalaciones
CE.17 - Conocer las técnicas de planificación y diseño de la gestión de espacios y su implantación, así como de la gestión del cambio
CE.3 - Conocimiento del marco legal del patrimonio protegido
CE.5 - Capacidad de determinar la definición de riesgo ambiental y la determinación del sistema de gestión a emplear mediante la redacción de los documentos obligatorios (Estudio para la cuantificación y gestión y Plan de Gestión de Residuos) para la cuantificación y gestión de los residuos de construcción demolición
CE.4 - Capacidad de analizar mediante herramientas de diagnóstico y auditoría, la gestión energética respecto de la inversión necesaria, y su implementación
CE.8 - Reconocer la arquitectura histórica edificada
CE.11 - Desarrollar un proyecto urbano dotado de accesibilidad universal
CE.14 - Conocer y adquirir conocimientos de gestión ligados al marco de la prevención y de la seguridad en obras de edificación

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2 Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión

1. Criterios de Acceso

Las vías de acceso a este Programa de Máster son las que se indican en el artículo 16 de R.D. 1393/2007 para acceder a las enseñanzas universitarias de Máster.

Estas son:

1. Será necesario estar en posesión de un título universitario español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de Máster.
2. Los Arquitectos Técnicos e Ingenieros Técnicos, con perfil afín, atendiendo a que cada año cursado, en su titulación, son 60 créditos europeos más 30 créditos europeos de Proyecto Fin de Carrera, suponen 210 créditos europeos, deberán de cursar 30 créditos europeos más de materias complementarias de Grado o de otras titulaciones oficiales equivalentes para poder acceder al Programa de Máster ¿Gestión en Edificación¿ con 240 créditos europeos de Grado tal y como establece RD1393/2007. Los 30 créditos europeos de materias complementarias, sólo podrán ser reconocidos previo paso por la Comisión de Postgrado del Máster. Estos 30 créditos europeos se cursarán de entre las asignaturas ofertadas en el grado de Ingeniería de Edificación o de otra Titulación Oficial de perfil equivalente.
3. 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 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.

1. Criterios de Admisión

De acuerdo con el artículo 17.1 del R.D. 1393/2007, los siguientes títulos garantizan la admisión al Programa de Máster:

Los títulos de graduado/a en Edificación, de Arquitectos y en general, de graduados con un perfil Científico-Técnico.

Una vez cumplidas las condiciones exigidas en el R.D. 1393/2007 para el acceso, a cualquiera de los dos itinerarios del Programa, la Comisión Académica del Programa de Máster se ocupará de realizar la selección y admisión de los alumnos, de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Se valorará la formación académica y el expediente académico, especialmente las titulaciones con competencias y conocimientos relacionadas con las áreas de especialización del Programa de Máster.
2. Se valorará la experiencia profesional e investigadora, especialmente en actividades relacionadas con las áreas de especialización en los dos itinerarios del Programa de Máster.
3. Se valorará la acreditación que certifique conocimientos suficientes de lengua inglesa, fundamentalmente en el itinerario investigador del programa.

En caso de duda, la Comisión de Máster y de Calidad del Programa de Máster realizará una entrevista a los candidatos. La valoración de la misma, determinará la admisión o no admisión del candidato al Programa. Todo ello de acuerdo con los procedimientos de Garantía de Calidad de la Escuela



Técnica Superior de Edificación de Universidad Politécnica de Madrid. *PR/CAL/003: Procedimiento para la definición de perfiles y la admisión de estudiantes; SUB/PR/CAL/003-01: Procedimiento para la admisión de estudiantes.;*

Perfil de ingreso ideal: El perfil de ingreso recomendado es el de graduado/a en Edificación, Arquitectos Técnicos y en general, graduados con un perfil en el ámbito de la Edificación.

MASTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN EN EDIFICACIÓN UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Nº de la competencia de ingreso	Competencia de ingreso	Nivel adecuado de dominio de esta competencia
CI 1.	Formación académica adecuada: Grado en Edificación, ARquitectos Técnicos, Arquitectos y en general, graduados con un perfil afín al de Ingeniero de Edificación.	3
CI 2.	Competencias personales como: sentido práctico, responsabilidad, intuición.	2
CI 3.	Capacidad de observación, detallista y receptivo	2
CI 4.	Buena memoria y capacidad de concentración.	2
CI 5.	Capacidad de organización y método.	2
CI 6.	Capacidad para trabajar en grupo	3
CI 7.	Capacidad de liderazgo	2
CI 8.	Capacidad para la toma decisiones en condiciones desfavorables	2

En otro orden de cosas el alumno deberá tener unas características personales que incluyan: ser muy práctico, intuitivo, observador, detallista y receptivo.

Además debe ser lógico, analítico, organizado y metódico, debe ser capaz de visualizar y ejecutar la resolución de un problema, ha de tener capacidad para trabajar en grupo y ser capaz de tomar decisiones en diferentes contextos y condiciones de contorno.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Con el objetivo de apoyar y orientar a los estudiantes se establecerán los siguientes mecanismos: La Comisión de Coordinación Académica del Master, se encargará de asesorar de manera individualizada sobre la necesidad de completar la formación a aquellos alumnos con carencias en conoci-



mientos básicos requeridos en algunas de las materias, teniendo en cuenta las características particulares de cada uno, y considerando la titulación aportada, posible experiencia profesional en dicho ámbito y su expediente académico. Asimismo, una vez matriculados los alumnos, les informará del funcionamiento del Master y de la UPM, así como de los servicios y recursos a su disposición (dirección de correo electrónico institucional, acceso a recursos bibliográficos, aulas de informática, etc).

El coordinador del Master canalizará los posibles problemas organizativos que puedan surgir a las instancias adecuadas, tales como Comisión de Coordinación Académica del Master, departamentos implicados y a la oficina del defensor del universitario de la UPM. La página web del Máster, además de contener la información específica del mismo, contendrá la guía docente de la titulación con los programas, los objetivos, la metodología docente, los criterios de evaluación, la bibliografía, los horarios de clase, las fechas de exámenes y los profesores de cada asignatura. Politécnica Virtual, accesible desde cualquier ordenador con conexión a internet, permite, utilizando la dirección de correo institucional y una palabra clave, la organización de contenidos dentro de una asignatura, así como facilitar la comunicación entre alumnos y profesor a través de correo electrónico, foros de debate, anuncios, etc. Las tutorías personalizadas, cuyo horario figura también en la programación, resultan de gran utilidad en el proceso de aprendizaje y están siendo valoradas muy favorablemente por los alumnos de todas las titulaciones en la UPM. Así mismo, se encuentra en la página web de la Escuela el Plan Semestral Docente, de gran utilidad para alumnos y profesores a la hora de sus correspondientes programación de tareas.

Por otro lado, la Escuela quiere mostrarse como es: abierta, dinámica y, sobre todo, con espíritu de acogida. Con este propósito antes de comenzar el curso, se destinará un tiempo para acercar al alumno a la Escuela, a su Plan de Estudios, materias, actividades e instalaciones mediante la organización de una Jornada de acogida.

La Jornada se inicia con la recepción de los asistentes por la Dirección de la Escuela, y a continuación se les informa sobre el título, las asignaturas, las clases teóricas y prácticas, los laboratorios, las aulas informáticas, las evaluaciones, la ordenación temporal de las materia etc.. Posteriormente se procede a visitar las dependencias del Centro: aulas, laboratorios, biblioteca, aula-museo de construcción, cafetería, etc. Se pretende que los alumnos conozcan "in situ" la Escuela.

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	0

Uno de los objetivos fundamentales las enseñanzas oficiales de Máster, es fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa y sobre todo entre las distintas universidades españolas e incluso dentro de la misma Universidad Politécnica de Madrid. En este contexto es necesario contar, con un sistema de reconocimiento y transferencia de créditos en el que los créditos cursados en titulaciones oficiales de educación superior de Máster, puedan ser reconocidos e incorporados al expediente del estudiante. Por otro, lado el propio Real Decreto 1393/2007 en su artículo sexto denominado "Reconocimiento y transferencia de créditos" establece que *las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos.*

La Universidad Politécnica de Madrid cumpliendo el mandato del legislador, aprobó en Consejo de Gobierno con fecha 26 de febrero de 2009 la primera Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos. La implantación de esta Normativa y la experiencia adquirida en su aplicación ha dado lugar a la actual Normativa, aprobada por Consejo de Gobierno el 13 de diciembre de 2013.

La Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UPM entre sus disposiciones, aplicables a las titulaciones oficiales de Máster, recoge que:

- Tras el reconocimiento, el número de créditos eximidos de cursar más los que deban cursarse en la titulación de destino no será inferior al número total de créditos necesario para la obtención del título de destino.
- El procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos puede ser de carácter ordinario o automático.
- El Jefe de Estudios responsable del programa, comprobará a cuál de los dos procedimientos corresponde la solicitud, según los antecedentes previos aprobados y ordenará el trámite correspondiente.
- El procedimiento ordinario se iniciará a solicitud del interesado que deberá ser presentada mediante el formulario electrónico de reconocimiento de créditos, disponible en la página web de la UPM, según modelo oficial.
- La presentación de la documentación requerida, deberá realizarse en la Secretaría de Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Edificación o enviada a través del registro electrónico, acompañada de la solicitud impresa. Si el alumno, en el plazo de 15 días desde la presentación de la instancia, no entrega la documentación requerida, se le tendrá por desistido de la solicitud.
- La Comisión de Coordinación Académica del Máster emitirá un informe del cual, junto con la documentación, dará traslado al Vicerrectorado de Alumnos.



El plazo máximo para la emisión del informe y remisión de documentación al Vicerrectorado de Alumnos será de un mes a contar desde la fecha de recibo de la documentación completa. La Resolución concediendo o denegando los reconocimientos de créditos será adoptada por el Presidente de la CRTC conforme a lo establecido normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UPM.

La Resolución se notificará al interesado mediante su cuenta de correo electrónico institucional poniendo fin al procedimiento. En cualquier caso, el plazo máximo para resolver y notificar las resoluciones será de tres meses contados desde la fecha de recibo de la documentación completa.

El procedimiento de reconocimiento automático se iniciará a solicitud del interesado que deberá ser presentada mediante el formulario electrónico de reconocimiento de créditos, disponible en la página web de la UPM, conforme al modelo oficial. La presentación de la documentación requerida deberá realizarse en la Secretaría de Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Edificación, o enviada a través del registro electrónico, acompañada de la solicitud impresa. Si el alumno, en el plazo de 15 días desde la presentación de la instancia, no entrega la documentación requerida, se le tendrá por desistido de la solicitud. El Jefe de Estudios o responsable del programa, previa comprobación de la existencia de precedentes y siempre que no se hubiesen producido cambios significativos en los programas, emitirá informe, del cual, junto con la documentación, dará traslado al Vicerrector de Alumnos.

La *Resolución de Reconocimiento y Transferencia de Créditos* será el documento en el que se acrediten los créditos reconocidos y transferidos y las asignaturas o materias exentas de ser cursadas, en su caso, por considerarse adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos, de acuerdo con el formato establecido

Los créditos reconocidos, en forma de unidad evaluada y certificable, pasarán a consignarse en el nuevo expediente del estudiante con el literal, la tipología, el número de ellos y la calificación obtenida en el expediente de origen, con indicación de la Universidad, Centro y Titulación en la que se cursó. Si al realizarse el reconocimiento, se eximen de cursar asignaturas de tipología diferente de las de origen se mantendrá en el expediente del alumno el literal de los de origen, de acuerdo con el formato establecido al efecto por la normativa UPM

Se deberá reconocer, en cualquier caso, la totalidad de la unidad certificable aportada por el estudiante, no pudiendo eximirse de cursar parcialmente ninguna asignatura.

No podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de Máster y, tampoco, podrá superar, el reconocimiento, el 50 % de los créditos de los estudios de Máster

El reconocimiento de créditos estarán sujetos al pago de los Precios Públicos que para cada curso académico apruebe la Comunidad de Madrid, excepto cuando el reconocimiento de créditos sea consecuencia de la adaptación de una titulación inacabada anterior, a la misma de Máster, que esté recogida en la memoria de verificación de la titulación en que haya recaído el reconocimiento.

La Comisión de Coordinación Académica del Máster será la encargada de velar que se cumpla, en tiempo y forma, el procedimiento de solicitud, y tramitación de las solicitudes, de Reconocimiento y Transferencia de créditos, en relación a ese programa de Máster

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Los Arquitectos Técnicos e Ingenieros Técnicos, con perfil afín, atendiendo a que cada año cursado, en su titulación, son 60 créditos europeos más 30 créditos europeos de Proyecto Fin de Carrera, suponen 210 créditos europeos, deberán de cursar 30 créditos europeos más de materias complementarias de Grado o de otras titulaciones oficiales equivalentes para poder acceder al Programa de Máster Gestión en Edificación con 240 créditos. Estos 30 créditos europeos se cursarán de entre las asignaturas ofertadas en el grado de Ingeniería de Edificación o de otra Titulación Oficial de perfil equivalente.



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Clases prácticas		
Tutorías presenciales		
Estudio y trabajo en grupo		
Estudio y trabajo autónomo individual		
Búsqueda y uso de la información		
Clases teóricas		
Evaluación		
Otros		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Porcentaje de asistencia exigida		
Porcentaje de asistencia a prácticas		
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final		
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final		
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final		
5.5 NIVEL 1: MÓDULO A: MARCO DE REFERENCIA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: 1.A. MARCO REGLAMENTARIO		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
Resultados de Aprendizaje	
RA1	Conocimientos y habilidades avanzados en determinados aspectos de la empresa referentes a: contabilidad, contratación, tributación y cobertura de los riesgos a través de los seguros
RA2	Conocimientos sobre la legislación propia del proceso edificatorio y su relación con el proceso edificatorio
RA3	Conocimiento sobre la Legislación Urbanística española y europea
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>En esta materia se desarrollarán contenidos imprescindibles para el desarrollo del carácter avanzado del programa como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formas jurídicas y financiación de las sociedades • Contabilidad empresarial • Fiscalidad en el sector inmobiliario • Contratación y sus procesos • Desarrollo de los seguros relacionados con la construcción. • Legislación referida al proceso edificatorio y sus agentes. • Régimen de responsabilidad civil. • Procedimientos para gestión del proceso constructivo • Derecho urbanístico • Legislación urbanística y su relación con la Edificación 	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
<p>Conocimientos necesarios para el seguimiento de la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos relacionados con la contabilidad de la empresa. • Conceptos básicos de la industria del seguro. • Conceptos básicos del proceso edificatorio y de sus agentes. • Estructura del derecho urbanístico. 	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
CG.01. - Capacidad de dominar conceptos teórico/prácticos avanzados en la gestión legal, económico-financiera y de los seguros en el sector de la edificación.	
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.	
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.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.	
CT4 - Respeto medioambiental.	
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.	
CT12 - Motivación por la calidad.	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
CE.1 - Conocimiento pormenorizado y capacidad de análisis de la normativa contable, fiscal y laboral relacionada con el sector.	
CE.2 - Conocimiento crítico de la cobertura que el mercado del seguro ofrece para las responsabilidades propias del sector	
CE.6 - Capacidad de análisis e interpretación de los distintos sistemas de actuación urbanística y de las consecuencias legales de su incumplimiento.	



CE.16 - Capacidad para planificar, organizar, coordinar y contratar el mantenimiento de los edificios y sus instalaciones		
CE.3 - Conocimiento del marco legal del patrimonio protegido		
CE.5 - Capacidad de determinar la definición de riesgo ambiental y la determinación del sistema de gestión a emplear mediante la redacción de los documentos obligatorios (Estudio para la cuantificación y gestión y Plan de Gestión de Residuos) para la cuantificación y gestión de los residuos de construcción demolición		
CE.8 - Reconocer la arquitectura histórica edificada		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	50
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
NIVEL 2: 2.A. CONCEPTOS FUNDAMENTALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
9		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS



No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Conocimientos avanzados del proyecto edificatorio y del director del proyecto	
RA2	Conocer los sistemas en el ámbito nacional e internacional	
RA3	Conocimiento avanzados de las teorías y herramientas para la gestión de edificios	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se desarrollarán conceptos imprescindibles para el desarrollo del programa como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proyecto edificatorio y los estudios previos • La gestión del director del proyecto • Los modelos nacionales e internacionales de certificación en dirección de proyectos • Los sistemas de gestión por procesos en el ámbito nacional e internacional • Procesos de Calidad Total y Mejora Continua. El método EFQM y los sistemas integrados para la gestión total • Programación lineal. Método simple • Grafo • Análisis de las teorías y herramientas para la gestión en Edificación 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Conocimientos necesarios para el seguimiento de la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos básicos de las materias propias del proyecto, objetivos, configuración, organización, fases, agentes intervinientes y estructura documental. • Conocimiento de la estructura metodológica desarrollada en la normalización internacional de sistemas de gestión. • Conocimientos matemáticos básicos en materia de estadística y programación lineal. 		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG.06. - Capacidad de desarrollar las distintas áreas de la gestión de los activos patrimoniales y de sus servicios de soporte.		
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.		
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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 1 - Trabajo en equipo. Equipos interasignaturas		
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.		
CT 6 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información.		



CT 5 - Uso de las tecnologías de información y comunicación. Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.		
CT 10 - Iniciativa, compromiso, entusiasmo, capacidad de motivación.		
CT12 - Motivación por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.7 - Conocimiento de los procesos para la dirección de proyectos de edificación desde los diferentes ámbitos de la gestión		
CE.10 - Capacidad para integrar los distintos sistemas de gestión normalizados, utilizando los referenciales internacionales		
CE.13 - Capacidad para gestionar equipos de trabajo en base a las competencias y habilidades de la dirección de Proyectos		
CE.17 - Conocer las técnicas de planificación y diseño de la gestión de espacios y su implantación, así como de la gestión del cambio		
CE.11 - Desarrollar un proyecto urbano dotado de accesibilidad universal		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	50
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
NIVEL 2: 3.A. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
9		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12										
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE												
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA										
Sí	No	No										
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS										
No	No	No										
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS										
No	No	No										
ITALIANO	OTRAS											
No	No											
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3												
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Resultados de Aprendizaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RA1</td> <td>Conocer los distintos criterios para la toma de decisiones.</td> </tr> <tr> <td>RA2</td> <td>Conseguir conocimientos avanzados sobre las competencias personales en la Dirección de Proyectos</td> </tr> <tr> <td>RA3</td> <td>Conocimiento de las obligaciones legales y la cumplimentación de la documentación legalmente exigible en la gestión de la edificación.</td> </tr> <tr> <td>RA</td> <td>Adquirir la destreza suficiente en la lengua inglesa para su uso en el ámbito de la gestión de la edificación</td> </tr> </tbody> </table>			Resultados de Aprendizaje		RA1	Conocer los distintos criterios para la toma de decisiones.	RA2	Conseguir conocimientos avanzados sobre las competencias personales en la Dirección de Proyectos	RA3	Conocimiento de las obligaciones legales y la cumplimentación de la documentación legalmente exigible en la gestión de la edificación.	RA	Adquirir la destreza suficiente en la lengua inglesa para su uso en el ámbito de la gestión de la edificación
Resultados de Aprendizaje												
RA1	Conocer los distintos criterios para la toma de decisiones.											
RA2	Conseguir conocimientos avanzados sobre las competencias personales en la Dirección de Proyectos											
RA3	Conocimiento de las obligaciones legales y la cumplimentación de la documentación legalmente exigible en la gestión de la edificación.											
RA	Adquirir la destreza suficiente en la lengua inglesa para su uso en el ámbito de la gestión de la edificación											
5.5.1.3 CONTENIDOS												
<p>En esta materia se describen instrumentos matemáticos y técnicas grupales necesarios para el desarrollo del carácter avanzado del programa tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La toma de decisiones • Teoría Bayesiana de la decisión • Decisiones multicriterio y multiobjetivo • Teoría de juegos • Bases para la competencia • La comunicación como herramienta en el proceso de la gestión de Edificios • Gestión de equipos de trabajo • <i>Social language</i> • <i>Meetings</i> • <i>Professional presentations</i> 												
5.5.1.4 OBSERVACIONES												
<p style="text-align: center;">Conocimientos necesarios para el seguimiento de la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos básicos sobre las diferentes teorías de la Toma de Decisiones. • Conocimientos básicos de la Gestión de Equipos de Trabajo. • Conocimientos básicos sobre las obligaciones legales con documentación legalmente exigible. • Nivel básico de la lengua inglesa en el ámbito de la edificación. 												
5.5.1.5 COMPETENCIAS												
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES												
CG.02. - Aplicar criterios fundamentados en la toma de decisiones basados en modelos matemáticos de optimización para la gestión constructiva e inmobiliaria.												
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.												
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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 1 - Trabajo en equipo. Equipos interasignaturas		
CT 3 - Creatividad.		
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.		
CT 5 - Uso de las tecnologías de información y comunicación. Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.		
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.		
CT 9 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
CT 10 - Iniciativa, compromiso, entusiasmo, capacidad de motivación.		
CT12 - Motivación por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.1 - Conocimiento pormenorizado y capacidad de análisis de la normativa contable, fiscal y laboral relacionada con el sector.		
CE.12 - Conocimiento de las distintas teorías para la "Toma de Decisiones" y su aplicación práctica		
CE.13 - Capacidad para gestionar equipos de trabajo en base a las competencias y habilidades de la dirección de Proyectos		
CE.15 - Capacidad de expresión y comunicación en lengua inglesa en el contexto de la gestión de la edificación		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	50
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0



Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
5.5 NIVEL 1: MÓDULO B. GESTIÓN DE LO CONSTRUIDO		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: 1.B GESTIÓN PATRIMONIAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Conocimiento avanzado de las distintas áreas de la gestión de inmuebles y de sus servicios de soporte	
RA2	Análisis de procesos de cada una de las áreas de gestión	
RA3	Aplicación práctica de los conocimientos adquiridos mediante la resolución de casos	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia, se imparten conocimientos avanzados de las distintas áreas de la gestión de inmuebles y de sus servicios de soporte a lo largo de toda la vida útil del edificio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La gestión patrimonial. • Implantación y Gestión de cambio. • Gestión de operación y mantenimiento. • Gestión de espacios. Planificación y diseño. • Gestión de servicios en inmuebles . • Externalización de la gestión de servicios. • Gestión del riesgo. • Situación Energética a nivel internacional. Entorno normativo y administrativo. • CTE (Energía), Sistemas Energéticos .Auditoría Energética. • Optimización de la contratación de suministros energéticos. • Sistemas de Gestión de la Energía tipo ISO 50001. • La gestión de residuos de construcción y demolición. • Ámbito legal de residuos. • Metodología para la gestión de residuos de construcción y demolición. • Documentación reglada de la gestión de residuos. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		



<p>Conocimientos necesarios para el seguimiento de la materia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Información básica sobre Sistemas de Gestión • Información básica sobre normativa energética y de residuos de construcción
<p>5.5.1.5 COMPETENCIAS</p>
<p>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</p>
<p>CG.01. - Capacidad de dominar conceptos teórico/prácticos avanzados en la gestión legal, económico-financiera y de los seguros en el sector de la edificación.</p>
<p>CG.02. - Aplicar criterios fundamentados en la toma de decisiones basados en modelos matemáticos de optimización para la gestión constructiva e inmobiliaria.</p>
<p>CG.03 - Capacidad para desarrollar un proyecto inmobiliario y gestionarlo desde su oferta hasta su desactivación.</p>
<p>CG.04 - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en la Construcción.</p>
<p>CG.05. - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Gestión Medioambiental y Energética.</p>
<p>CG.06. - Capacidad de desarrollar las distintas áreas de la gestión de los activos patrimoniales y de sus servicios de soporte.</p>
<p>CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.</p>
<p>CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p>
<p>CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio</p>
<p>CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios</p>
<p>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</p>
<p>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.</p>
<p>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</p>
<p>CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.</p>
<p>CT4 - Respeto medioambiental.</p>
<p>CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.</p>
<p>CT11 - Trabajo en un contexto internacional.</p>
<p>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</p>
<p>CE.16 - Capacidad para planificar, organizar, coordinar y contratar el mantenimiento de los edificios y sus instalaciones</p>
<p>CE.17 - Conocer las técnicas de planificación y diseño de la gestión de espacios y su implantación, así como de la gestión del cambio</p>
<p>CE.3 - Conocimiento del marco legal del patrimonio protegido</p>
<p>CE.5 - Capacidad de determinar la definición de riesgo ambiental y la determinación del sistema de gestión a emplear mediante la redacción de los documentos obligatorios (Estudio para la cuantificación y gestión y Plan de Gestión de Residuos) para la cuantificación y gestión de los residuos de construcción demolición</p>
<p>CE.4 - Capacidad de analizar mediante herramientas de diagnóstico y auditoría, la gestión energética respecto de la inversión necesaria, y su implementación</p>
<p>CE.8 - Reconocer la arquitectura histórica edificada</p>



5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	50
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
5.5 NIVEL 1: MÓDULO C. GESTIÓN DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: 1.C. GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No



ITALIANO	OTRAS
No	No
LISTADO DE ESPECIALIDADES	
No existen datos	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
Resultados de Aprendizaje	
RA1	Conocimientos de los sistemas de planificación, mediciones y costes.
RA2	Conocimientos para el análisis crítico sobre prevención de riesgos laborales y seguridad en construcción
RA3	Conocimiento profundo de las distintas fases de ejecución del proceso constructivo que permitan la gestión integral del proyecto edificatorio
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>En esta materia, se imparten conocimientos avanzados de la gestión del proyecto edificatorio y de su ejecución hasta la puesta en servicio del inmueble:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La gestión temporal de proyectos. • Microsoft Project: Actividades, Recursos, Tensado de la red, Costes de las actividades, Sobre asignación de recursos, Seguimiento del progreso de proyecto, Organización y formato de los detalles del proyecto, Impresión de la información de los detalles del proyecto. • Impresión de la información de los detalles del proyecto. • El proyecto de obras. • El presupuesto. • El proceso de contratación. • Análisis del contrato. modificaciones. • Gestión y control de los gastos • Gestión y control de los ingresos • Control de los resultados • Herramientas y programas informáticos para la gestión de los procesos • Marco normativo de la prevención de riesgos laborales. • Actuaciones en materia de seguridad y salud • La Dirección Integrada de Proyectos (DIP) • La gestión del diseño. Conceptos fundamentales. • La ingeniería de valor en la fase de definición del proyecto. • La Dirección Integrada de Construcción (DIC). • La constructividad. • El entorno edificatorio antes del comienzo de la obra • La gestión durante la ejecución de la obra • Gestión de recepción de la obra y puesta en funcionamiento de la edificación 	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
CG.01. - Capacidad de dominar conceptos teórico/prácticos avanzados en la gestión legal, económico-financiera y de los seguros en el sector de la edificación.	
CG.02. - Aplicar criterios fundamentados en la toma de decisiones basados en modelos matemáticos de optimización para la gestión constructiva e inmobiliaria.	
CG.03 - Capacidad para desarrollar un proyecto inmobiliario y gestionarlo desde su oferta hasta su desactivación.	
CG.04 - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en la Construcción.	
CG.05. - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Gestión Medioambiental y Energética.	
CG.06. - Capacidad de desarrollar las distintas áreas de la gestión de los activos patrimoniales y de sus servicios de soporte.	
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.	
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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 1 - Trabajo en equipo. Equipos interasignaturas		
CT 3 - Creatividad.		
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.		
CT 5 - Uso de las tecnologías de información y comunicación. Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.		
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.		
CT12 - Motivación por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.9 - Capacidad para diseñar organigramas y mapas de procesos, procedimientos generales y específicos, y establecimiento de sistemas de indicadores		
CE.7 - Conocimiento de los procesos para la dirección de proyectos de edificación desde los diferentes ámbitos de la gestión		
CE.17 - Conocer las técnicas de planificación y diseño de la gestión de espacios y su implantación, así como de la gestión del cambio		
CE.8 - Reconocer la arquitectura histórica edificada		
CE.14 - Conocer y adquirir conocimientos de gestión ligados al marco de la prevención y de la seguridad en obras de edificación		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	50
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0



5.5 NIVEL 1: MÓDULO D. TRABAJO FINAL DE MÁSTER		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: 1.C. TRABAJO FINAL DE MASTER		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	9	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Presentación y defensa pública de un trabajo, como resultado de un análisis cualitativo y cuantitativo, de nivel adecuado para un Master Universitario.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Desarrollar un trabajo de integración y de síntesis de los conocimientos adquiridos durante el Máster. Esta actividad servirá para profundizar con estudiante en metodología propia de los campos de la gestión integral del proyecto y de la explotación y mantenimiento de los inmuebles.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG.01. - Capacidad de dominar conceptos teórico/prácticos avanzados en la gestión legal, económico-financiera y de los seguros en el sector de la edificación.		
CG.02. - Aplicar criterios fundamentados en la toma de decisiones basados en modelos matemáticos de optimización para la gestión constructiva e inmobiliaria.		
CG.03 - Capacidad para desarrollar un proyecto inmobiliario y gestionarlo desde su oferta hasta su desactivación.		
CG.04 - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en la Construcción.		
CG.05. - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Gestión Medioambiental y Energética.		
CG.06. - Capacidad de desarrollar las distintas áreas de la gestión de los activos patrimoniales y de sus servicios de soporte.		
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.		



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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 3 - Creatividad.		
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.		
CT 6 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información.		
CT 5 - Uso de las tecnologías de información y comunicación. Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.		
CT 7 - Uso de la lengua inglesa.		
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.		
CT 9 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
CT 10 - Iniciativa, compromiso, entusiasmo, capacidad de motivación.		
CT12 - Motivación por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.1 - Conocimiento pormenorizado y capacidad de análisis de la normativa contable, fiscal y laboral relacionada con el sector.		
CE.9 - Capacidad para diseñar organigramas y mapas de procesos, procedimientos generales y específicos, y establecimiento de sistemas de indicadores		
CE.7 - Conocimiento de los procesos para la dirección de proyectos de edificación desde los diferentes ámbitos de la gestión		
CE.13 - Capacidad para gestionar equipos de trabajo en base a las competencias y habilidades de la dirección de Proyectos		
CE.5 - Capacidad de determinar la definición de riesgo ambiental y la determinación del sistema de gestión a emplear mediante la redacción de los documentos obligatorios (Estudio para la cuantificación y gestión y Plan de Gestión de Residuos) para la cunтификаción y gestión de los residuos de construcción demolición		
CE.4 - Capacidad de analizar mediante herramientas de diagnóstico y auditoría, la gestión energética respecto de la inversión necesaria, y su implementación		
CE.14 - Conocer y adquirir conocimientos de gestión ligados al marco de la prevención y de la seguridad en obras de edificación		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías presenciales	48.6	20
Estudio y trabajo autónomo individual	145.8	60
Búsqueda y uso de la información	12.3	5
Evaluación	24.3	10
Otros	12.3	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		



SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	100.0
5.5 NIVEL 1: MÓDULO E: MATERIAS OPTATIVAS		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: 1.E. SOSTENIBILIDAD		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Conocer los conceptos avanzados relacionados con la sostenibilidad, así como los factores de insostenibilidad y el análisis del ciclo de vida (ICV)	
RA2	Conocer las aplicaciones de las actuaciones sostenibles y planteamiento de las soluciones a los problemas de sostenibilidad	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se desarrollarán contenidos innovadores en relación a la responsabilidad social y medioambiental como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El entorno de la sostenibilidad. • Análisis del ciclo de vida (ACV). • Aplicaciones de actuaciones sostenibles, soluciones a los problemas de accesibilidad y metodología para su evaluación. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG.05. - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Gestión Medioambiental y Energética.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 3 - Creatividad.		



CT4 - Respeto medioambiental.		
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.5 - Capacidad de determinar la definición de riesgo ambiental y la determinación del sistema de gestión a emplear mediante la redacción de los documentos obligatorios (Estudio para la cuantificación y gestión y Plan de Gestión de Residuos) para la cuantificación y gestión de los residuos de construcción demolición		
CE.4 - Capacidad de analizar mediante herramientas de diagnóstico y auditoría, la gestión energética respecto de la inversión necesaria, y su implementación		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	5
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
NIVEL 2: 2.E. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA



Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Conocer en profundidad los conceptos relacionados con la accesibilidad universal y la eliminación de barreras en edificación	
RA2	Conocer y analizar en profundidad el Plan de Accesibilidad en entornos urbanos y edificios	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se desarrollarán en esta materia contenidos innovadores en relación a la responsabilidad social en el terreno inmobiliario tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de actuaciones sostenibles, soluciones a los problemas de accesibilidad y metodología para su evaluación. • Condicionantes y características de la accesibilidad. • Análisis y estudio del Plan de de Accesibilidad en entornos urbanos y edificios. • Metodología para la evaluación de la sostenibilidad en edificios. • El patrimonio protegido, el deber de conservación y de la rehabilitación urbana. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 1 - Trabajo en equipo. Equipos interasignaturas		
CT 3 - Creatividad.		
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.		
CT 9 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.11 - Desarrollar un proyecto urbano dotado de accesibilidad universal		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	5
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13



Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
NIVEL 2: 3.E. ENGLISH SKILLS FOR MANAGEMENT IN BUILDING ENGINEERING		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Conocimientos y habilidades en la comunicación oral en lengua inglesa en entornos profesionales y técnicos	



5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se desarrollan contenidos avanzados, específicos, para el ámbito profesional del Máster.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Social language. <p>1.1. Breaking the ice.</p> <p>1.2. Keeping the conversation going.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meetings. <p>2.1. Preliminary considerations.</p> <p>2.2. Preparing the meeting.</p> <p>2.3. Playing your role at the meeting.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professional presentations. <p>3.1. Preparing the audiovisual material.</p> <p>3.2. Getting ready.</p> <p>3.3. Delivering the Topic.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>El alumno para cursar esta materia deberá acreditar un nivel de inglés B2 o equivalente</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.</p> <p>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.</p>		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
<p>CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.</p> <p>CT11 - Trabajo en un contexto internacional.</p>		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
<p>CE.15 - Capacidad de expresión y comunicación en lengua inglesa en el contexto de la gestión de la edificación</p>		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	5
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
<p>Método interactivo</p>		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0



Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
NIVEL 2: 4.E. EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN URBANÍSTICA Y EDIFICATORIA. CASO DE MADRID		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Conocimientos y habilidades en la búsqueda, análisis y correlación entre los sucesivos textos normativos respecto de la gestión urbanística	
RA2	Valorar los procedimientos técnicos y constructivos utilizados: El caso de Madrid	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se documenta con detalle la evolución de la gestión urbanística y edificatoria de la ciudad de Madrid como modelo de referencia para un diseño avanzado de la gestión inmobiliaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los tratados como fuente documental de primer orden para el conocimiento de la ordenación y construcción. • Estudio de diferentes documentos oficiales relacionados con los temas tratados (expedientes, oficios, cartas, informes, actas, etc.) y la búsqueda de los mismos en los organismos competentes. • Desarrollo del marco legal por el que se ha regido la edificación, para el caso en estudio, desde su fundación hasta 1940, teniendo presentes otros condicionantes ajenos a la pura técnica, tales como el histórico, geográfico, social y religioso. • Análisis de los materiales, procedimientos técnicos y elementos constructivos empleados en Madrid desde su fundación hasta la Guerra Civil. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.		



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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.		
CT 6 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información.		
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.8 - Reconocer la arquitectura histórica edificada		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	5
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
NIVEL 2: 5.E. PATRIMONIO PROTEGIDO		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Conocimiento avanzado de la normativa y teorías relacionadas con el patrimonio protegido.	
RA2	Conocer los valores de la conservación y la rehabilitación urbana	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia, completa las referencias de la gestión patrimonial a través del estudio de la normativa sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El patrimonio protegido. • El deber de conservación. • La rehabilitación urbana. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Los propios del Grado requeridos para la admisión del Máster		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG.07. - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.		
CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE.3 - Conocimiento del marco legal del patrimonio protegido		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases prácticas	14.6	9
Tutorías presenciales	8.1	5
Estudio y trabajo en grupo	8.1	5
Estudio y trabajo autónomo individual	64.8	40
Búsqueda y uso de la información	8.1	5
Clases teóricas	29.2	18
Evaluación	21.1	13
Otros	8.1	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo / Lección magistral		



Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
Aprendizaje orientado a proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0
Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	10.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un trabajo final	0.0	60.0
Porcentaje de la nota que se obtendrá mediante la valoración de un examen final	0.0	30.0
NIVEL 2: 6.E. PRACTICAS EN EMPRESA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de Aprendizaje		
RA1	Analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas	
RA2	Saber interpretar resultados obtenidos, en términos útiles, de problemas planteados en el ámbito de la Gestión en Edificación	
RA3	Resolver problemas	
RA4	Capacidad de tomar decisiones	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Las prácticas se organizarán desde la oficina de Prácticas Externas y aunque están programadas para realizarlas en el segundo semestre del programa de Máster, podrán ser realizadas en el primero o segundo dependiendo de la disponibilidades de la entidad colaboradora. Las prácticas se realizarán fundamentalmente en las empresas vinculadas al Centro a través de las Cátedras Universidad Empresa, sin menoscabo de que puedan realizarse,</p>		



también, en empresas que no tengan este tipo de vinculación. En cualquier caso la realización de las prácticas deben de acogerse al protocolo recogido en el procedimiento PR/CAL/007 del Centro.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Conocimientos necesarios para el seguimiento de la materia:

Los propios del grado requeridos para la admisión del Maste

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG.03 - Capacidad para desarrollar un proyecto inmobiliario y gestionarlo desde su oferta hasta su desactivación.

CG.04 - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en la Construcción.

CG.05. - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Gestión Medioambiental y Energética.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT 1 - Trabajo en equipo. Equipos interasignaturas

CT 3 - Creatividad.

CT 2 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.

CT4 - Respeto medioambiental.

CT 5 - Uso de las tecnologías de información y comunicación. Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.

CT 8 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.

CT 10 - Iniciativa, compromiso, entusiasmo, capacidad de motivación.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE.7 - Conocimiento de los procesos para la dirección de proyectos de edificación desde los diferentes ámbitos de la gestión

CE.12 - Conocimiento de las distintas teorías para la "Toma de Decisiones" y su aplicación práctica

CE.5 - Capacidad de determinar la definición de riesgo ambiental y la determinación del sistema de gestión a emplear mediante la redacción de los documentos obligatorios (Estudio para la cuantificación y gestión y Plan de Gestión de Residuos) para la cuantificación y gestión de los residuos de construcción demolición

CE.4 - Capacidad de analizar mediante herramientas de diagnóstico y auditoría, la gestión energética respecto de la inversión necesaria, y su implementación

CE.14 - Conocer y adquirir conocimientos de gestión ligados al marco de la prevención y de la seguridad en obras de edificación

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías presenciales	48.6	20
Estudio y trabajo autónomo individual	97.2	40
Búsqueda y uso de la información	24.3	10
Evaluación	24.3	10
Otros	24.3	10

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método interactivo

Aprendizaje basado en tareas

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Porcentaje de asistencia exigida	80.0	100.0
Porcentaje de asistencia a prácticas	80.0	100.0



Porcentaje que constituye la asistencia dentro de la nota final	0.0	100.0
---	-----	-------



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	20	75	10
Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Titular de Escuela Universitaria	55	54	50
Universidad Politécnica de Madrid	Catedrático de Escuela Universitaria	5	100	5
Universidad Politécnica de Madrid	Catedrático de Universidad	5	100	5
Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Titular de Universidad	15	100	30
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 %
80	20	85
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>El Máster en Gestión en Edificación se regirá por las normas elaboradas en el Consejo de Gobierno de la UPM, si bien se considerarán las tasas de eficiencia, de éxito y de absentismo del Máster, una vez modificado, aplicando los procedimientos recogidos en el Sistema de Calidad de la Escuela, a través de la Comisión de Calidad del Máster creada al efecto el curso 2010/2011, curso en el que se implantó la titulación. Dichos procedimientos son destinados a mejorar los resultados alcanzados por los estudiantes del Máster mediante la implementación de las recomendaciones derivadas de los informes que realiza la Comisión de Calidad.</p> <p>La responsabilidad del cumplimiento de los objetivos y estrategias de aprendizaje es de la Comisión de Coordinación Académica del Máster (CCAM) del Máster.</p> <p>La CCAM realiza el seguimiento del desarrollo de toda la docencia y de las prácticas externas, y procede a su evaluación. Para ello utilizar los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grado de satisfacción de los estudiantes, a través de cuestionarios. • Informe de los tutores internos y externos de las prácticas. • Informe de los profesores. <p>La CCAM comunica los resultados a las partes implicadas y propone las medidas de revisión y mejora necesarias para conseguir los objetivos previstos. En el TFM el alumno debe de dar cuenta de las competencias adquiridas en el Máster.</p> <p>Se realizan encuestas a los alumnos para medir su grado de satisfacción en relación a las asignaturas cursadas en el Máster y en el conjunto del mismo. Además, el Sistema de Garantía de Calidad del Centro cuenta con un procedimiento de seguimiento de la inserción laboral de los egresados.</p>		



Asimismo, se utilizarán los indicadores que se mencionan a continuación:

- Tasa de eficiencia (relación porcentual entre el número total de créditos establecidos en el plan de estudios y el número total de créditos en los que han tenido que matricularse a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes titulados en un determinado curso académico).
- Tasa de abandono (relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el posterior).
- Tasa de graduación (porcentaje de estudiantes que finalizan el Máster en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en año más (d+1) en relación con su cohorte de entrada).
- Tasa de rendimiento (% de créditos superados respecto a créditos matriculados).
- Tasa de éxito (% de créditos superados respecto a créditos presentados a examen).

La CCAM analiza estos datos y emite anualmente propuestas de revisión y mejora de la titulación a los departamentos implicados, que adoptan, si procede, las medidas necesarias para su ejecución. Todo ello es objeto de seguimiento a través de un sistema interno de garantía de calidad de la ETSEM.

A continuación se detalla el procedimiento general establecido, por el Sistema de Garantía de Calidad de la Escuela, para titulaciones de Grado y Máster con el objetivo de valorar el progreso y los resultados de las titulaciones y basado en el seguimiento de los Planes Semestrales Docentes. En cada caso se desarrollará del procedimiento de acuerdo a la organización interna de la correspondiente titulación.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCEDIMIENTO

OBJETO

El objeto de este procedimiento es el desarrollo de los pasos a seguir para la evaluación de los procesos formativos vinculados a los títulos de grado y máster universitario de la UPM.

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

Tasas de rendimiento académico de una asignatura.

Matriculados: son aquellos estudiantes que formalizan matrícula en la asignatura.

Aprobados: son aquellos estudiantes que estando incluidos en el grupo de los *Matriculados*, superan la totalidad de la asignatura.

Presentados: son aquellos estudiantes que estando incluidos en el grupo de los *Matriculados*, se presentan a alguna de las pruebas que configuren la convocatoria de la asignatura, obteniendo una calificación en la misma.

Comisiones de Coordinación Académica: Comisión encargada de facilitar la coordinación de las actividades de evaluación y de asesorar en la organización académica a los órganos de gobierno con competencias para ello. Estará formada por el profesor Coordinador del Curso (designado por el Director del Centro), quien la presidirá, un profesor de cada una de las asignaturas del curso y el delegado de alumnos del curso, que podrá delegar su asistencia en el Subdelegado de Curso siempre que exista una causa justificada. Los profesores de las asignaturas serán propuestos por los Directores de los Departamentos, siendo éstos, preferiblemente, los coordinadores de las asignaturas. La Comisión será actualizada cuando existan motivos de cambios en su composición o sustitución de alguno de sus miembros.

Los miembros de la Comisión de Coordinación Académica de Curso elegirán de entre sus miembros docentes al Secretario de la misma.

Son funciones de la Comisión de Coordinación Académica de Curso:

1. Analizar e informar las propuestas de los sistemas de evaluación de las asignaturas del curso y proponer, a petición del Jefe de Estudios, cambios que mejoren la coordinación de contenidos y del calendario de trabajo del alumno, tal como se describe en esta normativa.
2. Con antelación al comienzo del semestre, para que pueda ser elevado a la Comisión de Ordenación Académica del Centro y a la Junta de Centro, proponer a la Jefatura de Estudios un calendario, equilibrado y con esfuerzos distribuidos, de las pruebas de evaluación que tendrán lugar en cada periodo semestral.
3. A partir de los informes sobre cada asignatura que se contemplan en el Anexo X de la Normativa de Matriculación, analizar, y elevar a la Jefatura de Estudios y a la Comisión de Ordenación Académica, un informe sobre los resultados de evaluación obtenidos tras cada periodo semestral, así como sobre las características que debiera tener el sistema de evaluación curricular vinculado al curso correspondiente.
4. Colaborar, siguiendo instrucciones de la Jefatura de Estudios, en la elaboración de horarios de prácticas, clases, pruebas de evaluación, etc.
5. Informar las solicitudes de evaluación curricular que sean presentadas sobre asignaturas del curso correspondiente.
6. Favorecer la interdisciplinariedad en las actividades formativas del curso.
7. Aquellas otras que se le asignen en la presente Normativa.
8. Aquellas otras que la Junta de Centro le asigne.

PROPIETARIO

Miembro del equipo directivo con competencia en el seguimiento de las titulaciones.



ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a los títulos oficiales de grado y máster.

SUBPROCESOS

No procede.

FASES Y RESPONSABLES

1. **Elaboración de los Informes Académicos de las asignaturas:** antes de finalizar el primer mes de cada semestre se elaborará, para cada una de las asignaturas impartidas el semestre anterior, un *Informe Académico de la asignatura*, que recogerá, los resultados académicos en la convocatoria ordinaria de cada asignatura, especificando *las tasas de eficiencia, éxito y absentismo*. Este *Informe Académico* deberá ser realizado por los profesores que impartieron la correspondiente asignatura, bajo la coordinación del profesor que actuó como coordinador de la misma o, en caso de no ser esto posible, bajo la coordinación del profesor que a estos efectos designe el Director de Departamento.

En este informe los profesores que impartieron la materia deberán realizar un análisis de los motivos por los que, en su caso, no se alcanzaron los valores de la *tasa de eficiencia de referencia* fijados por la Junta de Centro, las posibles causas que influyeron negativamente y una propuesta de medidas de mejora que podrían contribuir a acercar el rendimiento académico en la asignatura a lo marcado por la Junta de Centro.

1. **Elaboración de los Informes Académicos de Coordinación** Los informes correspondientes a las asignaturas de un curso determinado estarán a disposición de la Comisión de Coordinación Académica del Curso correspondiente, y los de todas las asignaturas del curso deberán estar disponibles para la Comisión de Ordenación Académica. La Comisión de Coordinación Académica del Curso analizará, y elevará a la Jefatura de Estudios y a la Comisión de Ordenación Académica, un informe sobre los resultados de evaluación obtenidos tras cada periodo semestral (*Informe Académicos de las COCAs*)
1. **Elaboración de los Informes Académicos de Departamento** Las Direcciones de Departamento recabarán, para todas las asignaturas del Departamento los *Informes Académicos de asignatura*, a partir de los cuales realizarán un *Informe Académico de las Asignaturas del Departamento*, del cual informarán, al menos una vez cada curso, al Consejo del Departamento. Cuando los valores de las *tasas de eficiencia reales* en algunas asignaturas sean significativamente menores que las *tasas de eficiencia de referencia* fijadas por la Junta de Centro, la Dirección del Departamento propondrá al Consejo de Departamento las medidas correctoras que procedan.

Las Direcciones de Departamento remitirán a la Jefatura de Estudios del Centro los *Informes Académicos de Asignatura* de todas las asignaturas del Departamento impartidas en el semestre anterior, junto con el *Informe Académico de las Asignaturas del Departamento*.

1. **Elaboración de los Informes Académicos de la Titulación:** a partir de los *Informes Académicos de Asignatura*, la Jefatura de Estudios del Centro, elaborará cada año un *Informe Académico de la Titulación*, analizando su desarrollo, recogiendo las desviaciones sobre lo previsto en el proceso de implantación, informando sobre el rendimiento académico en las distintas asignaturas de la titulación y comparando su evolución en los últimos años académicos.
1. **Información a la Junta de Escuela:** el *Informe Académico de la Titulación* se elevará cada año, a la consideración de la Comisión de Ordenación Académica del Centro y de la Junta de Centro.
1. **Remisión de copia del Informe Académico de la Titulación:** una vez presentado a la Junta de Centro, se remitirá copia del mismo al Vicerrectorado encargado de la Ordenación Académica en la UPM y a la Oficina de Calidad de la ETSEM.
1. **Inclusión del Informe Académico de la Titulación en el Informe General de Resultados** La Oficina de Calidad incluye el Informe Académico de la Titulación en el Informe General de Resultados de curso.
1. **Estudio de la viabilidad de las propuestas de mejora propuestas en los informes de seguimiento de la Titulación:** en reunión del Equipo Directivo, al tiempo que se revisa el Informe General de Resultados del curso, se analizarán los resultados académicos obtenidos y las propuestas establecidas tanto por los Departamentos, las COCAs, las Asignaturas, la Jefatura de Estudios, se estudia la viabilidad de dichas propuestas para su incorporación a los Planes de Acción y Mejora del curso siguiente.
1. **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**
 - Normativa Reguladora de los Sistemas de Evaluación en los Procesos Formativos vinculados a los Títulos de Grado y Master Universitario, con planes de estudios adaptados al RD 1393/2007.

1. EVIDENCIAS Y REGISTRO

DOCUMENTO	REGISTRO	TIEMPO DE ARCHIVO
Informe Académico de la Asignatura	Coordinador de la Asignatura/Sub. Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS
Informe de Coordinación	Presidentes de las COCAs/Sub. de Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS



Informe Académico del Departamento	Departamentos/Sub. de Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS
Informe Académico de la Titulación	Jefe de Estudios/Sub. de Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS

REVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Se seguirán los siguientes pasos:

1. El propietario del procedimiento con la colaboración de la Oficina de Calidad, revisará anualmente el procedimiento.
2. Aprueba Dirección.
3. Informar a la CIC (Comisión Interna de Calidad).
4. Incorporación al sistema SGIC (Sistema de Gestión Interna de Calidad).
5. Informar a las partes directamente implicadas en el procedimiento y difusión a todos los grupos de interés.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.edificacion.upm.es/seccioncalidad.html?id=309
---------------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2010
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
<p>Con la implantación de la modificación del Máster Universitario <i>¿Gestión en Edificación¿</i>, se irán extinguiendo las enseñanzas, en vigor, conducentes al Título Universitario de Máster <i>¿Gestión en Edificación¿</i>. Para ello el Sistema de Garantía Interna de Calidad de la ETSEM cuenta con un procedimiento SUB/PR/ES/PF/001-03R-SBRP/PR/ES/02/03: <i>Procedimiento de modificación de títulos.</i> (lo quitaría no tiene nada que ver)</p> <p>A continuación presentamos las fases por las que debe pasar los supuestos de modificación planteados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el I ¿ curso académico 2016-2017 no podrá ofertarse plazas de nuevo ingreso para la actual Titulación de Máster Universitario <i>¿Gestión en Edificación¿</i>. • Tras la implantación del Plan de Estudios que se propone para su modificación, la docencia del Plan de Estudios actual se extinguirá semestre por semestre. • Una vez extinguida dicha docencia no se admite matrícula de alumnos nuevos. • Una vez extinguida la docencia correspondiente a un semestre, se mantienen los exámenes correspondientes durante los dos cursos siguientes. Los alumnos no adaptados al nuevo Plan pueden presentarse a los mismo de acuerdo con las normas generales sobre uso de convocatorias. • Realizados estos exámenes, los alumnos que no hubieran superado las materias del semestre extinguido, deben adaptarse al nuevo Plan de Estudios que corresponda. • En ningún caso la admisión de alumnos nuevos en materias a extinguir da lugar a la ampliación del período de exámenes predeterminado. 	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
50817809E	Alfonso	Cobo	Escamilla
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. Juan de Herrera, 6	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
director.edificacion@upm.es	910675203	913367644	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
51683006M	JOSÉ MIGUEL	ATIENZA	RIERA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pº de Juan XXIII, 11	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO



vicerektor.estrategiaacademica@cpa.es	658211471	913366212	Vicerektor de Estrategia Académica e Internacionalización
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
33501554F	Joaquín	Santiago	López
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. Juan de Herrera, 6	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
subdirector.investigacion.edificacion@cpa.es	650711235	913367644	SUBDIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, DOCTOADO Y POSTGRADO



Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2 Justificación .pdf

HASH SHA1 :3BA9377ADDE449ACB833127E1AA987F3C45187A2

Código CSV :326341587484157341857051

Ver Fichero: 2 Justificación .pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :CRITERIO_4.pdf

HASH SHA1 :3835ADD8C31FE93620F12845DB8DAA509A7C0F60

Código CSV :194029548309401130187188

Ver Fichero: CRITERIO_4.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5. PLANIFICACION DE LAS ENSEÑANZAS MAGE.pdf

HASH SHA1 :18DAFFF53EC738ACBAD2A30AC9B588F97DB86646

Código CSV :326452114535940710306821

Ver Fichero: 5. PLANIFICACION DE LAS ENSEÑANZAS MAGE.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :CRITERIO_6.pdf

HASH SHA1 :F568673D155D1C7248D06EC96A4BCE10B921B3C4

Código CSV :194030597389961659061360

Ver Fichero: CRITERIO_6.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre :Cap. 6.2.pdf

HASH SHA1 :E94B2F94C90FCCDE0E3764311E188B16E9107611

Código CSV :151670738580234677109044

Ver Fichero: Cap. 6.2.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :CRITERIO_7pdf.pdf

HASH SHA1 :1EE372F01566417062F4079D9E4658C6A3C24A27

Código CSV :194030851161408198852970

Ver Fichero: CRITERIO_7pdf.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :CRITERIO_8pdf.pdf

HASH SHA1 :451A75C3D0E010E420932282D2D38095B40D250E

Código CSV :194031275023281333822616

Ver Fichero: CRITERIO_8pdf.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10 Calendario de implantacion. MAGE-2.pdf

HASH SHA1 :4547B22DF4C27F1221095C3F94D1C47D372D48A3

Código CSV :326574299012925458494718

Ver Fichero: 10 Calendario de implantacion. MAGE-2.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre :Delegación_Jose Miguel Atienza.pdf

HASH SHA1 :CE9DF409AE646252F43A04B4E1C464D40A1783D6

Código CSV :326519166145658729873127

Ver Fichero: Delegación_Jose Miguel Atienza.pdf



