



## 1. DESCRIPCIÓN DE TÍTULO

### 1.1. Denominación del título

MASTER UNIVERSITARIO EN PROYECTO AVANZADO DE ARQUITECTURA Y CIUDAD

### 1.2. Universidad solicitante, y centro responsable de las enseñanzas conducentes al título, o en su caso, departamento o instituto.

Nombre de Universidad:  
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

Centro responsable del título:  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA Y GEODESIA

Centro donde se imparte el título:  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA Y GEODESI

Departamentos de la UAH que colaboran:  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA  
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA  
DEPARTAMENTO DE FÍSICA  
DEPARTAMENTO DE AUTOMÁTICA

### 1.3. Tipo de enseñanza de qué se trata (presencial, semipresencial, a distancia, etc.). Orientación

ENSEÑANZA PRESENCIAL, con apoyo de plataforma virtual de la Universidad de Alcalá

ORIENTACIÓN: Profesional e investigación

### 1.4. Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas (estimación para los primeros 4 años).

35 PLAZAS (el número mínimo para su impartición es 10)

### 1.5. Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo y, en su caso, normas de permanencia. (Los requisitos planteados en este apartado pueden permitir a los estudiantes cursar estudios a tiempo parcial y deben atender a cuestiones derivadas de la existencia de necesidades educativas especiales).

#### NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS

60 ECTS

#### NÚMERO MÍNIMO DE CRÉDITOS

30 ECTS

## **NORMAS DE PERMANENCIA**

Normas aprobadas en la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado celebrada el 11 de junio de 2008.

### **Años de permanencia a tiempo completo:**

- Másteres con una carga lectiva de 60 créditos ECTS: el número máximo de años de permanencia será de 2.
- Másteres con una carga lectiva de 90 créditos ECTS: el número máximo de años de permanencia será de 3.
- Másteres con una carga lectiva de 120 créditos ECTS: el número máximo de años de permanencia será de 4.

### **Años de permanencia a tiempo parcial:**

- Másteres con una carga lectiva de 60 créditos ECTS: el número máximo de años de permanencia será de 3.
- Másteres con una carga lectiva de 90 créditos ECTS: el número máximo de años de permanencia será de 4.
- Másteres con una carga lectiva de 120 créditos ECTS: el número máximo de años de permanencia será de 5.

## **1.6. Información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título de acuerdo con la normativa vigente.**

### **1.6.1. Principales campos de estudio del Master:**

El Master en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad se organiza teniendo como punto focal de las enseñanzas del ejercicio proyectual de arquitectura y ciudad sostenible, contemplando las diferentes escalas del proceso y entendido el proyecto como un sistema transversal en el que se interactúa con los conocimientos que integran el plan de estudios del mismo. Por ello las especialidades se entienden como los campos específicos de conocimiento de los itinerarios en integración con el proyecto, que es común a cualquiera de las especialidades.

Los principales campos de estudio del Master son los siguientes:

- Arquitectura en su entorno y medioambiente, evaluación de recursos naturales y análisis de impacto ambiental, criterios de ocupación del territorio, nuevas relaciones de la arquitectura y los estudios ambientales centrado en los temas de reducción de consumo energético y control de contaminación y residuos.
- La indagación teórica sobre la arquitectura y las maneras contemporáneas de proyectación y de “construir” ciudad. La influencia de los nuevos problemas sociales y las tendencias culturales actuales en la formulación de la ciudad contemporánea.
- Innovaciones tecnológicas aplicadas al proyecto arquitectónico relacionadas con los nuevos materiales y nuevas técnicas constructivas y estructurales sostenibles aplicadas a la arquitectura y

el diseño urbano. Técnicas de las diversas ingenierías aplicadas a la arquitectura. Nuevas técnicas eficientes para el ahorro energético.

- Intervención, a diferentes escalas, en la ciudad y arquitectura preexistente, así como la ocupación sostenible del territorio y sus acciones interdisciplinares; relación de la planificación y el diseño urbano con las disciplinas medioambientales y de movilidad. Intervención en la ciudad no planificada.

Ampliando las áreas de investigación nos remitimos, también, a los currículos del profesorado comprometido en la oferta y a los programas y líneas de investigación que en ellos figuran, así como publicaciones, etc.

### **1.6.2. Lengua utilizada en docencia y exámenes:**

La lengua utilizada de modo principal en docencia y exámenes es el español. El inglés se utilizará complementaria y parcialmente en la docencia prioritariamente por la visita de profesores internacionales y por las lecturas recomendadas.

### **1.6.3. Duración oficial del Máster:**

La duración del Master es de un curso académico completo (octubre a julio)

### **1.6.4 Requisitos de acceso**

1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster.

2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster

**1.6.5. Modalidad de estudio** (indicar si se trata de estudios presenciales o virtuales, y a tiempo completo o parcial)

Los estudios son presenciales (con apoyo de la plataforma virtual de la UAH) y podrán ser realizados a tiempo completo o parcial con la limitación de 30 créditos mínimos de matrícula por año.

**1.6.7. Requisitos del Máster (deben indicarse el número de créditos a cursar por el estudiante en cada tipo de asignaturas – obligatorias, optativas, proyecto fin de máster y prácticas en empresas)**

El número de créditos total del Máster es de 60 ECTS

El Máster posee una estructura basada en los siguientes bloques o módulos:

Obligatorios

a) Proyecto Fin de Máster	12 ECTS
b) Bloque de asignaturas obligatorias	22 ECTS
c) Prácticas en empresa	4 ECTS
Optativos	
d) Itinerario/especialidad 1: Arquitectura y Medioambiente	22 ECTS
e) Itinerario/especialidad 2: Intervención en la Ciudad	22 ECTS
f) Asignatura Master Universidad Autónoma	4 ECTS

Los bloques o módulos obligatorios son los correspondientes a Proyecto fin de Máster (12 ECTS), bloque asignaturas obligatorias (22 ECTS) y prácticas en empresa (4 ECTS). El conjunto de créditos de las materias obligatorias suma un total de 38 ECTS. Los contenidos de las materias obligatorias son aquellos que, por su carácter transversal, garantizan una formación adecuada proporcionando al alumno un conocimiento avanzado del proyecto avanzado de arquitectura y ciudad y potenciando su mejor inserción profesional futura.

Los bloques o módulos correspondientes a los itinerarios o especialidades 1 y 2, cada uno de ellos con 22 ECTS, completan el resto de los créditos hasta cubrir los 60 ECTS requeridos por la Titulación. El alumno cursará, de acuerdo con su perfil y preferencias, uno de los dos módulos de especialidad, dotando así de flexibilidad la oferta y permitiendo cubrir un espectro mayor de opciones que enriquecerán el conjunto.

El alumno podrá, también, elegir como asignatura optativa una asignatura del Master Universitario en Planificación y Desarrollo Territorial de la Universidad Autónoma de Madrid, computando 4 ECTS. En ese caso el alumno solo cursará tres de las cuatro asignaturas de 4 ECTS del itinerario o especialidad elegida.

**1.6.8. Acceso a ulteriores estudios** (en estudios de Máster deberá mencionarse si estos estudios son considerados como periodo de formación de un programa de doctorado, ya sea de manera parcial o total)

Los estudios de Master Universitario en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad están vinculados con el programa de Doctorado de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia de la Universidad de Alcalá.

El acceso al programa de Doctorado viene regulado por estar en posesión de título de Máster Universitario Oficial o de título de grado y 300 ECTS –veáse programa de posgrado de doctorado-. No obstante se valorarán como criterios de admisión haber realizado el Máster en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad de la UAH, haber realizado parcialmente el mismo –y siempre que se esté en posesión de 300 ECTS- o bien posibles cursos de posgrado o investigación en campos afines a los temas centrales del mismo.

**1.6.9. Cualificación profesional** (en su caso)

NO OTORGA

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

### 2.1. Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico,

### **Justificación del título propuesto: interés y objetivos**

1.El objetivo del Programa de Master en Proyecto de Arquitectura y Ciudad es proporcionar una enseñanza avanzada al estudiante que ya ha realizado el primer ciclo de los estudios universitarios y que quiere profundizar en el ejercicio de Proyectación desarrollando la capacidad de comprensión crítica de aquellos aspectos que en el momento actual inciden en la arquitectura y en la definición del modelo de ciudad y desarrollando, a su vez, las capacidades y habilidades necesarias para la mejor respuesta.

En el momento actual, en el que la percepción del objeto arquitectónico como algo aislado y descontextualizado ha quedado superada por las exigencias de la propia dinámica de la ciudad y las últimas reflexiones teóricas sobre ella, se hace imprescindible abordar el proyecto de arquitectura como una entidad compleja e interactuante con la ciudad, el paisaje y el medio ambiente. Por otra parte, la arquitectura y la ciudad, como organismos vivos, están cada vez más interrelacionadas con la ordenación del territorio, por lo que la escala de intervención tiene necesariamente que considerar simultáneamente varios niveles si quiere ser verdaderamente coherente con los problemas existentes mediambientales, energéticos y de sostenibilidad, por tanto, alcanzar resultados operativos acordes a las nuevas necesidades del siglo XXI.

El entendimiento de la arquitectura, la ciudad, el paisaje y el territorio como diferentes escalas de un todo conjunto demanda la colaboración de múltiples disciplinas técnicas y científicas de otros campos del mundo investigador que provean puntos de vista simultáneos y complementarios. Por ello la orientación que se da al Master en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad es la de la convergencia multidisciplinar imprescindible en el momento contemporáneo para el buen hacer del proyecto, entendiendo que en éste se plasma el diseño de los asentamientos humanos y que, por tanto, la respuesta debe ser rigurosa con los problemas y necesidades actuales y con la previsión de futuro implícita en el concepto de proyecto.

Se trata de conseguir del alumno un proceso de reflexión teórica sobre esta realidad presente de la arquitectura y la ciudad y acercarle a una formación metodológica adecuada a las nuevas posibilidades y exigencias de la sociedad actual en esta materia. Por ello, temas de medioambiente, de innovación tecnológica, de relación de la arquitectura y naturaleza o de las preexistencias de la ciudad histórica, todo ello a la luz de una reflexión crítica sobre las condiciones socio-culturales del momento actual, serán los temas centrales del mismo.

El diseño del Máster en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad incorpora materias no contempladas en el actual plan de estudios de Arquitectura. Se quiere con ello potenciar un cambio cualitativo en el proceso de aprendizaje tanto por la profundización conceptual como por el abordaje desde metodologías especializadas provenientes de otros campos científicos de máxima innovación.

Par ello el plan de estudios se diseña con una estructura tal que permite al alumno adquirir una formación integral avanzada a través de las materias consideradas obligatorias y una formación de especialización en alguna de las líneas o itinerarios que componen el programa.

Por otra parte, la ETSAG, consciente de que en el plan de estudios actual el programa docente de la mayoría de sus asignaturas conlleva una visión

excesivamente puntual y aislada de su temática, no contemplando el enfoque que hoy se hace imprescindible, propone como objetivo del Máster reglado un trabajo interdisciplinar que dote a los contenidos de una perspectiva holística y que permita una formación transversal de los conocimientos.

El fin último que moviliza el proyecto del Master en Proyecto de Arquitectura y Ciudad, siguiendo la línea planteada desde un principio con la creación de esta Escuela es el poder llegar a compaginar, de una manera innovadora e imaginativa, una bien articulada continuidad entre proyecto, arquitectura, ciudad y entorno, y una óptima utilización de los recursos, medios y disciplinas científicas más modernas existentes, que están brindando impensables posibilidades al profesional contemporáneo de la arquitectura.

2. El título de Master propuesto no es ofertado por ninguna otra de las universidades de la CAM centrándose de manera prioritaria en el proceso del Proyecto Avanzado de Arquitectura y el Proyecto de Ciudad como base del quehacer del arquitecto. El título representa una innovación evidente en la oferta pública al incorporar un esquema interdisciplinario en el tratamiento de los problemas de la Proyección, que persigue conciliar por una parte las exigencias culturales, identitarias y sociales de una ciudad entendida como una realidad consolidada y preexistencial, que demanda un conocimiento previo profundo y una actitud reflexiva ante cualquier nueva intervención, ya sea nueva o rehabilitadora en ella, y, al mismo tiempo, asumir la exigencia ineludible y perentoria de incorporar nuevos métodos de proyectación y planificación urbana basados en parámetros energéticos, ecológicos, geográficos, de movilidad, etc., con los que poder abordar y dar soluciones a los graves problemas planteados de regeneración mediambiental, de eficiencia energética y de optimización del proceso productivo de la construcción. Se pretende formar unos profesionales lo más informados y conscientes posibles de la compleja problemática que debe abordar hoy el campo de la arquitectura, que sean capaces de dar soluciones profesionales adecuadas para convertir en verdaderamente sostenibles las ciudades del futuro.

## **2.2. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios. Éstos pueden haber sido con profesionales, estudiantes u otros colectivos.**

### **1. Procedimientos de consulta para la elaboración del plan de estudios**

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia de la Universidad de Alcalá, a fin de elaborar el plan de estudios del master, ha procedido desde el año 2004-2005 a consecutivos procedimientos de consulta internos con el profesorado de la Universidad de Alcalá.

Dichas consultas han ido alternando reuniones asamblearias, con participación de amplio grupo de profesores y con participación representativa de alumnos, con grupos de trabajo que desarrollaban y profundizaban aspectos detallados del plan.

Los profesores que han participado en la elaboración del plan pertenecen a los diferentes Departamentos de la Universidad que participan en el Master y que garantizan su interdisciplinariedad. Dichos Departamentos son: Arquitectura, Ecología, Geografía, Física y Automática.

Igualmente las consultas internas y comisiones de trabajo han sido integradas mayoritariamente por profesores catedráticos, titulares y contratados doctores, contando también con la aportación de profesores colaboradores, asociados e investigadores del programa Ramón y Caja.

Una vez elaborado el plan de estudios del Master en Proyecto de Arquitectura y Ciudad éste fue sometido a la aprobación en el Departamento de Arquitectura y a la aprobación de su docencia en los restantes Departamentos de la Universidad que en él participan.

Una vez aprobado el plan por los Departamentos fue definitivamente ratificado en la Junta de Escuela de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia de la UAH.

Por último, el plan de estudios fue aprobado por las pertinentes comisiones de Posgrado de la UAH y definitivamente por el Rectorado.

## **2. Procedimiento de seguimiento, evaluación y propuesta de modificación del plan de estudios**

Desde la implantación del master en el curso 2006-2007, la Dirección del master ha procedido a reuniones periódicas de evaluación y seguimiento de la calidad e interés de la docencia, así como a la evaluación de la demanda de los diferentes itinerarios.

El Máster cuenta con un comité de evaluación permanente integrado por la Dirección del Master y por los coordinadores de cada uno de los itinerarios y representantes de departamentos –nos remitimos a punto 5.1 estructura organizativa del Máster- .

Dicho comité analiza las divergencias entre planteamientos docentes y resultados. Igualmente revisa la demanda e interés de lo ofertado por parte del alumnado y cualquier otro aspecto que afecte a la docencia o a los medios.

Nos remitimos a lo especificado en el punto 9 –Sistema de garantía de Calidad-:

El proceso de Autoevaluación de cada titulación es llevado a cabo por el Comité de Autoevaluación, apoyado por el Área de Evaluación y Acreditación del ICE. El Comité de Autoevaluación está presidido por el responsable o director del Master y formado por un máximo de 3 miembros, que se encargarán de seguir una estructura coherente con los procesos de homologación, evaluación y acreditación que ya están vigentes en la Universidad de Alcalá para las titulaciones de grado, aunque adaptándose a las particularidades de los títulos de Master, el que se diferencian en cuestiones tales como duración de los estudios, objetivos formativos, recursos, número de estudiantes, personal docente asociado, orientación profesional, convenios de colaboración con empresas o instituciones, etc.

Para ello se ha elaborado una propuesta marco de autoevaluación que contiene, por una parte, el procedimiento concreto a llevar a cabo en la autoevaluación de los Masters Oficiales y, por otra, los criterios y evidencias a analizar para poder obtener unos resultados lo más amplios, detallados y eficaces que sea posible.

El responsable del Master constituye el Comité y, con la colaboración del Área de Evaluación y Acreditación, informa a los demás miembros acerca de sus funciones y procede al reparto de tareas entre los mismos. El Área de Evaluación y Acreditación del ICE es la encargada de facilitar y poner a disposición del Comité toda la información que se encuentre disponible en los diferentes servicios administrativos de la universidad (estadísticas, tablas, informes, etcétera) con el fin de facilitar análisis de datos. Realiza también una función de asesoramiento y apoyo durante el desarrollo del proceso.

Por el momento, el proceso se limita a la cumplimentación de las tablas que se recogen en el Documento de Trabajo, donde también se explica la metodología a seguir.

El resultado del proceso de autoevaluación del Master debe permitir conocer la situación del mismo respecto al modelo de evaluación utilizado, así como los puntos en los que es

preciso invertir más esfuerzos para su mejora.

El Comité de Autoevaluación, en las tablas que figuran en el Documento de Trabajo, realiza una valoración cuantitativa, indicando el grado de cumplimiento de cada uno de los criterios o subcriterios, en base a los objetivos y las evidencias disponibles.

Dicha valoración cuantitativa de cada criterio o subcriterio se realiza mediante la asignación de un valor entre 1 y 4, o bien de la reseña “EI” (evidencias insuficientes), en el supuesto de que no se dispongan de evidencias que avalen la justificación de cualquier valoración. La escala a utilizar para valorar el cumplimiento de los criterios considerados es la siguiente:

- 1: Cumplimiento poco relevante o escaso,
- 2: Cumplimiento parcial o mejorable,
- 3: Cumplimiento satisfactorio,
- 4: Cumplimiento ejemplar y
- EI: Evidencias insuficientes.

Junto a cada criterio o subcriterio se muestran las evidencias relacionadas que, a priori, se juzgan como las más adecuadas a la hora de justificar las valoraciones otorgadas. Se marcan las evidencias que existan y sean accesibles a la Dirección del Master o al Comité de Autoevaluación, no siendo necesario aportar las evidencias en sí. Siempre que el Comité de Autoevaluación considere oportunas evidencias diferentes a las propuestas en un principio, se marca la casilla de “Otras evidencias”, que se especifican en el bloque de “Otras Evidencias” de cada apartado, pudiéndose también hacer constar cuantas observaciones se consideren oportunas al respecto de cada apartado.

Uno de los objetivos de este proceso de Autoevaluación es la operatividad y la sencillez en el manejo de la herramienta suministrada, con lo que no se pide aportar las evidencias en las que se basan las puntuaciones otorgadas, sino, como ya se ha explicado, sólo que tales evidencias, a juicio del Comité de Autoevaluación, existan y sean accesibles.

### 3. OBJETIVOS DEL TÍTULO

**3.1. Competencias generales y específicas que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios, y que sean exigibles para otorgar el título. Las competencias propuestas deben ser evaluables. (Deberán tenerse en cuenta los principios recogidos en el artículo 3.5 de este real decreto).**

#### COMPETENCIAS GENERALES

(capacitación general en relación con el master)

##### Competencias conceptuales (“Saber”)

- Conocer los más recientes acercamientos metodológicos aplicados al proyecto tanto de arquitectura como de ciudad.
- Capacidad para integrar interdisciplinariamente conocimientos, nuevos enfoques y métodos de investigación provenientes de diferentes campos científicos (medioambiental y tecnológico) al área específica de conocimiento del Master que es la proyectación arquitectónica y urbana.



- Comprensión global del reto de proyecto integrando los nuevos conceptos tecnológicos con la comprensión de lo que significa hoy la idea de “ciudad consolidada”, como una realidad preexistencial que va más allá del concepto patrimonial.
- Desarrollar nuevas estrategias de gestión e intervención en áreas de la ciudad, hasta ahora considerada marginal, como la actuación sobre la ciudad no-planificada, o autoconstruida, uno de los grandes problemas en países iberoamericanos.

Competencias procedimentales (“Saber hacer”)

- Participar en la elaboración, exposición explicativa y gestión de proyectos innovadores de intervención en la ciudad a diferentes escalas de proyecto.
- Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y para la resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- Capacidad para comunicar, argumentar y defender públicamente el proyecto desarrollado ante un público no especializado, posible clientela potencial, tanto público como privado, con el fin de cambiar actitudes y mentalidades obsoletas e incluso negativas.
- Capacidad de manejar las técnicas instrumentales relativas a los campos de estudio a fin de poder concretar las ideas generales en proyectos definidos, calculados y ejecutables.
- Capacidad de poner en práctica los proyectos elaborados, dirigiendo su ejecución y llevándolos a la realidad física

Competencias actitudinales (“Saber estar”)

- Haber conseguido actitudes críticas y creativas en los nuevos retos en la moderna proyectación urbana y proyectación arquitectónica
- Poseer la capacidad de llevar a cabo de forma efectiva el trabajo en equipo interdisciplinar para introducir los nuevos campos de conocimiento al proyecto.
- Capacidad para reflexionar y valorar las implicaciones y responsabilidades sociales y medioambientales de sus decisiones como proyectistas
- Capacidad de aprendizaje para continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

**3.2. En el caso de Máster se garantizarán, como mínimo las siguientes competencias básicas y aquellas otras que figuren en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, MECES:**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS del MASTER UNIVERSITARIO EN PROYECTO DE ARQUITECTURA Y CIUDAD

**Competencias en relación con las ASIGNATURAS OBLIGATORIAS COMUNES**

AOB. 1. Taller avanzado de Proyecto de Arquitectura en el ámbito del Diseño Urbano.

(Dado el peso en créditos de esta asignatura, que es además el Proyecto Fin de Máster), se pretende lograr las siguientes competencias por parte del alumno:

AOB. 1.1. Saber analizar los problemas para realizar el diagnóstico adecuado al proyecto de diseño urbano planteado como taller de proyecto a lo largo del Master y descubrir sus posibilidades latentes en orden a introducir nuevas respuestas más eficientes a los dichos problemas o retos.

AOB.1.2 . Aplicar los nuevos conocimientos medioambientales, de sostenibilidad e innovación tecnológica, impartidos en las asignaturas obligatorias teóricas, en este caso de proyecto de diseño urbano concreto.

AOB.1.3. Saber elaborar la respuesta proyectual más oportuna en función de los datos de partida, del diagnóstico y de las bases teóricas conceptuales y conocimientos tecnológicos contemporáneos.

AOB.1.4. Saber representar y exponer el proyecto y ser capaz de producir el material apropiado tanto para su comunicación general como para su ejecución técnica.

## AOB. 2 Teoría y Crítica de los Procesos Contemporáneos de Proyección

AOB. 2.1 Conocer y diferenciar a fondo y de manera clara y analítica las diferentes corrientes de proyección actuales y de sus plasmaciones más influyentes hoy.

AOB. 2.2 Sacar conclusiones propias verbales y por escrito sobre la idoneidad de los procesos estudiados para poder asumirlas como herramienta conceptual en debates y aplicaciones posteriores para actuaciones profesionales concretas y reales

(algunos de nuestros alumnos, especialmente los becados, son a su vez profesores de escuelas Iberoamericanas y el 98%, en general, son profesionales iberoamericanos y, por ello, se da una alta demanda entre en este alumnado, por adquirir este tipo de actualización teórica)

## AOB.3 Criterios Ambientales en el Diseño Urbano.

AOB. 3.1 Conocer los problemas actuales de origen medioambiental y las soluciones concretas provenientes del campo de la ciencia y la tecnología aportadas actualmente en el campo del diseño urbano

AOB. 3.2 Haber generado una nueva conciencia profesional a la hora de enfrentarse a problemas que hasta hace poco no se consideraban competencia de los arquitectos como es la comprensión de la construcción de la ciudad y leal modo de ocupación del territorio desde las nuevas alternativas energéticas

## AOB.4 Sostenibilidad e Innovación Tecnológica Constructiva

AOB.4.1 Conocer los parámetros aplicables al diagnóstico relativo a la sostenibilidad

AOB.4.2 Vincular a las exigencias de la planificación y el diseño sostenibles las nuevas posibilidades de la tecnología constructiva

AOB.4.3 Capacidad para proyectar aplicando prácticamente estos nuevos conocimientos

AOB. 4.4. Capacidad para el planteamiento y, en su caso, el cálculo de problemas técnicos, infraestructurales y estructurales

## AOB. 5 Gestión y dirección de proyectos

AOB.5.1 Capacidad para gestionar los complejos procesos que exigen la aplicación de las nuevas tecnologías constructivas al campo del diseño.

AOB.5.2 Haber desarrollado cierta capacidad de liderazgo para poder organizar de manera eficaz la labor interdisciplinar exigible en los nuevos proyectos integrados de arquitectura y urbanismo

AOB.5.3 Capacidad para el eficaz control de costos y tiempos de producción del proyecto y planificación del mismo.

## AOB. 6 Investigación

AOB.6.1 Lograr nuevas herramientas intelectuales de manejo documental y bibliográfico especializado para la investigación.

AOB.6.2 Conseguir, gracias a las tutorías personalizadas de profesores especialistas, terminar redactando, de manera individual, una memoria por escrito sobre casos de estudio concretos relacionados con los aspectos planteados en el Master.

## **Competencias en relación con ASIGNATURAS OPTATIVAS distribuidas en los dos itinerarios del Master**

### Itinerario I : ARQUITECTURA Y MEDIOAMBIENTE

#### IT. 1 AOP.1 Taller Avanzado de Diseño Arquitectónico Sostenible

AOP.1.1 Desarrollar proyectos de Arquitectura enfocada a la sostenibilidad para conseguir el uso eficiente de recursos, calidad de vida relacionada con el equilibrio social y medioambiental.

AOP.1.2 Saber aplicar una metodología proyectual que explore la posible representación formal del proyecto para volcar en él todas estas nuevas exigencias.

AOP.1.2 Desarrollar sus conocimientos tecnológicos y desarrollar su capacidad de iniciativa para nuevas soluciones eficientes.

AOP.1.3. Capacidad para integrar destrezas proyectuales con conocimiento de técnicas de eficiencia ambiental y tecnologías punta

#### IT.1 AOP. 2 Técnicas y metodologías de evaluación de Recursos Naturales

AOP.2.1 Controlar una metodología de evaluación de impacto ambiental, en orden a ecosistemas considerando el control del agua y la calidad del aire, energía, calidad paisajística, biodiversidad, etc.

AOP.2.2 Conocer los nuevos criterios para realizar urbanismo ecológico en relación con la ocupación del territorio.

AOP.2.3 Saber utilizar y aplicar a casos concretos indicadores de sostenibilidad y las normativas nacionales e internacionales sobre el tema.

#### IT.1 AOP. 3 Criterios ambientales en el diseño arquitectónico

AOP3.1 Conocer los postulados de la Arquitectura bioclimática, la bioconstrucción y la naturación urbana, así como los nuevos conceptos en el diseño de Paisaje urbano.

AOP.3.2 Estar familiarizado con la normativa, legislación y convenio internacionales, así como en las certificaciones energéticas aplicados a estudio de casos concretos.

#### IT.1 AOP.4 Innovación en la optimización de recursos energéticos en arquitectura

AOP.4.1 Conocimiento de las energías renovables como los biocombustibles, la biomasa, la geotermia y la energía eólica y marina. Saber realizar una

planificación energética y unos métodos informáticos de cálculo de indicadores.  
AOP 4.2 Conocimiento de sistemas integrados de aprovechamiento del agua: control de contaminación, reciclaje y depuración.

AOP 4.3 Conocimiento de los sistemas de infraestructuras aplicados al control de residuos y su tratamiento, a la contaminación lumínica y acústica. Sistemas de control de contaminación.

#### IT.1 AOP.5 Materiales eficientes y materiales de última generación

AOP.5.1 Conocer y saber aplicar materiales eficientes. Saber evaluarlos y realizar análisis de su ciclo de vida.

AOP.5.2 Conocer y aplicar materiales sostenibles así como saber controlar su reciclaje y aprovechamiento de residuos.

AOP.5.3 Conocer las últimas innovaciones en los materiales como en el caso de hormigones avanzados, materiales compuestos de matriz cementicia y de matriz polimérica, metales avanzados y nuevos materiales cerámicos y de vidrio, etc.

### Itinerario II: INTERVENCION EN LA CIUDAD

#### IT.2 AOP. 1 Taller avanzado de Diseño Urbano

AOP.1.1 C Desarrollar proyecto de urbanismo en los que se parta de la escala de fragmento de ciudad teniendo en cuenta condiciones de densidad, equilibrio de funciones y actividades, movilidad, relación llenos-vacios, espacio público, normativa urbanística, etc.

AOP. 1.2 Controlar una metodología de análisis y diagnóstico que permita aplicar los conocimientos adquiridos en otras asignaturas más teóricas de este itinerario en relación con los conceptos de ciudad consolidada, ciudad no-planificada y los conceptos de preexistencia como referentes.

AOP. 1.3 Saber planificar este tipo de proyecto con las implicaciones de gestión que ello implica

#### IT.2 AOP.2 Criterios contemporáneos en la renovación urbana

AOP. 2.1 Conocer de los problemas actuales en torno a temas centrales en los procesos de renovación urbana tales como la propia economía urbana y sistemas inmobiliarios y políticas de vivienda, los contenedores de actividad, los no-lugares, la reutilización del espacio público y sistemas verdes, los sistemas de movilidad y accesibilidad, los nuevos modelos sociales y la incidencia cultural de la corriente migratoria.

AOP. 2.2 Conocimiento puesto al día de las principales actuaciones realizadas en el campo del diseño y planeamiento urbano, así como las políticas de renovación urbana en España y principales ejemplos europeos organizados por tendencias, especialmente la vinculada a la ciudad sostenible.

#### IT.2 AOP. 3 Intervención en la ciudad no-planificada

AOP.3.1 Conocer los tipos de asentamientos urbanos de la ciudad no-planificada, autoconstruida o "informal" y la infravivienda. Comprender la relación de la habitabilidad básica con los problemas planteados en los países de los países en vías de desarrollo, especialmente centrado en el caso de Iberoamérica.

AOP.3.2 Poder conocer el papel del arquitecto en esta situación y desarrollar

estrategias de gestión para la intervención en este tipo a la dotación de equipamientos e infraestructuras básicas de estos barrios no planificados, fuera de los circuitos de la gestión administrativa oficial.

AOP. 3.3 Capacidad y actitud para elaborar un proyecto dentro del Taller práctico de intervención en habitabilidad básica vinculado al tema de la arquitectura de bajo coste y sin especialización y a la acción ciudadana participativa.

#### IT.2 AOP. 4 Procesos de rehabilitación integral en la ciudad

AOP. 4.1 Tomar conciencia de los grandes retos planteados por la ciudad postindustrial, como sucede en las áreas de reconversión industrial y concretamente en la arqueología industrial, así como del compromiso que se ha asumido en los últimos años de recuperar los centros históricos mediante la técnica de la rehabilitación integrada.

AOP. 4.2 Adentrarse en el estudio detallados de toda la variedad de casos existente en torno a la rehabilitación.

AOP. 4.2 Familiarizarse con la metodología de análisis, catalogación y valoración de la ciudad histórica. Conocer las normativas, estrategias de potenciación y gestión de fondos y participación ciudadana.

#### IT.2 AOP. 5 El planteamiento del proyecto desde la teoría de la preexistencia

AOP.5.1 Conocimiento de la teoría de la preexistencia de la Escuela italiana y su adaptación a los nuevos discursos arquitectónicos actuales sobre cómo abordar el proyecto arquitectónico nuevo en la ciudad histórica, analizando ejemplos destacados en este sentido.

AOP. 5.2 Lograr establecer un análisis valorativo y crítico sobre otras propuestas diferentes desarrolladas en el siglo XX para abordar el problema de construir en la ciudad histórica que se basaron en conceptos teóricos como la “mimesis” historicista, la “analogía” por contraste formal y el “restauro crítico”

AOP. 5.3 Aplicar lo aprendido con esta metodología sustentada en el análisis preexistencial a través de un Taller de proyectos con supuestos de intervención de obra nueva en vacíos dentro de una trama urbana originaria con fuerte personalidad previa.

## 4. ACCESO Y FORMACIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.1. **Sistemas accesibles de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la enseñanza.**

#### VÍAS Y REQUISITOS DE ACCESO AL TÍTULO

##### **REQUISITOS GENERALES DE ACCESO**

1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor

del título para el acceso a enseñanzas de máster.

2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster

La información está a disposición en la pagina web de la Universidad en la sección correspondiente a la Escuela de Posgrado, Estudios Oficiales de Posgrado donde se indican los requisitos generales de acceso a las Enseñanzas oficiales de Máster y que se refieren a:

1. REQUISITOS GENERALES DE ACCESO

Alumnos con título Español o del Espacio Europeo de Educación Superior

Alumnos titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior

2. PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMISIÓN

Cuestiones generales

Plazos

Procedimientos

3. DOCUMENTACIÓN A APORTAR

Cuestiones previas

Alumnos con título nacional

Alumnos con título de educación superior extranjero

4. INFORMACIÓN SOBRE LA LEGALIZACIÓN Y TRADUCCIÓN DE DOCUMENTOS ACADMÉMICOS EXPEDIDOS EN EL EXTRANJERO

## REQUISITOS ESPECÍFICOS DE ACCESO AL MÁSTER

### Perfil de acceso recomendado

El carácter interdisciplinar del máster y la transversalidad de sus contenidos permite el acceso al mismo a candidatos con un perfil variable dentro de los ámbitos de conocimiento que a continuación se indican:

- a) Titulados Arquitectos, Urbanistas, Paisajistas, Geógrafos, Arquitectos Técnicos/Ingenieros de la Edificación, Historiadores del Arte, Ingenieros de Caminos.
- b) Profesionales en ejercicio procedentes de las mismas titulaciones o que, no siéndolo, acreditaran una práctica profesional en empresas, instituciones o administración pública relacionada con los objetivos del máster.

### Priorización de criterios de selección de estudiantes de nuevo ingreso

En caso de tener una demanda superior de candidatos a la oferta de plazas disponibles se establecen los siguientes criterios de preferencia, expuestos en orden de prelación:

- a) Expediente académico
- b) Dominio del inglés
- c) Investigación o méritos profesionales relacionados con la materias del máster
- d) Conocimiento y manejo de programas informáticos de representación gráfica y proyectación

## CANALES DE DIFUSIÓN E INFORMACIÓN SOBRE CARACTERÍSTICAS, ACCESO Y MATRICULACIÓN AL MÁSTER

### **a) Desde la Escuela de Posgrado**

La Escuela de Posgrado mantiene toda la información relacionada, tanto con los programas de posgrado, como sobre los requisitos de acceso y admisión a los mismos permanente actualizada en la siguiente dirección web:

<http://www.uah.es/postgrado/ESCPOSTGRADO/inicio.asp>

La Universidad de Alcalá cuenta con un Centro de Información que tiene personal preparado para ayudar a resolver cualquier pregunta relacionada con:

- acceso, estudios, centros y departamentos, becas e intercambios, servicios y actividades, alojamientos y, en general, sobre cualquier otra cuestión académica.
- cursos, becas, premios, másteres y otras actividades que se organizan en la Universidad o fuera del ámbito de ésta, siempre que resulten de interés para los alumnos.

Cuenta con las siguientes oficinas:

Oficina del CIU en el Campus Ciudad de Alcalá de Henares:

- Casa Anexa al Edificio de San Ildefonso (Rectorado)

Plaza de San Diego, s/n

28801 ALCALÁ DE HENARES (Madrid)

Oficina del CIU en el Campus de Guadalajara:

- Edificio Multidepartamental

C/ Cifuentes, 28

19001 GUADALAJARA

Horario

Lunes a Jueves: de 9 a 14 y de 16 a 18 horas

Viernes: de 9 a 14 horas

En Julio, Agosto, Fiestas de Navidad y Semana Santa no prestamos servicio de tarde

Contacto

Teléfono: 902 010 555

Correo electrónico: [ciu@uah.es](mailto:ciu@uah.es)

Formulario para dirigir Consultas electrónicas a la UAH

### **b) Desde la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia**

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia de la UAH cuenta con una página web: [www2.uah/arquitectura/](http://www2.uah/arquitectura/) donde se ofrece información del máster en la sección Posgrado. En dicha página se ofrecen datos de:

“Datos prácticos, Objetivos, Contenidos, Profesores de la UAH, Profesores Invitados, Programas de Becas, así como contactos y enlaces”.

Igualmente desde la página web se accede a la página específica del máster donde se incluye toda la información pormenorizada de actividades del curso y donde se incluyen los trabajos e investigaciones en desarrollo. La dirección es <http://mopac-uah.blogspot.com>.

Otras vías de información son la edición de dípticos/trípticos informativos, poster y circulares que se difunden a universidades, colegios profesionales e instituciones de potencial interés en el máster. Igualmente, y para universidades, colegios profesionales

e instituciones extranjeras se hace una difusión a través de correo electrónico que tiene un alcance amplio en la comunidad europea y en el ámbito iberoamericano.

## PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN ESPECÍFICA PARA LA ACOGIDA DE LOS ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO QUE CONTRIBUYAN A FACILITAR SU INCORPORACIÓN A LA UNIVERSIDAD Y A LA TITULACIÓN.

### 1. A NIVEL UNIVERSIDAD

La oficina de Orientación y Atención al Estudiante, junto con los Servicios de la Escuela de Posgrado de la UAH ofrecen al alumno una permanente ayuda para el proceso de matriculación y orientación futuro del estudiante, distribuyéndoles, durante la matrícula, diferentes materiales (trípticos, CD's) con la información referente a fechas, servicios, localizaciones, días festivos, teléfonos de contacto, etc.

En paralelo toda la información se encuentra detallada on line en la página web de la Universidad [www.uah.es](http://www.uah.es) y en la página de la Escuela de Posgrado <http://www.uah.es/postgrado/ESCPOSTGRADO/inicio.asp>

### 2. A NIVEL DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA Y GEODESIA

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia tiene un programa de Nuevos Alumnos consistente en jornada de recepción y asignación de tutores que guiarán al alumno de nuevo ingreso en los siguientes aspectos:

- a) Orientación sobre la metodología de estudio de la Universidad
- b) Información sobre el funcionamiento general de la Universidad y particular de la Escuela de Arquitectura
- c) Información sobre los planes de estudios
- d) Ayuda para la elección de asignaturas optativas de acuerdo a expectativas y perfil del estudiante

Toda la información sobre la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia se encuentra en la página web de la misma: [www2.uah.es/arquitectura/](http://www2.uah.es/arquitectura/). En ella se puede consultar todos lo referente a servicios, como a departamentos docentes, programas de estudios, calendarios, programas de intercambio, posgrado, etc

### 3. PROGRAMA DE ACOGIDA ESPECÍFICO DEL MÁSTER

Además de lo mencionado anteriormente el máster cuenta con una jornada específica de recepción de nuevos alumnos del máster que se celebra en octubre en fechas previas inmediatas al comienzo del mismo a fin de que asistan la mayor parte de los alumnos, tanto de aquellos procedentes de España como de otros países. En dicha jornada se presenta el máster, la estructura del mismo, el contenido y alcance de sus asignaturas y los profesores responsables de las misma facilitándoles así su elección de itinerario y de tutores de investigación y orientándoles en aspectos tanto docentes como prácticos necesarios para sus estudios. En dicha jornada se les entregará aquella documentación que sea necesaria para su correcta incorporación al programa de formación.

El programa específico del máster implica también la asignación de un Tutor Académico a cada estudiante que será el responsable de su asesoramiento en cuantas cuestiones tengan que ver con el desarrollo del mismo (trabajos prácticos, investigación, prácticas en empresa, salidas profesionales, etc.). Todo ello bajo la supervisión de la Comisión de Coordinación del Máster, que será la que fije las directrices para el seguimiento y se ocupe de todas aquellas gestiones externas de su competencia.

Igualmente el equipo de coordinación del máster realiza una permanente labor de asistencia a los alumnos a fin de ayudarles a su incorporación a la Universidad de Alcalá y a fin de asistirles en todas aquellas cuestiones que les pueda facilitar su incorporación



a una nueva universidad.

Además, y como ya se ha explicado anteriormente, el alumno puede consultar permanentemente datos en la sección de posgrado de la página web de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia y en la página específica del máster <http://mopac-uah.blogspot.com>.

#### **4.2. En su caso, siempre autorizadas por la administración competente, indicar las condiciones o pruebas de acceso especiales.**

No se contemplan pruebas de acceso especiales

Para el acceso al máster nos remitimos a lo especificado en el apartado anterior referidos a los Requisitos de Acceso al Máster.

No obstante, en caso de tener una demanda superior de candidatos a la oferta de plazas disponibles se establecen los siguientes criterios de preferencia, expuestos en orden de prelación:

- e) Expediente académico
- f) Dominio del inglés
- g) Investigación o méritos profesionales relacionados con la materias del máster
- h) Conocimiento y manejo de programas informáticos de dibujo y representación gráfica. Conocimiento y manejo de programas informáticos de cálculo.

#### **4.3. Sistemas accesibles de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.**

La Universidad cuenta con un Servicio de Orientación y Promoción de estudios cuya información está accesible a través de la siguiente dirección web: <http://www2.uah.es/orientacion/contactar.htm>

Los principales servicios prestados son los siguientes:

##### **- GABINETE PSICOPEDAGÓGICO**

Plaza de Cervantes 10, 2ª planta

28801 - Alcalá de Henares

Tlf: 91 885 64 49 - 91 885 64 50

e-mail: [psicopedagogico@uah.es](mailto:psicopedagogico@uah.es)

##### **MERCADO DE TRABAJO**

Plaza de Cervantes 10, 2ª planta

28801 - Alcalá de Henares

Tlf: 91 885 64 74

e-mail: [panorama.laboral@uah.es](mailto:panorama.laboral@uah.es)

##### **-INSERCIÓN LABORAL**

Plaza de Cervantes 10, 2ª planta

28801 - Alcalá de Henares

Tlf: 91 885 64 74

e-mail: [panorama.laboral@uah.es](mailto:panorama.laboral@uah.es)

##### **- ORIENTACIÓN LABORAL Y PROFESIONAL**

Plaza de Cervantes 10, 2ª planta  
28801 - Alcalá de Henares  
Tlf: 91 885 64 69  
e-mail: [equipo.orientacion@uah.es](mailto:equipo.orientacion@uah.es)

- BOLSA DE EMPLEO  
Plaza de Cervantes 10, 2ª planta  
28801 - Alcalá de Henares  
Tlf: 91 885 64 81  
e-mail: [bolsa.empleo@uah.es](mailto:bolsa.empleo@uah.es)

La Universidad además cuenta con una Oficina del Defensor Universitario cuya información está actualizada en la siguiente dirección web:  
[http://www.uah.es/defensor\\_universitario/inicio.shtm](http://www.uah.es/defensor_universitario/inicio.shtm)

Dentro de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia el alumno puede dirigirse a:

Equipo de Dirección del Master:  
Directora: Prof. María Rosa Cervera Sardá  
Email: [rosa.cervera@uah.es](mailto:rosa.cervera@uah.es)  
Equipo de Coordinación:  
Prof. Isabel Ordieres  
Prof. Antonio Ruiz Elvira  
  
Dirección: ETS Arquitectura y Geodesia  
CI Santa Úrsula, 8  
28802 Alcalá de Henares  
Email: [mopac@uah.es](mailto:mopac@uah.es)

Departamento de Arquitectura:  
Secretaría: María Jesús Fernández Mediavilla  
Email: [dep.arquitectura@uah.es](mailto:dep.arquitectura@uah.es)

#### **4.4. Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la Universidad de acuerdo con el artículo 13 de este real decreto.**

La Universidad de Alcalá desarrolla mecanismos adecuados para el reconocimiento de créditos regidos por el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007,

- El reconocimiento de créditos de asignaturas se realizará teniendo en cuenta la adecuación existente entre las competencias obtenidas por el alumno en la materia o asignatura cuyo reconocimiento se pretende obtener y las competencias correspondientes a las materias y asignaturas que estén contempladas en el plan de estudios.
- La Universidad de Alcalá procederá al reconocimiento de los créditos obtenidos como resultado de estancias y acciones de movilidad que se realicen en aquellas instituciones con las que exista el correspondiente convenio, o bien en el marco de programas oficiales de intercambio. El reconocimiento de estos créditos se efectuará preferentemente por créditos correspondientes a las materias o asignaturas optativas que estén contempladas en el plan de estudios
- El reconocimiento de créditos deberá ser solicitado por el estudiante interesado

dentro del plazo establecido en las normas de procedimiento académico. Este plazo se hará público al comienzo del curso.

- Para solicitar el reconocimiento de créditos el estudiante deberá presentar una instancia de acuerdo con el modelo establecido en las normas de procedimiento interno, adjuntando la documentación que se especifique y previo pago de la tasa oficial que pueda hacer pública la Universidad de Alcalá.
- Contra la resolución de reconocimiento de créditos podrá realizar recurso de alzada ante el Rector, o ante el órgano en quien delegue. La resolución del Rector agotará la vía administrativa y será recurrible ante el orden contencioso-administrativo de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente.

Los aspectos básicos que regularán la normativa de transferencia de créditos son los siguientes:

- La normativa sobre transferencia de créditos de la Universidad de Alcalá tiene carácter público. Se garantiza el derecho de los estudiantes a acceder a la normativa que afecte a las enseñanzas en las que pretendan matricularse o se encuentren ya matriculados.
- La transferencia de créditos consiste en la inclusión en el expediente académico del alumno de la totalidad de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas en la Universidad de Alcalá u otra universidad, y que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.
- La información transferida se referirá únicamente a las materias o asignaturas superadas que consten en el expediente académico del alumno, haciendo referencia, al menos, a la universidad en la que se hayan obtenido los créditos, el año académico, y el número de créditos y la calificación correspondientes.
- Los créditos transferidos no serán tenidos en cuenta para el cálculo de la nota media del expediente académico del alumno.

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1. Estructura de las enseñanzas

#### EXPLICACIÓN GENERAL DE LA PLANIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Máster de 60 ECTS

El Máster posee una estructura basada en los siguientes bloques o módulos:

Obligatorios

- |                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| 1) Proyecto Fin de Máster             | 12 ECTS |
| 2) Bloque de asignaturas obligatorias | 22 ECTS |
| 3) Prácticas en empresa               | 4 ECTS  |

Optativos

- |  |         |
|--|---------|
| 4) Itinerario/especialidad 1: Arquitectura y Medioambiente | 22 ECTS |
| 5) Itinerario/especialidad 2: Intervención en la Ciudad    | 22 ECTS |
| 6) Asignatura Máster Universidad Autónoma de Madrid        | 4 ECTS  |

Los bloques o módulos obligatorios son los correspondientes a Proyecto fin de Máster (12 ECTS), bloque asignaturas obligatorias (22 ECTS) y prácticas en empresa (4 ECTS). El conjunto de créditos de las materias obligatorias suma un total de 38 ECTS. Los contenidos de las materias obligatorias son aquellos que, por su carácter transversal, garantizan una formación adecuada proporcionando al alumno un conocimiento avanzado del proyecto de arquitectura & ciudad y potenciando su mejor inserción profesional futura.

Los bloques o módulos correspondientes a los itinerarios o especialidades 1 y 2, cada uno de ellos con 22 ECTS, completan el resto de los créditos hasta cubrir los 60 ECTS requeridos por la Titulación. El alumno cursará, de acuerdo con su perfil y preferencias, uno de los dos módulos de especialidad, dotando así de flexibilidad la oferta y permitiendo cubrir un espectro mayor de opciones que enriquecerán el conjunto.

El alumno podrá, también, elegir como asignatura optativa una asignatura del Master Universitario en Planificación y Desarrollo Territorial de la Universidad Autónoma de Madrid, computando 4 ECTS. En ese caso el alumno solo cursará tres de las cuatro asignaturas de 4 ECTS del itinerario o especialidad elegida.

La Comisión de Coordinación informará a los alumnos de las especialidades y asesorará en la adecuación a su perfil e intereses.

El Máster presenta una orientación prioritariamente profesional, sin embargo, abre puertas hacia la investigación y un ulterior desarrollo del grado de doctorado en Arquitectura dentro del programa de Doctorado del Departamento de Arquitectura de la UAH. A tal fin se introduce una asignatura específica de Investigación cuyo objetivo es tanto dotar al alumno de los procedimientos y metodologías de la investigación científica como el permitirle desarrollar temáticas de un personal interés, dentro de la máxima flexibilidad que los ámbitos del Máster y del Profesorado permite, que pudiera ser el germen de ulteriores investigaciones. Igualmente algunas de las asignaturas de mayor carga teórica insisten en el desarrollo de una investigación aplicada como parte esencial de la formación de los alumnos.

Por otra parte, y dado que el el programa de Doctorado de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia de la Universidad de Alcalá está vinculado al Máster Universitario en Proyecto avanzado de Arquitectura y Ciudad, se considerarán como criterios de preferencia de admisión de los alumnos –más allá de los requisitos legales- el haber cursado el Máster Universitario en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad, el haber cursado parcialmente el mismo –y siempre que se esté en posesión de 300 ECTS- o bien el haber cursado cursos de posgrado en campos afines a los temas centrales del mismo.

### CÓMPUTO DE HORAS LECTIVAS DE LOS ECTS

El número total de créditos ECTS del master es de 60.

Cada crédito ECTS se estima en 25 horas lectivas, lo que supone un total de 1500 horas. De dichas horas lectivas se consideran de enseñanza presencial aproximadamente un tercio (aproximadamente 500 horas). Los dos tercios restantes se destinan al desarrollo de trabajos, investigación y lectura bibliográfica y al desarrollo de proyecto o proyectos.

Parte de las materias se consideran obligatorias (OBL) y parte se consideran optativas o de especialidad (OPT)

El alumno necesitará cursar todas las materias calificadas como obligatorias (OBL) y diseñará el

resto de sus estudios de acuerdo con sus propios intereses, seleccionando las asignaturas optativas de uno de los itinerarios o especialidades, adquiriendo así la calidad de especialista.

Además cursará de modo obligatorio la asignatura de Proyecto Fin de Máster vinculando su desarrollo a la especialidad seleccionada.

El número de créditos correspondientes a las materias obligatorias (OBL) es de 22 ECTS, distribuido en 2 asignaturas de 4 ECTS, una de 8 ECTS, una de 2 ECTS, más una asignatura de Investigación de 4 ECTS, con un total de 550 horas lectivas, estimándose presenciales –tanto de enseñanza teórica como práctica– 183 horas lectivas.

El número de créditos correspondientes a la Prácticas en empresa es de 4 ECTS, con un total de 100 horas, considerándose, en este caso, 80 horas presenciales en empresa.

El número de créditos correspondientes al Proyecto Avanzado de Arquitectura en el ámbito del Diseño urbano, materia considerada también como Proyecto Fin de Master (OBL), es de 12 ECTS, con un total de 300, estimándose como presenciales 100 h. horas lectivas –tanto de enseñanza teórica como práctica–.

El número de créditos correspondientes a asignaturas optativas o de especialidad (OPT) es de 22 ECTS, distribuido en 4 asignaturas de 4 ECTS cada una más un taller de proyecto de 6 ECTS, con un total de 550 h. estimándose como presenciales 183 horas lectivas.

El alumno podrá, también, elegir como asignatura optativa una asignatura del Master Universitario en Planificación y Desarrollo Territorial de la Universidad Autónoma de Madrid, computando 4 ECTS. En ese caso el alumno solo cursará tres de las cuatro asignaturas de 4 ECTS del itinerario o especialidad elegida. El reconocimiento curricular será automático.

#### ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

### **MASTER UNIVERSITARIO EN PROYECTO AVANZADO DE ARQUITECTURA & CIUDAD**

#### **MÓDULO /BLOQUE DE MATERIAS OBLIGATORIAS**

**22 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Teoría y Crítica de los Procesos Contemporáneos de Proyectación	4	OBL	C1	3	1
Criterios Ambientales en el Diseño Urbano.	4	OBL	C1	3	1
Sostenibilidad e Innovación en Construcción y Tecnología	8	OBL	C1	3	1
Gestión y dirección de proyectos	2	OBL	C2	1,5	0,5
Investigación	4	OBL	C2	1	3

#### **PRACTICAS EN EMPRESA**

**4 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Prácticas en empresa	4	OBL	C2	0,8	3,20

**PROYECTO FIN DE MASTER****12 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Proyecto Avanzado de arquitectura en el ámbito del Diseño Urbano.	12	OBL	C2	3	9

**ITINERARIO OPTATIVO 1:****ARQUITECTURA & MEDIOAMBIENTE****22 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Taller Avanzado de Diseño Arquitectónico Sostenible	6	OPT	C1	1,5	4,5
Técnicas y metodologías de evaluación de Recursos Naturales	4	OPT	C1	3	1
Criterios ambientales en el diseño arquitectónico	4	OPT	C1	3	1
Innovación en la optimización de recursos energéticos en la Arquitectura	4	OPT	C2	3	1
Materiales eficientes y materiales de última generación	4	OPT	C2	3	1

**ITINERARIO OPTATIVO 2:****INTERVENCIÓN EN LA CIUDAD****22 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Taller avanzado de Diseño Urbano	6	OPT	C1	1,5	4,5
Criterios Contemporáneos de Renovación Urbana	4	OPT	C1	3	1
Procesos de rehabilitación integral de la ciudad	4	OPT	C1	3	1
Intervención en la Ciudad-No Planificada	4	OPT	C2	2	2
El planteamiento del proyecto desde la teoría de la Pre-existencia	4	OPT	C2	2	2

**OPTATIVIDAD 3:****MATERIA DEL MASTER DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE DE LA UNVERSIDAD AUTÓNOMA****4 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Materia del Máster de Planificación y Desarrollo territorial Sostenible de la autónoma	4	OPT	-	-	-

**Tabla 1: Resumen de las materias que constituyen la propuesta en un título de máster y su distribución en créditos.**

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	22
Optativas	22
Seminarios	
Practicar externas (si se incluyen)	4
Trabajo fin de Máster	12
TOTAL	60

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DEL PROGRAMA DE MÁSTER

El desarrollo del Master exige una organización interna que garantice su correcto funcionamiento. Para ello se establecen comisiones responsables de la gestión, coordinación y mejora de la titulación. Los responsables de la titulación y las comisiones valedoras de la calidad del mismo se insertarán, además, en la estructura que marca la Escuela de Posgrado, como responsable última de los posgrados de la Universidad de Alcalá, y en la estructura del Departamento de los Departamentos que imparten docencia en el Máster en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad, como responsables últimos de la carga docente.

### **Estructura organizativa propuesta**

#### **1. Dirección y Coordinación del Máster**

Directora:

Máximo responsable de la titulación:

María Rosa Cervera Sardá

Profesora Titular Composición Arquitectónica, Departamento de Arquitectura,  
ETS Arquitectura y Geodesia, UAH

Email: [rosa.cervera@uah.es](mailto:rosa.cervera@uah.es)

Designación por el Rectorado.

Coordinadora:

Isabel Ordieres Díez

Profesora Contratada Doctor, Departamento de Arquitectura,  
ETS Arquitectura y Geodesia, UAH

Email: [isabel.ordieres@uah.es](mailto:isabel.ordieres@uah.es)

Designación por el Rectorado

Funciones de Coordinación y gestión:

- Establecer y aplicar los criterios de valoración de méritos de acceso así como las pruebas de acceso (si procede) al Master
- Reconocer y convalidar la formación previa de los alumnos
- Establecer y organizar los programas de movilidad de profesores y alumnos así como gestionar los convenios de colaboración con las instituciones participantes en el Master.
- Gestionar el expediente académico de los alumnos.
- Gestionar los recursos humanos y materiales del Master.
- Establecer las relaciones externas con las Autoridades Académicas y con los grupos de

interés relacionados con el Master

## **2. Comisión de Coordinación del Máster**

### *Funciones*

- Elaborar el programa y proponerlo para su aprobación por los órganos competentes de la Universidad.
- Proponer la asignación de créditos a las materias y actividades formativas y el número máximo de estudiantes que pueden ser admitidos.
- Establecer la coordinación interna entre las diversas materias del master. Debe garantizar tanto la coordinación entre asignaturas y módulos del master, para evitar solapes o vacíos, como la coherencia interna del master, asegurando la supeditación de todas las asignaturas a los objetivos generales del master.
- Realizar el calendario de clases: organización de módulos y asignaturas de manera que se alcance la máxima eficacia docente y administrativa.
- Marcar las especificaciones básicas sobre la redacción de los criterios e instrumentos de evaluación
- Introducir en el Programa Formativo las mejoras propuestas por la Comisión de calidad.
- Establecer las especificaciones básicas sobre la estructura de e-learning dispuesta en la página Web de la Universidad
- Proponer el sistema de tutorías del master
- Facilitar la información necesaria para los estudiantes de cara a su preinscripción y matrícula en el master
- Decidir sobre la admisión de los estudiantes y determinar el número mínimo de créditos y materias que ha de cursar cada estudiante admitido en función de su formación previa, según los criterios de admisión y selección definidos.
- Proponer a la Comisión de Estudios de Posgrado los profesionales o investigadores que no sean profesores universitarios y que bajo la supervisión de uno o varios profesores del programa colaborarán en las actividades formativas del Posgrado.
- Proponer la resolución de reconocimiento y adaptación de créditos para aquellos estudiantes que lo soliciten.
- Indicar a la Comisión de Estudios de Posgrado, en su caso, la necesidad de establecer convenios y acuerdos de colaboración con otras instituciones, organismos públicos y privados, empresas o industrias.
- Proponer el sistema de seguimiento y mejora de la calidad del master.
- Además de las anteriores, y dada la vinculación del Programa de Doctorado de Arquitectura de la UAH con el Máster: proponer la articulación de las actividades dirigidas a la formación investigadora, objetivos y líneas de investigación del programa. En el periodo de formación, asignar un tutor a cada estudiante que comienza los estudios de doctorado. En el periodo de investigación informar y colaborar con la Comisión de Doctorado, en la asignación de director de tesis y, en su caso, los codirectores.

### *Composición propuesta*

La dirección y coordinación colegiada del programa se ejercerá por profesores o investigadores doctores vinculados a la Universidad de Alcalá que formen parte del órgano responsable del programa. Además podrá darse cabida en ella a un representante de cada uno de los Departamentos, Instituciones o Centros de Universidades españolas o extranjeras que participen en la organización y el desarrollo de estos estudios.

### *Comisión de Coordinación:*

*Director del Máster*

*Coordinadora del Máster*

*Coordinadores de itinerario/Especialidad*

*Un representante de cada Departamento/Centro/Institución académica colaboradora (siempre que no esté representado en los cargos anteriores)*



### *Un representante de los alumnos*

Al inicio del año académico se determinarán los miembros de la misma según la composición descrita.

### **3. Comisión de Calidad del Máster**

Comisión responsable del seguimiento y garantía de calidad del título.

#### *Funciones*

- Seleccionar y reunir la información necesaria para analizar la evolución y resultados de la titulación. Una parte de la documentación procederá de los organismos universitarios creados para tal fin y otra de los datos aportados por la Escuela de Posgrado y cada uno de los colectivos implicados en el Master.
- Aplicar y controlar los procedimientos de recepción y gestión de incidencias, reclamaciones y sugerencias de los estudiantes.
- Elaborar un informe anual de resultados y las propuestas de mejora tras la finalización del curso académico.
- Supervisar la incorporación efectiva de las mejoras aprobadas. Su introducción corresponde a la Comisión de Coordinación, en tanto que gestora del programa, pero la Comisión de Calidad, en reuniones que al menos serán 2 al año y de las que se levantará Acta, debe verificar el proceso.
- Elaborar una Memoria final que recoja el seguimiento de los planes de mejora y las acciones emprendidas.
- Participar en todos los procedimientos de evaluación y revisión del título. Preparar y elaborar la documentación necesaria en colaboración con la Comisión de Coordinación del Master.
- Elaborar un balance final para información pública (documento de síntesis) que será colocado en la página Web del Master.
- Controlar los procesos de matriculación de la titulación para garantizar que se verifican los requisitos mínimos establecidos.
- Aplicar y controlar (si procede) los criterios de cierre o suspensión (número mínimo de titulados o matriculados)

Estará formada por un Coordinador de Calidad del Master, dos profesores, un estudiante y un PAS

Al inicio del año académico se determinarán los miembros de la misma según la composición descrita.

### **4. Coordinador de Bloque/Módulo o Itinerario/Especialidad**

Cada uno de los bloques de Asignaturas / itinerario o Especialidad contará con un coordinador

#### *Funciones*

- Responsable de coordinar las asignaturas que componen cada uno de los módulos, garantizando la coherencia de contenidos en relación con el bloque
- Coordinar el profesorado, tanto interno de la Universidad de Alcalá como invitado, que toma parte en la docencia del mismo
- Concertar los medios para su desarrollo correcto.
- Coordinar actividades, viajes de estudios o seminarios que se desarrollen vinculados al módulo
- Formará parte de la Comisión de Coordinación del Master y, como tal, asumirá las funciones establecidas para ella.

Al inicio del año académico se determinarán los profesores de la UAH Coordinadores de Módulo o Itinerario

## **5. Profesores responsables de asignaturas**

El profesor/a (o profesores) responsables de cada asignatura tendrán las siguientes

### *Funciones*

- Las competencias específicas de acuerdo con las especificaciones básicas programa general del Master
- Los contenidos de la asignatura de acuerdo con las competencias específicas planteadas
- Los métodos de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con las competencias específicas y con las generales del master.
- Los criterios e instrumentos de evaluación de acuerdo con las competencias específicas y con las generales del master.
- La coordinador de los profesores colaboradores e invitados que participen en la asignatura
- La firma de las actas y revisión de calificaciones
- Deben aportar, antes del comienzo de cada curso, los materiales docentes que consideren necesarios para el correcto desarrollo de la asignatura. Esta documentación estará disponible en la página Web del master para uso de los estudiantes.

Los profesores responsables cada año académico se designarán de mutuo acuerdo con los Departamentos colaboradores en el momento de realizar la estimación de la carga docente de los cursos próximos, salvo bajas o cambios imprevistos.

## **6. Profesores colaboradores de asignaturas de la UAH**

En las actividades formativas del posgrado podrán colaborar, bajo la supervisión de los profesores responsables de las asignaturas, otros profesores de los diferentes Departamentos de la UAH que colaboran en el Máster: Arquitectura, Física, Geografía, Ecología, Geografía.

Los profesores colaboradores cada año académico se designarán de mutuo acuerdo con los Departamentos colaboradores en el momento de realizar la estimación de la carga docente de los cursos próximos, salvo bajas o cambios imprevistos.

## **7. Profesores invitados**

En las actividades formativas del posgrado podrán colaborar como profesores invitados, y bajo la coordinación de los profesores responsables de las asignaturas, profesores de instituciones y universidades distintas a la de Alcalá y profesionales de reconocido prestigio, tanto nacionales como internacionales.

La experiencia actual del Máster, que se encuentra en su tercer año académico, ha sido altamente positiva en la incorporación de profesores invitados dado el alto nivel de especialización de los mismos y dado su aportación como investigadores y/o profesionales punteros en sus respectivas actividades.

## **8. Tutores académicos**

Podrán ser tutores académicos todos los profesores de los Departamentos de que colaboran con el Máster y que participen en el mismo. Un Tutor Académico será asignado a cada estudiante por la Comisión de Coordinación del Master.

### *Funciones*

- Proporcionará al estudiante el asesoramiento necesario para realizar el Master en las mejores condiciones de eficacia.
- Velará por el óptimo desarrollo del trabajo y aprendizaje del alumno
- Aportará al Comité de Coordinación del Máster los informes necesarios sobre la marcha del estudiante en el master.
- Llevará a cabo el seguimiento del egresado durante los *tres años posteriores* a la finalización de sus estudios y colaborará con la Comisión de Calidad del Master cumpliendo con los procedimientos de garantía de calidad que estén establecidos.

Los tutores se designarán al inicio del curso académico

## **5.2. Procedimientos para la organización de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida. Debe incluir el sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS.**

La Universidad de Alcalá, desde el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Extensión Universitaria, cuenta con una serie de programas internacionales y de intercambio dirigidos tanto a estudiantes nacionales como extranjeros. Toda la información está recogida en la siguiente dirección web:

<http://www.uah.es/internacionales/inicio.shtm>

La Universidad de Alcalá acogiéndose a la convergencia europea reconoce los créditos ECTS realizados por los alumnos en cualquier sistema universitario europeo.

### **Programas internacionales y de intercambio:**

Directorio del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Extensión Universitaria

#### **PROGRAMAS DE INTERCAMBIO NACIONALES:**

. Programa Sicue-Séneca

#### **PROGRAMAS DE INTERCAMBIO INTERNACIONALES**

- Programa Erasmus
- Estudiantes visitantes
- Programa de Movilidad
  - Beca Miguel de Cervantes
  - Programa de la Fundación Carolina
  - Becas Maec-AECI
  - PIMA
  - Programa Albán

Directorio del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Extensión Universitaria

- Vicerrectora de Relaciones Internacionales y Extensión Universitaria:  
Excma. Sra. Dña. M<sup>a</sup> José Toro Nozal
- Secretaria:  
Silvia Álvarez  
Teléfono: +34 91 885 4085 / 4087  
Fax: +34 91 885 4130  
Correo: [vicar.rii@uah.es](mailto:vicar.rii@uah.es)

### **MOVILIDAD DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA Y GEODESIA DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**

La Escuela de Arquitectura cuenta con programas de intercambio Erasmus con las siguientes universidades:  
Aquisgram, Bruselas, Lieja, Roma, Venecia, Ljubljana, Lisboa, Warsaw, Genova, Thessaly, Gdansk.

Asimismo cuenta con Convenios de movilidad de estudiantes de universidades Iberoamericanas:  
Universidad de Chile, Universidad Veracruzana.

Oficinas Erasmus de Atención al Público en el Rectorado para la Escuela de Arquitectura

- Programa Erasmus
- Erasmus prácticas (antiguo Leonardo)

Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Teléfono: +34 91 885 4254

Correo: [socrates.arquitectur@uah.es](mailto:socrates.arquitectur@uah.es)

### MOVILIDAD ESPECÍFICA DEL MÁSTER

El Máster Universitario en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad no obliga a la movilidad de estudiantes, pudiendo realizarse en su totalidad en la Universidad de Alcalá.

El Máster tiene vocación internacional y acoge alumnos procedentes de diversos países. Incluimos tabla con datos de la internacionalidad de los estudiantes:

Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos España	Nº Alumnos Europa	Nº Alumnos procedentes de América (Centro y Su)	Nº de nacionalidades
2006-2007	11	2	0	9	7
Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos España	Nº Alumnos Europa	Nº Alumnos procedentes de América (Centro y Sur)	Nº de nacionalidades
2007-2008	21	1	1	19	10
Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos España	Nº Alumnos Europa	Nº Alumnos procedentes de América (Centro y Sur)	Nº de nacionalidades
2008-2009	25	2	0	23	11

### AYUDAS DE MOVILIDAD PARA EL ESTUDIANTE

La convocatoria de ayudas a la movilidad para el estudiante, que son revisadas anualmente son:

1. Becas de la Fundación Carolina para estudiantes procedentes de países iberoamericanos (en los cursos 2007-08 y 2008-09 el Máster ha contado con 7 becas y para el próximo curso 2009-2010 vuelve a contar con dicha dotación de becas. La experiencia de las tres convocatorias ha sido altamente positiva con petición de aproximadamente 800 candidatos)
2. Becas Cervantes, concedidas por la propia Universidad de Alcalá para residencia de los estudiantes extranjeros.
3. Becas del programa SEESCYT para estudiantes de la República Dominicana, convenio de la UAH con el Ministerio de Educación de la República Dominicana.
4. Becas MAEC-AECI

**5.3. Descripción de los módulos o materias de enseñanza-aprendizaje que constituyen la estructura del plan de estudios, incluyendo las prácticas externas y el trabajo de fin de Máster, de acuerdo con la siguiente tabla:**

**Denominación del módulo o materias**

**MÓDULO /BLOQUE DE MATERIAS OBLIGATORIAS**

**22 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Teoría y Crítica de los Procesos Contemporáneos de Proyección	4	OBL	C1	3	1
Criterios Ambientales en el Diseño Urbano.	4	OBL	C1	3	1
Sostenibilidad e Innovación en Construcción y Tecnología	8	OBL	C1	3	1
Gestión y dirección de de proyectos	2	OBL	C2	1,5	0,5
Investigación	4	OBL	C2	1	3

**Competencias que adquiere el estudiante con dicho módulo o materia**

A través de las asignaturas obligatorias el alumno adquiere conocimientos transversales a los dos itinerarios del Máster que le otorgan competencias para abordar el fenómeno del proyecto de arquitectura y ciudad desde la comprensión de los fenómenos culturales y socio-históricos que dan origen a una y otra incluyendo las variables medioambientales, hoy inexcusables, y dotándolo con un conocimiento de los últimos avances en tecnologías constructivas, estructurales.

**Competencias en relación con las ASIGNATURAS OBLIGATORIAS COMUNES**

**AOB. 1. Taller avanzado de Proyección Arquitectónica en el ámbito del Diseño Urbano.**

(Dado el peso en créditos de esta asignatura, que es además el Proyecto Fin de Máster), se pretende lograr las siguientes competencias por parte del alumno:

AOB. 1.1. Saber analizar los problemas para realizar el diagnóstico adecuado al proyecto de diseño urbano planteado como taller de proyecto a lo largo del Master y descubrir sus posibilidades latentes en orden a introducir nuevas respuestas más eficientes a los dichos problemas o retos.

AOB.1.2 . Aplicar los nuevos conocimientos medioambientales, de sostenibilidad e innovación tecnológica, impartidos en las asignaturas obligatorias teóricas, en este caso de proyecto de diseño urbano concreto.

AOB.1.3. Saber elaborar la respuesta proyectual más oportuna en función de los datos de partida, del diagnóstico y de las bases teóricas conceptuales y conocimientos tecnológicos contemporáneos.

AOB.1.4. Saber representar y exponer el proyecto y ser capaz de producir el material apropiado tanto para su comunicación general como para su ejecución técnica.

**AOB. 2 Teoría y Crítica de los Procesos Contemporáneos de Proyección**

AOB. 2.1 Conocer y diferenciar a fondo y de manera clara y analítica las diferentes corrientes de proyectación actuales y de sus plasmaciones más influyentes hoy.  
AOB. 2.2 Sacar conclusiones propias verbales y por escrito sobre la idoneidad de los procesos estudiados para poder asumirlas como herramienta conceptual en debates y aplicaciones posteriores para actuaciones profesionales concretas y reales (algunos de nuestros alumnos, especialmente los becados, son a su vez profesores de escuelas Iberoamericanas y el 98%, en general, son profesionales iberoamericanos y, por ello, se da una alta demanda entre en este alumnado, por adquirir este tipo de actualización teórica)

#### AOB.3 Criterios Ambientales en el Diseño Urbano.

AOB. 3.1 Conocer los problemas actuales de origen medioambiental y las soluciones concretas provenientes del campo de la ciencia y la tecnología aportadas actualmente en el campo del diseño urbano

AOB. 3.2 Haber generado una nueva conciencia profesional a la hora de enfrentarse a problemas que hasta hace poco no se consideraban competencia de los arquitectos como es la comprensión de la construcción de la ciudad y leal modo de ocupación del territorio desde las nuevas alternativas energéticas

#### AOB.4 Sostenibilidad e Innovación Tecnológica Constructiva

AOB.4.1 Conocer los parámetros aplicables al diagnóstico relativo a la sostenibilidad

AOB.4.2 Vincular a las exigencias de la planificación y el diseño sostenibles las nuevas posibilidades de la tecnología constructiva

AOB.4.3 Capacidad para proyectar aplicando prácticamente estos nuevos conocimientos

AOB. 4.4. Capacidad para el planteamiento y, en su caso, el cálculo de problemas técnicos, infraestructurales y estructurales

#### AOB. 5 Gestión y dirección de proyectos

AOB.5.1 Capacidad para gestionar los complejos procesos que exigen la aplicación de las nuevas tecnologías constructivas al campo del diseño.

AOB.5.2 Haber desarrollado cierta capacidad de liderazgo para poder organizar de manera eficaz la labor interdisciplinar exigible en los nuevos proyectos integrados de arquitectura y urbanismo

AOB.5.3 Capacidad para el eficaz control de costos y tiempos de producción del proyecto y planificación del mismo.

#### **Breve descripción de sus contenidos**

##### Asignatura: Teoría y Crítica de los Procesos Contemporáneos de Proyectación

Revisión crítica de las tendencias contemporáneas en arquitectura. Relación filosofía-arquitectura actual. La ciudad y el arte. Análisis crítico de los fenómenos culturales y socio-económicos de la sociedad actual. Revisión de los procesos de proyectación y de las relaciones interdisciplinares. Hibridación de conocimientos. La ciudad global. Análisis de casos.

##### Asignatura: Criterios ambientales y geográficos en el diseño urbano

Análisis comparado de modelos de ciudad: ciudad difusa, ciudad compacta, ciudad mediterránea, ciudad corredor, etc. Ocupación del territorio y huella ecológica. Índices de actividad urbana y de diversidad. Transporte y movilidad. Infraestructuras. Metabolismo urbano. Espacio público. Urbanismo en altura. Sistemas de georeferenciación. SIG. Indicadores de impacto ambiental y de sostenibilidad urbana. Metodologías de evaluación. La ciudad sostenible. Análisis de casos.

Asignatura: Sostenibilidad e Innovación Tecnológica Constructiva

Técnicas constructivas innovadoras. La construcción sostenible. Sistemas de prefabricación. Indicadores de consumo energético/contaminación de los diferentes sistemas constructivos, de los materiales y del transporte de los mismos. Instalaciones sostenibles. La construcción inteligente: Sistemas de informática y domótica. Sistemas de telecomunicaciones. Innovaciones estructurales. Nuevos procedimientos de cálculo. Procedimientos CAD-CAM. Investigaciones en materiales estructurales. Procedimientos de puesta en obra. Análisis de casos.

Asignatura: Gestión de proyectos y dirección de equipos

Gestión y Planificación del proyecto. Gestión y organización de la información. Gestión de costos y tiempos. Coordinación y dirección de equipos. Interdisciplinariedad. Liderazgo en el trabajo en equipo. Práctica Internacional. Estrategias y gestión de difusión del proyecto.

Asignatura: Investigación

Introducción a la investigación. Fuentes y bibliografía. Metodologías. Estructuración de trabajos de investigación. Investigación realizada por el alumno con permanente seguimiento del tutor y tras haber elegido un tema de investigación relacionado con los campos de conocimiento del máster y aprobado por el tutor.

**Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

**5. CRITERIOS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS MÓDULOS**

La renovación pedagógica que motiva la implantación del sistema europeo de créditos hace del aprendizaje autónomo el centro del nuevo modelo educativo, objetivo que requiere de la implantación de estrategias metodológicas específicas.

En este sentido, se pondrán en práctica una serie de principios de procedimiento consensuados por el equipo de profesores que permitan que la práctica educativa esté orientada y guiada por los criterios y principios que sustentan el Espacio Europeo de Educación Superior. Sin ánimo de ser exhaustivo, a modo de ejemplo, mencionamos los siguientes:

- Facilitar oportunidades para que los estudiantes se involucren activa y responsablemente en sus procesos de aprendizaje, por ejemplo, a través de un currículum negociado.
- Promover la elaboración y reflexión de ideas propias de modo que los estudiantes generen un pensamiento crítico y fundamentado como base de su futuro desarrollo profesional (a través de una serie de actividades y con el apoyo de recursos presenciales y virtuales).
- Crear entornos de aprendizaje que fomenten el encuentro y el diálogo mediante debates y discusiones; exposiciones verbales y escritas; trabajo cooperativo; participación activa de los estudiantes; etc.
- Fomentar y respetar la diversidad de los participantes como un valor de enriquecimiento mutuo, teniendo en cuenta la heterogeneidad del grupo destinatario y posibilitando en todo

momento el trabajo cooperativo.

- Transmitir la idea de que el tiempo de clase es tiempo de aprendizaje; de comprender, escuchar, contrastar y aprender.
- Estimular el análisis directo a través de viajes de estudios y visitas programadas a lugares y/o obras ejemplares.
- Potenciar el interés por las líneas punteras de investigación y aplicación del conocimiento a través de la participación de profesores invitados externos a la Universidad de Alcalá que transmitan sus experiencias.
- Potenciar el diálogo como base de conocimiento mediante la organización de sesiones críticas y mesas redondas o de debate entre alumnos, profesores y profesores invitados

## 6. CRITERIOS ESPECÍFICOS SEGÚN ASIGNATURAS

### 2.1 ASIGNATURAS: Teoría y Crítica de los Procesos Contemporáneos de Proyección Criterios ambientales y geográficos en el diseño urbano Sostenibilidad e Innovación Tecnológica Constructiva Gestión de proyectos y dirección de equipos

Para la adquisición de las competencias citadas en las asignatura obligatorias se empleará la siguiente metodología de enseñanza:

#### Créditos teóricos

1. Clases expositivas. Planteamiento de los aspectos teóricos básicos. Clases magistrales de profesores invitados. Potenciación de debates, sesiones críticas y mesas redondas entre alumnos-profesores-profesores invitados. Interpretación de documentos y materiales que se seleccionen para realizarse en las sesiones prácticas y tutorías grupales (cada asignatura 3 créditos ECTS, equivalente al 75 % de los créditos y a 24 horas).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

#### Créditos prácticos

2. Aprendizaje experimental y participativo. Prácticas de simulación, estudios de casos, así como la realización de ejercicios de descripción, análisis o resolución. Sesiones críticas alumnos-profesor-profesores invitados. (cada asignatura 1 créditos ECTS, equivalente al 25 % de los créditos y a 8 horas).

#### Trabajo del estudiante no presencial:

3. Estudio de textos y documentación. Lecturas de textos recomendados. Búsquedas de bibliografía y fuentes. Trabajos de campo. Preparación de exposiciones públicas. Desarrollo de trabajos y ejercicios prácticos recomendados. (por cada asignatura aproximadamente 70 horas).

#### Tutorías obligatorias presenciales:

4. Apoyo para la resolución individual y/o en grupo de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (por cada asignatura aproximadamente 1 hora)

### 2.2 ASIGNATURA: Investigación

#### Créditos teóricos

1. Clases expositivas. Planteamiento de los aspectos teóricos básicos. Clases magistrales de



profesores invitados. Potenciación de debates. Interpretación de documentos y materiales (1 créditos ECTS, equivalente al 25 % de los créditos y a 8 horas).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

Trabajo del estudiante no presencial:

3. Estudio de textos y documentación. Lecturas de textos recomendados. Búsquedas de bibliografía y fuentes. Trabajos de campo. (3 créditos ECTS, equivalente al 75 % de los créditos y a 70 horas).

Tutorías obligatorias presenciales:

4. Apoyo para la resolución individual de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (estimado 5 horas)

### **Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente**

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS GENERALES**

Dado el carácter teórico-práctico de la enseñanza del máster y la necesaria participación permanente del alumno en el desarrollo de las materias se consideran como criterios generales para su evaluación los siguientes:

- a) Asistencia a clase: el alumno solo podrá faltar a clase un máximo del 15% de las horas presenciales sin justificación de su ausencia. En caso de superar dicho 15% sin la justificación oportuna no podrá superar la materia correspondiente. Dado el nivel de enseñanza de posgrado que se plantea, el carácter práctico prioritario y las habilidades y competencias que se quieren desarrollar en el alumno no se contemplan exámenes, salvo excepciones, como medio de evaluación de la adquisición de competencias y conocimientos sino evaluación continua a través de tutorías, debates trabajos de carácter práctico y exposición de los mismos.

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS ESPECÍFICOS DEL MÓDULO DE MATERIAS OBLIGATORIAS**

##### Asignaturas:

Cada asignatura conllevará la realización de una actividad de orden práctico que puede variar según el objetivo de la misma y que vendrá definido al inicio del curso junto con los objetivos, el programa y la bibliografía que se entrega al alumno. El rango de actividades prácticas contemplará desde ejercicios de análisis, investigación bibliográfica, análisis y traducción comentada de lecturas, debates, desarrollo de casos prácticos, etc. La formalización de los trabajos podrá ser escrita/gráfica o de exposición pública. Será el profesor responsable de asignatura el que, al inicio de curso, determine con precisión la evaluación según el trabajo práctico y sus objetivos.

En el programa correspondiente se indicará el porcentaje de la calificación global de la asignatura que se asigna a cada una de las actividades de evaluación que esté previsto realizar. En su caso, se hará constar también el nivel mínimo de corrección con el que habrán de superarse las distintas actividades previstas, para poder obtener una evaluación favorable del curso.

##### Investigación:

La evaluación del trabajo de investigación vendrá determinado por:

- . Informe emitido por el tutor de la investigación (30%)

. Evaluación del trabajo realizado por un tribunal de profesores que se determinará al inicio del curso académico. Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: interés de la investigación, metodología, consulta de fuentes, bibliografía, corrección narrativa y exposición de resultados (70%).

#### SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Según el RD 1125/2003 por el que se regula el Suplemento al Título las calificaciones deberán seguir la escala de adopción de notas numéricas con un decimal y una calificación cualitativa:

0,0 - 4,9 SUSPENSO (SS) (0,0% - 54%)

5,0 - 6,9 APROBADO (AP) (55% - 69%)

7,0- 8,9 NOTABLE (NT) (70% - 89%)

9,0 - 10 SOBRESALIENTE (SB) (90% - 100%)

9,0 – 10 MATRÍCULA DE HONOR (95% - 100%) limitada al 5%

Todos estos % se aplicarán a la evaluación continua del curso.

I

#### Denominación:

#### ITINERARIO OPTATIVO 1:

#### ARQUITECTURA Y MEDIOAMBIENTE

22 ECTS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Taller Avanzado de Diseño Arquitectónico Sostenible	6	OPT	C1	1,5	4,5
Técnicas y metodologías de evaluación de Recursos Naturales	4	OPT	C1	3	1
Criterios ambientales en el diseño arquitectónico	4	OPT	C1	3	1
Innovación en la optimización de recursos energéticos en la Arquitectura	4	OPT	C2	3	1
Materiales eficientes y materiales de última generación	4	OPT	C2	3	1

#### Competencias que adquiere el estudiante con dicho módulo o materia

La estructura del Master en dos especialidades que corresponde a itinerarios permite la profundización, a elección del alumno y de acuerdo con sus propios intereses e inquietudes, en los conocimientos específicos de un área temática, siempre dentro de las líneas establecidas en el posgrado, de tal modo que al finalizar y superar los estudios del Master el alumno acredite, además, una especialización en un conocimiento específico.

En el itinerario I, Arquitectura, Medioambiente, cualifica al alumno como especialista en conocimientos, procedimientos y técnicas de minimización del impacto ambiental, del ahorro energético y de la construcción sostenible, garantizando a la par un conocimiento de las innovaciones en materiales, sistemas constructivos y estructurales y en tecnologías diferidas

desde diversas ingenierías que le permitan avanzar en la proyectación de la arquitectura sensible al entorno y al medioambiente.

## Itinerario I : ARQUITECTURA Y MEDIOAMBIENTE

### IT. 1 AOP.1 Taller Avanzado de Diseño Arquitectónico Sostenible

AOP.1.1 Desarrollar proyectos de Arquitectura enfocada a la sostenibilidad para conseguir el uso eficiente de recursos, calidad de vida relacionada con el equilibrio social y medioambiental.

AOP.1.2 Saber aplicar una metodología proyectual que explore la posible representación formal del proyecto para volcar en él todas estas nuevas exigencias.

AOP.1.2 Desarrollar sus conocimientos tecnológicos y desarrollar su capacidad de iniciativa para nuevas soluciones eficientes.

AOP.1.3. Capacidad para integrar destrezas proyectuales con conocimiento de técnicas de eficiencia ambiental y tecnologías punta

### IT.1 AOP. 2 Técnicas y metodologías de evaluación de Recursos Naturales

AOP.2.1 Controlar una metodología de evaluación de impacto ambiental, en orden a ecosistemas considerando el control del agua y la calidad del aire, energía, calidad paisajística, biodiversidad, etc.

AOP.2.2 Conocer los nuevos criterios para realizar urbanismo ecológico en relación con la ocupación del territorio.

AOP.2.3 Saber utilizar y aplicar a casos concretos indicadores de sostenibilidad y las normativas nacionales e internacionales sobre el tema.

### IT.1 AOP. 3 Criterios ambientales en el diseño arquitectónico

AOP3.1 Conocer los postulados de la Arquitectura bioclimática, la bioconstrucción y la naturación urbana, así como los nuevos conceptos en el diseño de Paisaje urbano.

AOP.3.2 Estar familiarizado con la normativa, legislación y convenio internacionales, así como en las certificaciones energéticas aplicados a estudio de casos concretos.

### IT.1 AOP.4 Innovación en la optimización de recursos energéticos en arquitectura

AOP.4.1 Conocimiento de las energías renovables como los biocombustibles, la biomasa, la geotermia y la energía eólica y marina. Saber realizar una planificación energética y unos métodos informáticos de cálculo de indicadores.

AOP 4.2 Conocimiento de sistemas integrados de aprovechamiento del agua: control de contaminación, reciclaje y depuración.

AOP 4.3 Conocimiento de los sistemas de infraestructuras aplicados al control de residuos y su tratamiento, a la contaminación lumínica y acústica. Sistemas de control de contaminación.

### IT.1 AOP.5 Materiales eficientes y materiales de última generación

AOP.5.1 Conocer y saber aplicar materiales eficientes. Saber evaluarlos y realizar análisis de su ciclo de vida.

AOP.5.2 Conocer y aplicar materiales sostenibles así como saber controlar su reciclaje y aprovechamiento de residuos.

AOP.5.3 Conocer las últimas innovaciones en los materiales como en el caso de hormigones avanzados, materiales compuestos de matriz cementicia y de matriz polimérica, metales avanzados y nuevos materiales cerámicos y de vidrio, etc.

## Breve descripción de sus contenidos

### Asignatura: Taller avanzado de Diseño Arquitectónico Sostenible

Asignatura de taller enfocada al Proyecto Sostenible de Arquitectura. Se basará en criterios de diseño de uso eficiente de los recursos, calidad de vida, equilibrio social y equilibrio medioambiental. Metodología de análisis y diagnóstico. Metodología proyectual. Investigación y exploración formal. Exploración de representación del proyecto.

### Asignatura: Técnicas y metodologías de evaluación de Recursos Naturales

Recursos naturales. Metodología de evaluación. Metodologías de evaluación de impacto ambiental. Ecosistemas. Agua. Calidad del aire. Clima, arquitectura y ciudad. Urbanismo ecológico. Criterios de ocupación del territorio. Instrumentos de estrategia ambiental. Indicadores de Sostenibilidad. Normativas nacionales e internacionales. Agendas y tratados.

### Asignatura: Criterios ambientales en el diseño arquitectónico

Criterios de sostenibilidad. Criterios sociales. Criterios energéticos. Criterios ambientales. Criterios constructivos. Arquitectura bioclimática. Bioconstrucción. Naturación urbana. Paisajismo. Normativa, legislación y convenio internacionales. Certificaciones energéticas. Estudio de casos.

### Asignatura: Innovación en la optimización de recursos energéticos en la Arquitectura

Energías renovables. Biocombustibles. Biomasa. Geotermia. Energía eólica y marina. Sistemas integrados de aprovechamiento. Agua: control de contaminación, reciclaje y depuración. Sistemas de infraestructuras. Residuos: control y tratamiento. Contaminación lumínica y acústica. Sistemas de control de contaminación. El edificio enfermo. Selección de indicadores. Planificación energética. Métodos informáticos de cálculo

### Asignatura: Materiales eficientes y materiales de última generación

Materiales eficientes. Evaluación de materiales y análisis de ciclo de vida. Materiales sostenibles. Reciclaje y aprovechamiento de residuos. Hormigones avanzados. Materiales avanzados. Materiales compuestos de matriz cementicia. Materiales compuestos de matriz polimérica. Metales avanzados. Nuevos materiales cerámicos. Innovación en vidrios.

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

### 2.1 ASIGNATURAS: Taller avanzado de Diseño Arquitectónico Sostenible

Para la adquisición de las competencias citadas en las asignatura obligatorias se empleará la siguiente metodología de enseñanza:

#### Créditos teóricos

1. Clases expositivas. Planteamiento de los criterios de proyecto y los métodos de análisis y de proyectación. Estudio de casos. Revisión de cuestiones claves referidas al tema de trabajo

planteado como ejercicio de proyecto, analizando desde aspectos teóricos básicos a tecnológicos (1,5 créditos ECTS, equivalente al 25 % de los créditos y a 12 horas).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

Créditos prácticos

2. Aprendizaje experimental y participativo. Tutorías permanentes personalizadas. Tutorías de grupo. Puestas en común grupales. Sesiones críticas. Participación de profesores invitados. Visitas a ejemplos. ( 4,5 créditos ECTS, equivalente al 75 % de los créditos y a 36 horas).

Trabajo del estudiante no presencial:

3. Ideación, desarrollo, plasmación y presentación del proyecto. (aproximadamente 100 horas).

Tutorías obligatorias presenciales:

4. Apoyo para la resolución individual y/o en grupo de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (aproximadamente 2 horas)

2.2 ASIGNATURAS: Técnicas y metodologías de evaluación de Recursos Naturales  
Criterios ambientales en el diseño arquitectónico  
Innovación en la optimización de recursos energéticos en la Arquitectura  
Materiales eficientes y materiales de última generación

Para la adquisición de las competencias citadas en las asignatura obligatorias se empleará la siguiente metodología de enseñanza:

Créditos teóricos

1. Clases expositivas. Planteamiento de los aspectos teóricos básicos. Clases magistrales de profesores invitados. Potenciación de debates, sesiones críticas y mesas redondas entre alumnos-profesores-profesores invitados. Interpretación de documentos y materiales que se seleccionen para realizarse en las sesiones prácticas y tutorías grupales (cada asignatura 3 créditos ECTS, equivalente al 75 % de los créditos y a 24 horas).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

Créditos prácticos

2. Aprendizaje experimental y participativo. Prácticas de simulación, estudios de casos, así como la realización de ejercicios de descripción, análisis o resolución. Sesiones críticas alumnos-profesor-profesores invitados. (cada asignatura 1 créditos ECTS, equivalente al 25 % de los créditos y a 8 horas).

Trabajo del estudiante no presencial:

3. Estudio de textos y documentación. Lecturas de textos recomendados. Búsquedas de bibliografía y fuentes. Trabajos de campo. Preparación de exposiciones públicas. Desarrollo de trabajos y ejercicios prácticos recomendados. (por cada asignatura aproximadamente 70 horas).

Tutorías obligatorias presenciales:

4. Apoyo para la resolución individual y/o en grupo de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (por cada asignatura aproximadamente 1 hora)

## Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente

### SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS GENERALES

Dado el carácter teórico-práctico de la enseñanza del máster y la necesaria participación permanente del alumno en el desarrollo de las materias se consideran como criterios generales para su evaluación los siguientes:

- b) Asistencia a clase: el alumno solo podrá faltar a clase un máximo del 15% de las horas presenciales sin justificación de su ausencia. En caso de superar dicho 15% sin la justificación oportuna no podrá superar la materia correspondiente.
- c) Dado el nivel de enseñanza de posgrado que se plantea, el carácter práctico prioritario y las habilidades y competencias que se quieren desarrollar en el alumno no se contemplan exámenes, salvo excepciones, como medio de evaluación de la adquisición de competencias y conocimientos sino evaluación continua a través de tutorías, debates trabajos de carácter práctico y exposición de los mismos.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS ESPECÍFICOS DEL ITINERARIO OPTATIVO 1: ARQUITECTURA Y MERIOAMBIENTE

#### Asignaturas:

Cada asignatura conllevará la realización de una actividad de orden práctico que puede variar según el objetivo de la misma y que vendrá definido al inicio del curso junto con los objetivos, el programa y la bibliografía que se entrega al alumno. El rango de actividades prácticas contemplará desde ejercicios de análisis, investigación bibliográfica, análisis y traducción comentada de lecturas, debates, desarrollo de casos prácticos, etc. La formalización de los trabajos podrá ser escrita/gráfica o de exposición pública. Será el profesor responsable de asignatura el que, al inicio de curso, determine con precisión la evaluación según el trabajo práctico y sus objetivos. En su caso, se hará constar también el nivel mínimo de corrección con el que habrán de superarse las distintas actividades previstas, para poder obtener una evaluación favorable del curso.

#### Investigación:

La evaluación del trabajo de investigación vendrá determinado por:

- . Informe emitido por el tutor de la investigación
- . Evaluación del trabajo realizado por un tribunal de profesores que se determinará al inicio del curso académico. Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: interés de la investigación, metodología, consulta de fuentes, bibliografía, corrección narrativa y exposición de resultados.

#### Taller de Proyecto Avanzado de Arquitectura

Dado el carácter eminentemente práctico de la materia que, además, se desarrolla en taller con continua interrelación alumno-profesor-grupo de alumnos la evaluación es continua y referida al desarrollo del trabajo proyectual. La evaluación tendrá en cuenta todos los aspectos que el alumno debe desarrollar desde las fases iniciales de análisis y diagnóstico hasta las propuestas proyectuales referidas a un enclave concreto y el desarrollo en las diferentes escalas requeridas con clara definición del proyecto y representación y planificación del mismo.

Dado el carácter acumulativo de la docencia del taller de proyectos es decisiva la presentación final donde se puede comprobar la consistencia del proceso recorrido y el coherente resultado último. Igualmente se evaluará la capacidad del alumno para la exposición y defensa en público de su proyecto.

### SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Según el RD 1125/2003 por el que se regula el Suplemento al Título las calificaciones

deberán seguir la escala de adopción de notas numéricas con un decimal y una calificación cualitativa:

0,0 - 4,9 SUSPENSO (SS) (0,0% - 54%)

5,0 - 6,9 APROBADO (AP) (55% - 69%)

7,0- 8,9 NOTABLE (NT) (70% - 89%)

9,0 - 10 SOBRESALIENTE (SB) (90% - 100%)

9,0 – 10 MATRÍCULA DE HONOR (95% - 100%) limitada al 5%

Todos estos % se aplicarán a la evaluación continua del curso.

### Denominación del ITINERARIO o ESPECIALIDAD

#### ITINERARIO OPTATIVO 2: INTERVENCIÓN EN LA CIUDAD

22 ECTS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Taller avanzado de Diseño Urbano	6	OPT	C1	1,5	4,5
Criterios Contemporáneos de Renovación Urbana	4	OPT	C1	3	1
Procesos de rehabilitación integral de la ciudad	4	OPT	C1	3	1
Intervención en la Ciudad-No Planificada	4	OPT	C2	2	2
El planteamiento del proyecto desde la teoría de la Pre-existencia	4	OPT	C2	2	2

#### Competencias que adquiere el estudiante con dicho módulo o materia

La estructura del Master en dos especialidades que corresponde a itinerarios permite la profundización, a elección del alumno y de acuerdo con sus propios intereses e inquietudes, en los conocimientos específicos de un área temática, siempre dentro de las líneas establecidas en el posgrado, de tal modo que al finalizar y superar los estudios del Master el alumno acredite, además, una especialización en un conocimiento específico.

En el itinerario II, La intervención en la Ciudad, el alumno adquiere competencias para intervenir en la ciudad, tanto exnovo como preexistente y no planificada, y en el diseño urbano desde posiciones de equilibrio medioambiental y sensibilidad sostenible, siendo capaz de atender a los aspectos históricos, culturales, sociales, paisajísticos, de movilidad y medioambientales.

El alumno se capacita además en las técnicas y tecnologías que le permiten la intervención sostenible y eficiente de la ciudad

#### IT.2 AOP. 1 Taller avanzado de Diseño Urbano

AOP.1.1 C Desarrollar proyecto de urbanismo en los que se parta de la escala de fragmento de ciudad teniendo en cuenta condiciones de densidad, equilibrio de funciones y actividades, movilidad, relación llenos-vacios, espacio público, normativa urbanística, etc.

AOP. 1.2 Controlar una metodología de análisis y diagnóstico que permita aplicar los

conocimientos adquiridos en otras asignaturas más teóricas de este itinerario en relación con los conceptos de ciudad consolidada, ciudad no-planificada y los conceptos de preexistencia como referentes.

AOP. 1.3 Saber planificar este tipo de proyecto con las implicaciones de gestión que ello implica

#### IT.2 AOP.2 Criterios contemporáneos en la renovación urbana

AOP. 2.1 Conocer de los problemas actuales en torno a temas centrales en los procesos de renovación urbana tales como la propia economía urbana y sistemas inmobiliarios y políticas de vivienda, los contenedores de actividad, los no-lugares, la reutilización del espacio público y sistemas verdes, los sistemas de movilidad y accesibilidad, los nuevos modelos sociales y la incidencia cultural de la corriente migratoria.

AOP. 2.2 Conocimiento puesto al día de las principales actuaciones realizadas en el campo del diseño y planeamiento urbano, así como las políticas de renovación urbana en España y principales ejemplos europeos organizados por tendencias, especialmente la vinculada a la ciudad sostenible.

#### IT.2 AOP. 3 Intervención en la ciudad no-planificada

AOP.3.1 Conocer los tipos de asentamientos urbanos de la ciudad no-planificada, autoconstruida o "informal" y la infravivienda. Comprender la relación de la habitabilidad básica con los problemas planteados en los países de los países en vías de desarrollo, especialmente centrado en el caso de Iberoamérica.

AOP.3.2 Poder conocer el papel del arquitecto en esta situación y desarrollar estrategias de gestión para la intervención en este tipo a la dotación de equipamientos e infraestructuras básicas de estos barrios no planificados, fuera de los circuitos de la gestión administrativa oficial.

AOP. 3.3 Capacidad y actitud para elaborar un proyecto dentro del Taller práctico de intervención en habitabilidad básica vinculado al tema de la arquitectura de bajo coste y sin especialización y a la acción ciudadana participativa.

#### IT.2 AOP. 4 Procesos de rehabilitación integral en la ciudad

AOP. 4.1 Tomar conciencia de los grandes retos planteados por la ciudad postindustrial, como sucede en las áreas de reconversión industrial y concretamente en la arqueología industrial, así como del compromiso que se ha asumido en los últimos años de recuperar los centros históricos mediante la técnica de la rehabilitación integrada.

AOP. 4.2 Adentrarse en el estudio detallados de toda la variedad de casos existente en torno a la rehabilitación.

AOP. 4.2 Familiarizarse con la metodología de análisis, catalogación y valoración de la ciudad histórica. Conocer las normativas, estrategias de potenciación y gestión de fondos y participación ciudadana.

#### IT.2 AOP. 5 El planteamiento del proyecto desde la teoría de la preexistencia

AOP.5.1 Conocimiento de la teoría de la preexistencia de la Escuela italiana y su adaptación a los nuevos discursos arquitectónicos actuales sobre cómo abordar el proyecto arquitectónico nuevo en la ciudad histórica, analizando ejemplos destacados en este sentido.

AOP. 5.2 Lograr establecer un análisis valorativo y crítico sobre otras propuestas diferentes desarrolladas en el siglo XX para abordar el problema de construir en la



ciudad histórica que se basaron en conceptos teóricos como la “mimesis” historicista, la “analogía” por contraste formal y el “restauración crítica”  
AOP. 5.3 Aplicar lo aprendido con esta metodología sustentada en el análisis preexistencial a través de un Taller de proyectos con supuestos de intervención de obra nueva en vacíos dentro de una trama urbana originaria con fuerte personalidad previa.

#### **Breve descripción de sus contenidos**

##### Asignatura: Taller avanzado de Diseño Urbano

Asignatura de taller enfocada al Proyecto Sostenible de Diseño urbano. Se partirá de la escala de fragmento de ciudad y se tendrán en cuenta condiciones de densidad, equilibrio de funciones y actividades, movilidad, relación llenos-vacios, espacio público, diseño, normativa, etc. El proyecto se basará en criterios de diseño sostenible con uso eficiente de los recursos, calidad de vida, equilibrio social y equilibrio medioambiental. Metodología de análisis y diagnóstico. Metodología proyectual. Investigación y exploración formal. Exploración de la representación del proyecto. Planificación del proyecto.

##### Asignatura: Criterios contemporáneos de Renovación Urbana

Modelos sociales. Hábitos en la ciudad contemporánea. Mestizajes y migraciones. Economía urbana. Infraestructuras públicas. El espacio público. Contenedores de actividad. Los no-lugares. Psico-geografía. Estructura urbana. Morfología urbana y sostenibilidad. Sistemas de movilidad. Accesibilidad. Sistemas verdes. Desarrollo inmobiliario. Políticas de vivienda y conformación de ciudad. Nuevas tendencias de diseño y planeamiento urbano. Modelos de ciudad vs. consumos energéticos. Hacia la ciudad sostenible. Ecobarrios. Ecoparques industriales. Estudio de casos.

##### Asignatura: Procesos de Rehabilitación integral de la ciudad

La ciudad postindustrial. Recuperación de centros históricos. Las fachadas urbanas, marítimas y fluviales. Áreas de reconversión de la industria y arqueología industrial. Áreas de rehabilitación integrada. Metodología de análisis, catalogación y valoración. Normativas, estrategias de potenciación nacionales e internacionales y gestión de fondos. Participación ciudadana. Rehabilitación sostenible. Estudio de casos.

##### Asignatura: Intervención en la ciudad no-planificada

Introducción al desarrollo y la habitabilidad básica. Procesos migratorios y condición socio-económica de países en vías de desarrollo. La ciudad no “informal” o no planificada. Tipos de asentamientos urbanos. La ciudad del “slum”, la infravivienda. La arquitectura sin arquitecto. Construcción básica. Cooperación. Infraestructuras básicas. El papel del arquitecto. Iniciativas internacionales. Estudio de casos.  
Taller práctico de intervención en habitabilidad básica. Arquitectura de bajo coste. Acción participativa.

##### Asignatura: El planteamiento del proyecto desde la teoría de la pre-existencia

Teoría de la preexistencia ambiental. Criterios contemporáneos de intervención en el patrimonio urbano, mimesis, analogía y restauración crítica. Estudio de actuaciones en la segunda mitad de siglo XX. Análisis de casos. Dialéctica ex-novo-preexistente.  
Taller con desarrollo de metodología de análisis y solución proyectual en la intervención con obra nueva en vacíos de una trama urbana originaria y en tipologías arquitectónicas precedentes.

**Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

**2.1 ASIGNATURAS: Taller avanzado de Diseño Urbano**

Para la adquisición de las competencias citadas en las asignatura obligatorias se empleará la siguiente metodología de enseñanza:

**Créditos teóricos**

1. Clases expositivas. Planteamiento de los criterios de proyecto y los métodos de análisis y de proyectación. Estudio de casos. Revisión de cuestiones claves referidas al tema de trabajo planteado como ejercicio de proyecto, analizando desde aspectos teóricos básicos a tecnológicos (1,5 créditos ECTS, equivalente al 25 % de los créditos y a 12 horas presenciales).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

**Créditos prácticos**

2. Aprendizaje experimental y participativo. Taller proyectual. Tutorías permanentes personalizadas. Tutorías de grupo. Puestas en común grupales. Sesiones críticas. Participación de profesores invitados. Visitas a ejemplos. ( 4,5 créditos ECTS, equivalente al 75 % de los créditos y a 36 horas presenciales).

**Trabajo del estudiante no presencial:**

3. Ideación, desarrollo, plasmación y presentación del proyecto. (aproximadamente 100 horas).

**Tutorías obligatorias presenciales:**

4. Apoyo para la resolución individual y/o en grupo de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (aproximadamente 2 horas)

**2.2 ASIGNATURAS: Criterios contemporáneos de renovación urbana  
Procesos de rehabilitación integral de la ciudad**

Para la adquisición de las competencias citadas en las asignatura obligatorias se empleará la siguiente metodología de enseñanza:

**Créditos teóricos**

1. Clases expositivas. Planteamiento de los aspectos teóricos básicos. Clases magistrales de profesores invitados. Potenciación de debates, sesiones críticas y mesas redondas entre alumnos-profesores-profesores invitados. Interpretación de documentos y materiales que se seleccionen para realizarse en las sesiones prácticas y tutorías grupales (cada asignatura 3 créditos ECTS, equivalente al 75 % de los créditos y a 24 horas).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

**Créditos prácticos**

2. Aprendizaje experimental y participativo. Prácticas de simulación, estudios de casos, así como la realización de ejercicios de descripción, análisis o resolución. Sesiones críticas

alumnos-profesor-profesores invitados. (cada asignatura 1 crédito ECTS, equivalente al 25 % de los créditos y a 8 horas).

Trabajo del estudiante no presencial:

3. Estudio de textos y documentación. Lecturas de textos recomendados. Búsquedas de bibliografía y fuentes. Trabajos de campo. Preparación de exposiciones públicas. Desarrollo de trabajos y ejercicios prácticos recomendados. (por cada asignatura aproximadamente 70 horas).

Tutorías obligatorias presenciales:

4. Apoyo para la resolución individual y/o en grupo de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (por cada asignatura aproximadamente 1 hora)

### 2.3 ASIGNATURAS: Intervención en la ciudad no-planificada El planteamiento del proyecto desde la teoría de la pre-existencia

Para la adquisición de las competencias citadas en las asignaturas obligatorias se empleará la siguiente metodología de enseñanza:

Créditos teóricos

1. Clases expositivas. Planteamiento de los aspectos teóricos básicos. Clases magistrales de profesores invitados. Potenciación de debates, sesiones críticas y mesas redondas entre alumnos-profesores-profesores invitados. Interpretación de documentos y materiales que se seleccionen para realizarse en las sesiones prácticas y tutorías grupales (cada asignatura 8 créditos ECTS, equivalente al 50 % de los créditos y a 16 horas).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

Créditos prácticos

2. Aprendizaje experimental y participativo. Taller proyectual. Tutorías permanentes personalizadas. Tutorías de grupo. Puestas en común grupales. Sesiones críticas. Participación de profesores invitados. Visitas a ejemplos. (cada asignatura 2 créditos ECTS, equivalente al 50 % de los créditos y a 16 horas).

Trabajo del estudiante no presencial:

3. Estudio de textos y documentación. Lecturas de textos recomendados. Búsquedas de bibliografía y fuentes. Trabajos de campo. Desarrollo de proyecto. Preparación de presentación pública (por cada asignatura aproximadamente 70 horas).

Tutorías obligatorias presenciales:

4. Apoyo para la resolución individual y/o en grupo de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (por cada asignatura aproximadamente 1 hora)

**Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente**

## SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS GENERALES

Dado el carácter teórico-práctico de la enseñanza del máster y la necesaria participación permanente del alumno en el desarrollo de las materias se consideran como criterios generales para su evaluación los siguientes:

- d) Asistencia a clase: el alumno solo podrá faltar a clase un máximo del 15% de las horas presenciales sin justificación de su ausencia. En caso de superar dicho 15% sin la justificación oportuna no podrá superar la materia correspondiente.
- e) Dado el nivel de enseñanza de posgrado que se plantea, el carácter práctico prioritario y las habilidades y competencias que se quieren desarrollar en el alumno no se contemplan exámenes, salvo excepciones, como medio de evaluación de la adquisición de competencias y conocimientos sino evaluación continua a través de tutorías, debates trabajos de carácter práctico y exposición de los mismos.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS ESPECÍFICOS DEL ITINERARIO 2: INTERVENCIÓN EN LA CIUDAD

### Asignaturas:

Cada asignatura conllevará la realización de una actividad de orden práctico que puede variar según el objetivo de la misma y que vendrá definido al inicio del curso junto con los objetivos, el programa y la bibliografía que se entrega al alumno. El rango de actividades prácticas contemplará desde ejercicios de análisis, investigación bibliográfica, análisis y traducción comentada de lecturas, debates, desarrollo de casos prácticos, etc. La formalización de los trabajos podrá ser escrita/gráfica o de exposición pública. Será el profesor responsable de asignatura el que, al inicio de curso, determine con precisión la evaluación según el trabajo práctico y sus objetivos. En su caso, se hará constar también el nivel mínimo de corrección con el que habrán de superarse las distintas actividades previstas, para poder obtener una evaluación favorable del curso.

### Proyectos Avanzado de Diseño urbano

Dado el carácter eminentemente práctico de la materia que, además, se desarrolla en taller con continua interrelación alumno-profesor-grupo la evaluación es continua y referida al desarrollo del trabajo proyectual. La evaluación tendrá en cuenta todos los aspectos que el alumno debe desarrollar desde las fases iniciales de análisis y diagnóstico hasta las propuestas proyectuales referidas a un enclave concreto, el desarrollo en las diferentes escalas requeridas con clara definición del proyecto y la representación gráfica y planificación del mismo.

Dado el carácter acumulativo de la docencia del taller de proyectos es decisiva la presentación final donde se puede comprobar la consistencia del proceso recorrido y el coherente resultado último. Igualmente se evaluará la capacidad del alumno para la exposición y defensa en público de su proyecto.

## SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Según el RD 1125/2003 por el que se regula el Suplemento al Título las calificaciones deberán seguir la escala de adopción de notas numéricas con un decimal y una calificación cualitativa:

0,0 - 4,9 SUSPENSO (SS) (0,0% - 54%)

5,0 - 6,9 APROBADO (AP) (55% - 69%)

7,0- 8,9 NOTABLE (NT) (70% - 89%)

9,0 - 10 SOBRESALIENTE (SB) (90% - 100%)

9,0 – 10 MATRÍCULA DE HONOR (95% - 100%) limitada al 5%

Todos estos % se aplicarán a la evaluación continua del curso.

**Denominación del ITINERARIO o ESPECIALIDAD****PRACTICAS EN EMPRESA****4 ECTS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Prácticas en empresa	4	OBL	C2	0,8	3,20

**Competencias que adquiere el estudiante con dicho módulo o materia**

- PA.1 Competencia para el trabajo en equipo
- PA. 2 Competencia para asunción de responsabilidades y la eficiencia en el trabajo
- PA. 3 Competencia para manejar los tiempos de producción del mundo laboral.
- PA. 4 Competencia para la organización de trabajos y equipos humanos
- PA. 5 Capacidad para el conocimiento de lenguajes técnicos
- PA. 6 Capacidad para el manejo de información procedente de distintas fuentes
- PA. 7 Conocimiento del mundo labora

**Breve descripción de sus contenidos**

Prácticas en empresas o instituciones.

Se propondrán prácticas en empresas o instituciones públicas y privadas que acerquen la realidad laboral al mundo universitario. La oferta de prácticas será suficientemente variada como para que los perfiles formativos que concurren en este máster estén representados.

Hasta el momento se tienen establecidos contactos con las siguientes instituciones y empresas: Oficina Técnica de la Universidad de Alcalá, Oficina Técnica del Ayuntamiento de Alcalá de Henares, Empresa Suntechnics de energías renovables, Despacho de Arquitectura Alarcón Arquitectos; Despacho de Arquitectura C&P arquitectos SLP; Instituto de la Sostenibilidad de la UAH. Esta oferta se irá ampliando mediante nuevos acuerdos a fin de proporcionar al alumno un abanico amplio de opciones que cubran el abanico de intereses.

**Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

El alumno realizará 80 horas presenciales de prácticas en una empresa o institución pública o privada cuyas actividades le permitan una aproximación al mundo profesional.

Las prácticas se realizarán en sesiones de máximo 4 horas, a fin de tener un horario compatible con la realización del Máster. El tiempo aproximado de permanencia en la empresa o institución a tiempo parcial es de 1 mes.

La selección de la empresa será acordada por el alumno y el tutor. Este último llevará un seguimiento de la realización de las prácticas mediante tutorías.

El alumno presentará una memoria razonada de su actividad durante la estancia en prácticas.

### Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS ESPECÍFICOS DE LAS PRÁCTICAS EN EMPRESA

##### Prácticas en empresa:

La evaluación de las prácticas en empresa vendrá determinada por:

- . Informe emitido por el tutor del máster (20%)
- . Informe emitido por el tutor o responsable de la empresa o institución de acogida (50%)
- . Memoria de prácticas (20%)
- . Asistencia y participación en tutorías tanto presenciales como virtuales (10%)

#### SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Según el RD 1125/2003 por el que se regula el Suplemento al Título las calificaciones deberán seguir la escala de adopción de notas numéricas con un decimal y una calificación cualitativa:

0,0 - 4,9 SUSPENSO (SS) (0,0% - 54%)

5,0 - 6,9 APROBADO (AP) (55% - 69%)

7,0 - 8,9 NOTABLE (NT) (70% - 89%)

9,0 - 10 SOBRESALIENTE (SB) (90% - 100%)

9,0 – 10 MATRÍCULA DE HONOR (95% - 100%) limitada al 5%

Todos estos % se aplicarán a la evaluación continua del curso.

### Denominación del ITINERARIO o ESPECIALIDAD

#### PROYECTO FIN DE MASTER

12 ECTS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Proyecto Avanzado de Arquitectura en el ámbito del Diseño Urbano.	12	OBL	C2	3	9

#### Competencias que adquiere el estudiante con dicho módulo o materia

AOB. 1. Taller avanzado de Proyecto de Arquitectura en el ámbito del Diseño Urbano.

(Dado el peso en créditos de esta asignatura, que es además el Proyecto Fin de Máster), se pretende lograr las siguientes competencias por parte del alumno:

AOB. 1.1. Saber analizar los problemas para realizar el diagnóstico adecuado al proyecto de diseño urbano planteado como taller de proyecto a lo largo del Master y descubrir sus posibilidades latentes en orden a introducir nuevas respuestas más eficientes a los dichos problemas o retos.

AOB.1.2 . Saber aplicar los nuevos conocimientos medioambientales, de sostenibilidad e innovación tecnológica, impartidos en las asignaturas obligatorias teóricas, en este caso de proyecto de diseño urbano concreto.

AOB.1.3. Saber elaborar la respuesta proyectual más oportuna en función de los datos de partida, del diagnóstico y de las bases teóricas conceptuales y conocimientos tecnológicos contemporáneos.

AOB.1.4. Saber representar y exponer el proyecto y ser capaz de producir el material apropiado tanto para su comunicación general como para su ejecución técnica.

#### **Breve descripción de sus contenidos**

Taller de proyecto de arquitectura dentro del contexto de la escala urbana. El proyecto debe cubrir todos los aspectos tratados en el Máster proporcionando ahora una visión global que integre transversalmente los contenidos tratados de modo independiente en las diversas materias cursadas. El objetivo es estimular en el alumno una comprensión del proyecto de arquitectura y del proyecto urbano como fenómeno complejo y poliédrico a la par que transversal e interdisciplinar, a fin de alcanzar la madurez necesaria para trabajar en las diferentes escalas interactuantes del ejercicio proyectual.

Por otra parte se estimulará la exploración e investigación de formas alternativas que proporcionen la mejor respuesta y se valorará la capacidad de integrar los conocimientos de técnicas ambientales y tecnologías desarrollados en el curso. El proyecto debe incluir descripción ejecutiva del proyecto (o de una parte del mismo) y vendrá soportado por las correspondientes memorias conceptuales, de construcción y de cálculo.

#### **Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Para la adquisición de las competencias citadas en las asignatura obligatorias se empleará la siguiente metodología de enseñanza:

##### Créditos teóricos

1. Clases expositivas. Planteamiento de los criterios de proyecto y los métodos de análisis y de proyectación. Estudio de casos. Revisión de cuestiones claves referidas al tema de trabajo planteado como ejercicio de proyecto, analizando desde aspectos teóricos básicos a tecnológicos (3 créditos ECTS, equivalente al 25 % de los créditos y a 24 horas presenciales).

Se podrán emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.), si los profesores responsables lo estiman oportuno.

##### Créditos prácticos

2. Aprendizaje experimental y participativo. Taller proyectual. Tutorías permanentes personalizadas. Tutorías de grupo. Puestas en común grupales. Sesiones críticas. Participación de profesores invitados. Visitas a ejemplos. ( 9 créditos ECTS, equivalente

al 75 % de los créditos y a 72 horas presenciales).

Trabajo del estudiante no presencial:

3. Ideación, desarrollo, plasmación y presentación del proyecto. (aproximadamente 225 horas).

Tutorías obligatorias presenciales:

4. Apoyo para la resolución individual y/o en grupo de dudas teórico-conceptuales e instrumentales. Atención y seguimiento personalizado. (aproximadamente 4 horas)

#### Denominación del ITINERARIO o ESPECIALIDAD

### MATERIA DEL MASTER DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA 4 ECTS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ECTS Totales	CARÁCTER	Cuatrimestre (semestral)	ECTS Teór.	ECTS Práct.
Materia del Máster de Planificación y Desarrollo territorial Sostenible de la autónoma	12	OBL	C2	3	9

#### Competencias que adquiere el estudiante con dicho módulo o materia

Las competencias son las que establecen el Máster Universitario en PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE de la Universidad Autónoma

#### Breve descripción de sus contenidos

Asignatura elegible del Máster Universitario en PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE de la Universidad Autónoma

#### Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Serán las previstas en el Máster Universitario en PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE de la Universidad Autónoma

#### Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente



## SISTEMA DE EVALUACIÓN: CRITERIOS ESPECÍFICOS DEL MÁSTER DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

Será el establecido en el Máster de la Autónoma para la asignatura elegida por los estudiantes, asesorados por el tutor.

Las calificaciones, de acuerdo con la legislación vigente, se realizarán en una escala numérica del 0-10 con un decimal.

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

### 6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

#### **Personal docente e investigador:**

La docencia del Master cuenta con 23 profesores de la UAH de los diversos Departamentos que participan en el mismo. De estos profesores 5 son catedráticos, 7 son profesores titulares, 1 contratado doctor, 4 profesores titulares interinos, 1 investigador del programa Ramón y Cajal, 1 profesor colaborador y 4 profesores asociados.

#### **. PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**

- . JAVIER RIVERA, Dr. Historia Arte, Catedrático, área de Composición Arquitectónica
- . PILAR CHÍAS, Dra. Arquitecto, Catedrática, área de Expresión Gráfica.
- . ANTONIO RUIZ DE ELVIRA, Doctor en Física, Catedrático de Física
- . ANTONIO GÓMEZ SAL, Doctor en Biología, Catedrático de Ecología
- . JUAN RAMÓN VELASCO, Dr. Ingeniero Telecomunicaciones, Catedrático de Automática.
- . M. ROSA CERVERA, Dra. Arquitecto, Profesora Titular de Composición Arquitectónica
- . FLAVIO CELIS, Doctor Arquitecto, Profesor Titular de Expresión Gráfica Arquitectónica
- . ROBERTO GOYCOOLEA, Doctor Arquitecto, Profesor Titular de Expresión Gráfica Arquitectónica
- . GEMA LÓPEZ, Doctor Arquitecto, Profesora Titular del área de Construcciones
- . GONZALO BARLUENGA, Doctor Arquitecto, Profesor Titular del área de Construcciones
- . JOSÉ VICENTE DE LUCIO FERNÁNDEZ, Dr. en Ciencias, Profesor Titular, Departamento de Ecología
- . MARÍA JESÚS SALADO GARCÍA, Doctora en Geografía, Profesora Titular del Departamento de Geografía
- . ISABEL ORDIERES, Doctora en Historia del Arte, Contratado Doctor área de Composición Arquitectónica.
- . LUIS LACA, Doctor Arquitecto, Investigador del Programa Ramón y Cajal (M.E.C.)
- . JUAN ANTONIO HERNÁNDEZ LATAS, Doctor en Historia del Arte, Profesor Titular Interino del área de Expresión Gráfica Arquitectónica
- . JOSÉ JUAN BARBA, Doctor Arquitecto, Profesor Titular Interino del área

- de Urbanismo
- . ERNESTO ECHEVERRÍA, Doctor Arquitecto, Profesor colaborador del área de Expresión Gráfica Arquitectónica.
- . FERNANDO QUESADA, Doctor Arquitecto, Profesor Titular Interino del área de Proyectos Arquitectónicos.
- . RICARDO LAJARA, Doctor Arquitecto, Profesor Titular Interino del área de Proyectos Arquitectónicos
- . RAFAEL HERNANDO, Arquitecto, Profesor asociado del área de Construcciones Arquitectónicas
- . ANA RODRÍGUEZ GARCÍA, Arquitecto, Profesor asociado del área de Construcciones Arquitectónicas
- . ALBERTO ALARCÓN, Arquitecto, Profesor asociado del área de Construcciones Arquitectónicas
- . MARTA NIETO, Doctora Arquitecto, Profesora asociada del área de Composición Arquitectónica

Completando el profesorado de la Universidad de Alcalá el programa de Master en Proyecto de Arquitectura y Ciudad cuenta con profesores invitados externos a la universidad –nacionales e internacionales- y de reconocido prestigio que impartirán un máximo de 100 horas lectivas presenciales. Hasta la fecha, el número de profesores invitados y conferenciantes has sido de 25.

#### **Personal de administración y servicios:**

- . CONCEPCIÓN TERCERO, secretaria de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia de la Universidad de Alcalá
- . M<sup>a</sup> JESÚS FERNÁNDEZ MEDIAVILLA, secretaria del Departamento de Arquitectura
- . Secretaría del Departamento de Física
- . Secretaría del Departamento de Ecología
- . Secretaría del Departamento de Geografía
- . Secretaría del Departamento de Automática
- . JUAN PARDO, técnico informático del Departamento de Arquitectura
- . ROSA LÓPEZ, administración gerencia de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia
- . ANI SIMÓN, administración gerencia de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia

Cada uno de los departamentos implicados cuenta con un secretario o secretaria de departamento cuyas funciones son: apoyar a los cuerpos docentes en la preparación de la oferta y en la selección de los alumnos interesados en cursar los programas de postgrado (preinscripción), así mismo llevarán a cabo las tareas administrativas relacionadas con la gestión académica del programa durante su periodo de impartición. Además, la Escuela en la que se encuentra el departamento coordinador del programa dispone de personal de administración y servicios que apoya las labores anteriormente señaladas (secretario de decanato o director, administrador gerente y conserjes). No obstante, en caso de ser necesario, como ayuda directa para apoyar la gestión del programa se ha previsto una dotación de becario (equivalente a media beca de formación a tiempo completo).

**6.2. De los recursos humanos disponibles, se indicará, al menos, su categoría académica, su vinculación a la Universidad y su experiencia docente e investigadora o profesional. (Ver Anexo I)**

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

**7.1. Justificación de que los medios materiales y servicios disponibles (espacios, instalaciones, laboratorios, equipamiento científico, técnico o artístico, biblioteca y salas de lectura, nuevas tecnologías, etc.) son adecuados para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas, observando los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos.**

Los medios materiales y servicios disponibles garantizan el desarrollo de las actividades formativas planificadas en excelentes condiciones y con excelente dotación.

### **Medios Materiales:**

#### **Aulas**

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia, lugar donde se imparte la docencia del master, cuenta con aulas para docencia de asignaturas gráficas y aulas para docencia de materias teóricas en excelentes condiciones y con los medios habituales de proyección (cañón de ordenador, proyector de diapositivas, proyector de transparencia, etc).

Todas las aulas son accesibles universalmente.

#### **Aula informática**

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia cuenta con aula informática a disposición de los alumnos y profesores con ordenadores (hardware, software general y específico de programas gráficos y diseño) y periféricos y plotters para impresión.

#### **Biblioteca**

Se dispone de una biblioteca especializada en arquitectura en la E. T. S. Arquitectura y Geodesia. Además el alumno cuenta con todas las bibliotecas de la Universidad de Alcalá que puedan ser de su interés de las que destacamos las de Filosofía y Ciencia.

Igualmente, y gracias a los convenios firmados, el alumno puede acceder a los fondos de la biblioteca del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

#### **Wiffi**

El edificio de la E.T.S. Arquitectura y Geodesia cuenta con sistema wiffi

#### **Espacios de trabajo**

El edificio de la E.T.S. Arquitectura y Geodesia cuenta con sistema espacios dotados disponibles para trabajo de los alumnos bien de modo individual o bien en grupo

#### **Laboratorios**

Los alumnos del master podrán acceder a los siguientes laboratorios

- Laboratorio de física:
  - Prácticas de energéticas
- Documentales MIPA de arquitectura
- Laboratorio de Cartografía y SIG
- Laboratorio de audiovisuales y programas de última generación

7.2. En el caso de que no se disponga de todos los recursos materiales y servicios necesarios en el momento de la propuesta del plan de estudios, se deberá indicar la previsión de adquisición de los mismos.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1. Estimación de valores cuantitativos para los indicadores que se relacionan a continuación y la justificación de dichas estimaciones. No se establece ningún valor de referencia al aplicarse estos indicadores a instituciones y enseñanzas de diversas características. En la fase de acreditación se revisarán estas estimaciones, atendiendo a las justificaciones aportadas por la Universidad y a las acciones derivadas de su seguimiento.

**Tasa de graduación** (porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada)

La experiencia de las dos ediciones del máster celebradas hasta la fecha más la experiencia de la del presente año académico en curso nos refleja los siguientes aspectos altamente positivos:

1. Continuo crecimiento en la demanda de matrícula. Queremos hacer notar que en el presente curso el número de solicitudes ha duplicado el número de plazas ofertadas en el presente curso académico -25-, lo que indica el interés que este máster suscita.
2. Una tasa de abandono mínima. En los dos cursos ya terminados -2006-07 y 2007-08- se han matriculado un total de 32 alumnos de los cuales tan solo ha habido 1 abandono.
3. De resultado de lo anterior tenemos una altísima tasa de eficiencia
4. El interés que suscita el master en otros países le da un carácter internacional, habiendo tenido en estas tres ediciones (incluida la presente) un total de 67 alumnos de 15 nacionalidades diferentes

Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos graduados en 2006/07	Alumnos que abandonan	Tasa de Graduación	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia
2006-2007	11	11	0	100%	0%	100%
Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos graduados en 2006/07	Alumnos que abandonan	Tasa de Graduación	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia
2007-2008	21	20	1	90%	5%	100%
Curso	Nº Alumnos matriculados					
2008-2009	25					

## INTERÉS INTERNACIONAL DEL MÁSTER

El Máster, desde su primera convocatoria, ha manifestado una capacidad de interés para alumnos procedentes del exterior, siendo creciente este interés y habiendo tenido en el curso 2008-2009 una demanda claramente superior a la oferta. La procedencia mayoritaria de los alumnos es de Centro y Sudamérica, habiendo tenido en estos años alumnos procedentes de los siguientes países: Argentina, Chile, Bolivia, Brasil, Ecuador, Colombia, República Dominicana, Guatemala, Panamá, Nicaragua, México, Bulgaria, además de España.

Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos España	NºAlumnos Europa	Nº Alumnos procedentes de América (Centro y Su)	Nº de nacionalidades	Demanda superior a la oferta
2006-2007	11	2	0	9	7	No
Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos España	Nº Alumnos Europa	Nº Alumnos procedentes de América (Centro y Sur)	Nº de nacionalidades	Demanda superior a la oferta
2007-2008	21	1	1	19	10	Equilibrada
Curso	Nº Alumnos matriculados	Nº Alumnos España	Nº Alumnos Europa	Nº Alumnos procedentes de América (Centro y Sur)	Nº de nacionalidades	Demanda superior a la oferta
2008-2009	25	2	0	23	11	SI

**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 anterior)

Nos remitimos al punto anterior –tasa de graduación-

**Tasa de eficiencia** (relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse)

Nos remitimos al punto anterior –tasa de graduación-

**8.2. Procedimiento general de la Universidad para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Entre ellos se pueden considerar resultados de pruebas externas, trabajos de fin de Máster, etc.**

## **9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD**

La información contenida en este apartado puede referirse tanto a un sistema propio para el título como a un sistema general de la Universidad o del centro responsable de las enseñanzas, aplicable al título.

### **9.1. Responsables del sistema de garantía de la calidad del plan de estudios.**

Un Sistema de Garantía de Calidad incluye el conjunto de estructuras responsables de tomar decisiones para evaluar y mejorar la calidad, los procedimientos para fijar objetivos (criterios/directrices de calidad), la manera en que se mide (indicadores) y los planes de trabajo en los que se apoya.

Para ello es necesario crear una estructura integrada por los siguientes órganos con las funciones que se mencionan a continuación:

#### **Consejo de Gobierno:**

Son competencias del Consejo de Gobierno:

- Aprobar las políticas y Planes de Calidad.
- Aprobar la Memoria de Calidad de la UAH.
- Dar instrucciones, a través de la Vicerrectora de Comunicación y Políticas de Convergencia a la Comisión de Calidad de la UAH.

#### **Comisión de Calidad de la UAH**

Son miembros de la Comisión de Calidad de la Universidad de Alcalá:

- La Vicerrectora de Comunicación y Políticas de Convergencia, que la presidirá.
- El Gerente de la Universidad.
- El Director de Planes de Estudio de grado.
- La Directora de la Escuela de Postgrado.
- La Inspectora de Servicios.
- La Directora de la Biblioteca.
- El Presidente del Consejo de Estudiantes.
- Dos Coordinadores de las Comisiones de Calidad de los Centros.
- La Directora del ICE, que actuará como Secretaria de la Comisión.

Asimismo podrán asistir a sus sesiones, en condición de invitados, todas aquellas personas con funciones relevantes en la mejora de la calidad universitaria en todos los ámbitos de la UAH.

Son funciones de la Comisión de Calidad de la Universidad de Alcalá:

- Proponer políticas, directrices y objetivos de la UAH en materia de calidad.
- Velar por el desarrollo del Sistema de garantía de la calidad y proponer mejoras en su caso.
- Analizar las memorias anuales de calidad de los Centros.
- Analizar los resultados, el cumplimiento de objetivos y estándares de calidad fijados y proponer acciones correctoras si fuera necesario.
- Elaborar y someter al Consejo de gobierno para su aprobación la memoria anual de calidad de la UAH.
- Rendir cuentas ante los órganos de gobierno y otros grupos de interés.

### **Comisiones de Calidad de los Centros**

Las Comisiones de Calidad de los Centros estarán formadas, al menos, por los siguientes miembros

- El Decano o Director, que actuará como Presidente.
- El Coordinador de Calidad del Centro.
- Los responsables de calidad de cada una de las titulaciones oficiales que se imparten en el Centro.
- Un representante de los alumnos.
- Un representante del PAS.
- Un miembro de la Unidad Técnica de calidad.

Las Juntas de Centro podrán, atendiendo a las circunstancias de cada uno de ellos, nombrar miembros adicionales de sus respectivas Comisiones de Calidad.

Son funciones de las Comisiones de Calidad de los Centros, en el marco y con sujeción al Sistema de Garantía de Calidad de la UAH:

- Aprobar y desarrollar el sistema de calidad del Centro.
- Proponer la política y objetivos de calidad del Centro.
- Asegurar, evaluar y mejorar la calidad de sus actividades.
- Aprobar la Memoria de calidad de cada una de las titulaciones oficiales que se imparten en el Centro.
- Elaborar la Memoria anual de Calidad del Centro que elevarán a la Comisión de Calidad de la UAH.
- Elaborar el Plan de Mejoras del Centro.

### **Vicerrectora de Comunicación y Políticas de Convergencia**

Son competencias de la Vicerrectora de Comunicación y Políticas de Convergencia:

- Presidir la Comisión de Calidad de la Universidad de Alcalá.
- Dirigir e impulsar la planificación, gestión, ejecución y seguimiento del sistema de garantía de calidad.
- Informar periódicamente al Consejo de Gobierno de los acuerdos adoptados en la Comisión de Calidad de la UAH.
- Someter al Consejo de Gobierno, para su aprobación, la Memoria Anual de Calidad de la UAH
- Cualquier otra competencia en materia de calidad, no atribuida expresamente al Consejo de Gobierno o a la Comisión de Calidad de la Universidad de Alcalá.

### **Unidad de Calidad**

Son funciones de esta unidad:

- Apoyar y asesorar en materia de calidad a todos los implicados en la implantación del SGC.
- Aportar metodología, información, estudios, datos e indicadores y propuestas técnicas.
- Diseñar y apoyar la implantación de los procedimientos en los diversos niveles de gestión del SGC (Vicerrectorados, Centros y Servicios).
- Llevar el seguimiento de la ejecución de los planes e indicadores de calidad.

### **Junta de Centro**

Son funciones de la Junta de Centro:

- Aprobar la política y los objetivos de calidad del Centro.
- Aprobar la Memoria de Calidad del Centro.
- Aprobar el Plan de Mejoras del Centro.

### **Responsable de Calidad de cada Titulación**

Son funciones del responsable de calidad de cada titulación

- Seguimiento y control de la calidad de la titulación.
- Elaborar la Memoria de Calidad de la titulación.
- Elevar la Memoria de Calidad de la titulación a la Comisión de Calidad del Centro.

El centro cuenta también con una política de calidad definida, en línea con la política general de la Universidad de Alcalá. Las líneas principales de la política en materia de calidad del centro quedan plasmadas en un documento aprobado en Junta de Centro y de carácter público.

Como mecanismo para garantizar la calidad de las enseñanzas impartidas, el centro cuenta, además, con una Comisión de Docencia, que se encarga principalmente de coordinar la actividad docente de las asignaturas de los diferentes departamentos implicados y de analizar y proponer soluciones, en primera instancia, a cuantos conflictos de intereses relacionados con la actividad docente puedan surgir entre docentes, departamentos o áreas de conocimiento y que excedan del ámbito departamental.

## **9.2. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.**

Además, la Universidad de Alcalá cuenta con un Programa de Evaluación de la Actividad Docente (en fase de mejora) con el cual se pretenden evaluar una serie de aspectos a través de:

- Cuestionarios de estudiantes
- Autoinformes
- Informes de responsables académicos
- Información extraída de las bases de datos de la Universidad



El Programa de Formación y Apoyo Pedagógico al Profesorado Universitario de la Universidad de Alcalá se implantó en el curso académico 2003-2004. Está dirigido a todos los profesores de la Universidad. Consta de diversas acciones según el perfil de los destinatarios. Durante estos años se han ido mejorando algunas acciones, modificando otras e incorporando nuevas actuaciones. La descripción detallada de las acciones se encuentra en la Web de la Dirección de Formación del Profesorado Universitario: [http://www2.uah.es/formacion\\_profesorado\\_universitario/](http://www2.uah.es/formacion_profesorado_universitario/)

El Contrato Programa refleja el compromiso institucional de la UAH con la mejora de la calidad de sus titulaciones. El Vicerrectorado de Comunicación y Políticas de Convergencia, a través del Área de Evaluación y Acreditación, elabora la convocatoria de Contrato Programa del año correspondiente teniendo en cuenta las principales necesidades detectadas en el proceso de evaluación. Las titulaciones interesadas presentan la solicitud y el Vicerrectorado resuelve y comunica a cada titulación lo que se le ha concedido. El Contrato Programa se firma en un acto público entre el Rector y los responsables de la dirección de las titulaciones. El Vicerrectorado transfiere la financiación concedida a los centros de costes correspondientes. El Área de Evaluación y Acreditación elabora y facilita las herramientas necesarias para llevar a cabo las acciones de los contratos programa, y realiza la evaluación y seguimiento de las mismas.

Existen también mecanismos para evaluar la calidad de la docencia, basados en el análisis de resultados e indicadores. En el procedimiento de elaboración de Indicadores de Rendimiento se siguen los siguientes pasos:

- Obtención de los datos en bruto de las bases de datos de la universidad, una vez que se han cerrado actas y los datos son definitivos; es decir, entre octubre y noviembre de cada año.
- Elaboración y tratamiento de los datos.
- Envío de los indicadores, por un lado a los responsables de los centros y, por otro lado, a la Inspección de Servicios para que elabore estudios más detallados. Los decanatos y direcciones de escuela deben, a su vez, enviar los datos a los departamentos implicados.
- Revisión y análisis de los indicadores de rendimiento. En este caso es la Comisión de Calidad del Centro la encargada de realizar el estudio. En el caso de que exista algún dato anómalo, deberá investigar las causas y proponer acciones de mejora.
- El siguiente paso es la inclusión de estos datos en la Memoria de Calidad del Centro y su difusión. Al mismo tiempo, también debe enviarse dicha Memoria a la Comisión de Calidad de la Universidad.

Para el análisis de los resultados académicos se calculan los siguientes indicadores:

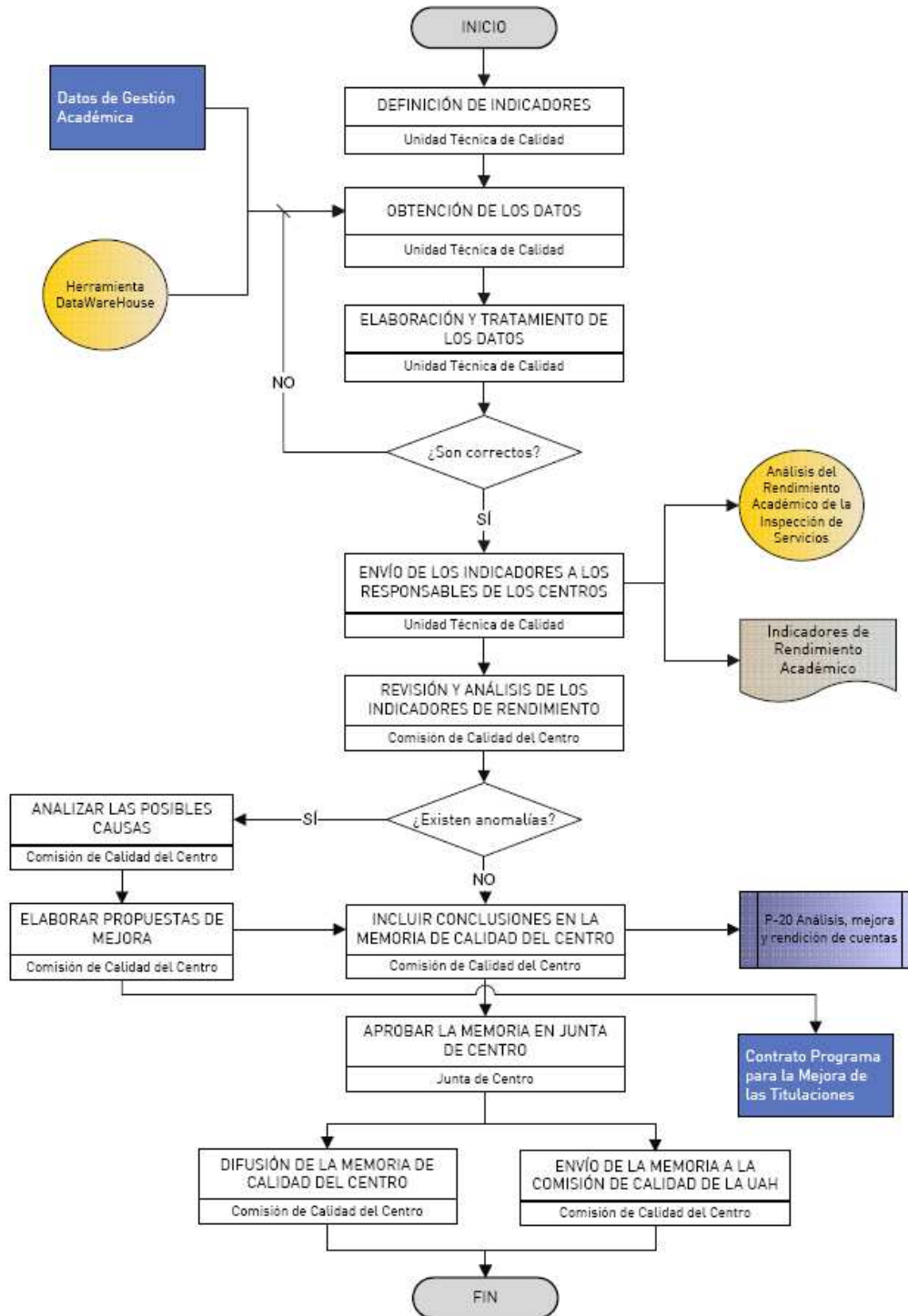
- Tasa de graduación
- Tasa de abandono
- Tasa de eficiencia
- Rendimiento académico
- Tasa de éxito
- Duración media de estudios
- Tamaño medio de grupo

Para ello, se sigue el procedimiento que se detalla a continuación:

ENTRADAS

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

SALIDAS



En el siguiente cuadro podemos ver un ejemplo de parte de la información que se analizará en las memorias y los responsables de suministrarla. Se está trabajando en diseñar el contenido de estas memorias para que todos los centros analicen los mismos aspectos y así poder obtener información unificada y facilitar su estudio y la toma de decisiones:

RESPONSABLES	INFORMACIÓN
Vicerrectorado de Comunicación y Políticas de Convergencia. <ul style="list-style-type: none"> <li>ICE - Área de evaluación y acreditación</li> </ul>	Resultados sobre el aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rendimiento académico por asignaturas</li> <li>Tasa de eficiencia</li> <li>Tasa de éxito</li> <li>Tasa de abandono</li> <li>Tamaño medio de grupo</li> <li>Duración media de estudios</li> </ul>
Vicerrectorado de Docencia y Estudiantes. <ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio de Orientación al Estudiante</li> </ul>	Análisis de inserción laboral
	Análisis de prácticas externas
	Análisis de satisfacción de egresados (encuestas)
	Análisis de satisfacción de empleadores (encuestas)
Vicerrectorado de Docencia y Estudiantes.	Análisis de satisfacción de estudiantes (encuestas)
	Análisis de satisfacción de PDI (encuestas)
Vicegerencia de Recursos Humanos <ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio de planificación y gestión del PAS</li> </ul>	Análisis de satisfacción de PAS (encuestas)
Vicerrectorado de Planificación Académica y Profesorado	Resultados sobre profesorado: evaluación, promoción, reconocimiento y formación e innovación Sexenios, créditos impartidos, ...
Vicerrectorado de Docencia y Estudiantes.	

A esta Memoria Académica le acompañara un plan de mejoras anual que los centros presentaran a la convocatoria del Contrato Programa para conseguir financiación y poder llevarlo a cabo.

Conviene mencionar, por último, que la Universidad de Alcalá dispone de un procedimiento para la elaboración y aprobación de los planes de estudios de Posgrado:

- Una vez oídos los Departamentos y la Junta de Decanos y Directores de Escuela –que previamente habrán consultado con sus respectivas Juntas de Centro-, la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado aprobará dicho plan y encargará al Servicio de Estudios oficiales de Posgrado de la Escuela de Posgrado, la elaboración de un calendario de trabajo y un primer borrador de listado de titulaciones para su implantación por parte de la UAH. en un determinado curso académico.
- La Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado elevará la propuesta al Consejo de Gobierno, para su debate y aprobación.
- Finalmente estas propuestas se remiten al Consejo Social antes de su remisión al Consejo de Universidades.

### 9.3. Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad.

## **Prácticas externas**

El diseño del programa de prácticas se elabora en colaboración entre la Dirección del Master y cada una de las instituciones o empresas con las que se firmen convenios. El Vicerrectorado de Postgrado se encarga de la supervisión y gestión de tales convenios y para ello se elaboró y aprobó en Consejo de Gobierno un modelo general de convenio de cooperación educativa que pretende garantizar la calidad de las prácticas externas y velar por la adecuación de las actividades formativas externas a los objetivos formativos del Título. En tales convenios se definen:

- Los objetivos a alcanzar en las actividades
- La planificación temporal
- La organización del seguimiento a partir de tutores propios y de organismos externos
- Los mecanismos de evaluación

Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas:

Se analizará la información obtenida a partir de las encuestas a estudiantes, informes del profesorado y de los tutores internos y externos asignados a las prácticas, al finalizar el periodo de las mismas. Tras el análisis se determinarán las acciones de mejoras a emprender, y se planificarán para su implantación.

## **Movilidad de estudiantes**

La Universidad de Alcalá cuenta con un servicio centralizado que gestiona la movilidad de los estudiantes, tanto alumnos de aquí que se van a cursar estudios a otras universidades, nacionales o internacionales, como estudiantes de otros países que vienen a estudiar a la Universidad de Alcalá. Se oferta a los estudiantes los siguientes programas de movilidad:

- Programa Erasmus Mundus
- Programa AECI-PCI
- Programa Alfa
- Programa Tempus
- Programa Becas OCU
- Programa Sicue-Séneca

Además, se desarrollan diversos programas de cooperación en los que pueden participar aquellos alumnos interesados en la cooperación internacional y en actividades de voluntariado:

- Cooperación con la República Dominicana
- Cooperación con Guinea Ecuatorial
- Hermanamiento UNAN-León (Nicaragua)
- Programas de Cooperación gestionados a través del CICODE
- Estación Biológica GAIA- BRIBRI (Costa Rica)
- Fortalecimiento Institucional e Impulso de las Tics en América Latina
- Plataforma de voluntariado de la UAH

Con respecto al análisis de la satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad, es importante destacar, en primer lugar, que el primer elemento que nos permite conocer su valoración es el constante contacto que se mantiene con ellos, a

través de los coordinadores y de las oficinas correspondientes, tal y como ha quedado detallado en el procedimiento relativo a los programas de movilidad. Durante toda la estancia se mantiene un contacto regular entre el alumno y el coordinador, y, a su vez, con el coordinador del país de destino.

Todos los alumnos deben rellenar, al finalizar su estancia, el informe que se adjunta, donde se les pregunta sobre su grado de satisfacción con la información recibida, el alojamiento, reconocimientos, etc. Este informe se lo da, antes de marcharse, el personal de la Oficina de Relaciones Internacionales, junto con todos los documentos que deben entregar a su regreso. Si al regresar no lo entregan, se les vuelve a pedir. El informe se entrega en la Oficina de Erasmus (Rectorado) y después de analizarlo se envía a la Agencia de Erasmus.

Además, con muchos de los estudiantes se mantienen entrevistas a su regreso, a fin de obtener información sobre su experiencia, problemas, etc.

De esta forma, la UAH cuenta con la información procedente del contacto personal, de los informes y de las entrevistas, información que es analizada por los responsables del programa de movilidad (Vicerrectorado – Movilidad y Coordinadores de programa) y se utiliza para elaborar los planes de mejora por parte del Vicerrectorado y la Coordinadora de los programas de movilidad. Dichos planes se discuten en las reuniones de coordinadores para tomar decisiones que afecten a todos los centros relacionadas con las asignaturas, la tabla de conversión –hay que recordar que no existe ninguna unificada ni en el ámbito europeo ni en el nacional-, la simplificación de trámites, etc.

Por otra parte, de manera indirecta, se hace un seguimiento del rendimiento académico de los alumnos en el país de destino. En caso de un bajo rendimiento, se habla con el alumno para ver cuáles han sido las causas, qué problemas ha tenido, etc.

Asimismo, se analiza la opinión de nuestras universidades socias sobre nuestros alumnos, así como sobre nuestra acogida a sus alumnos y nuestra calidad académica. Entre otros aspectos, se tienen en cuenta:

- El número de alumnos no admitidos por la universidad de destino, bien por bajo conocimiento de idioma o por motivos técnicos. En el caso de la UAH esta cifra 0. No todas las universidades pueden decir lo mismo.
- El número de alumnos que regresan anticipadamente. El número es muy bajo. No llega al 1% y en la mayoría de los casos es por enfermedad.
- La cantidad de alumnos que prolongan estancia o al menos preguntan por ello. A veces no se prolonga debido a que es casi imposible obtener beca para esta prolongación.
- Quejas de la Universidad de destino.
- Contratos que han cancelado. En los últimos años se habrán cancelado 2-5 contratos.
- Ampliación de plazas fuera de convenio. Todos los años se solicitan más plazas para algunos destinos y no solemos tener problemas de que nos lo concedan, cosa que no pasa con todas las universidades.
- Análisis de alumnos que salen (áreas, países y universidades) y su evolución.

El análisis por parte de los responsables del programa de esta información permite tomar decisiones sobre las acciones que han de implementarse a fin de incrementar y mejorar la movilidad, dado que la movilidad es un objetivo estratégico de la universidad.

Las reuniones de la Agencia donde se realizan evaluaciones y estudios comparativos (benchmarking) de cómo se llevan a cabo los programas son también una fuente importante para adoptar las acciones que han dado buenos resultados en otras universidades.

La Comisión de Calidad del centro realizará el seguimiento y un informe anual que refleje un análisis de los resultados obtenidos en ese año. **Ver Anexo I.**

#### **9.4. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida.**

El servicio de Orientación de la Universidad realiza estudios periódicos de inserción laboral de los egresados, en los que analiza las tasas de inserción laboral de los graduados y la satisfacción con la formación recibida. Los objetivos de este procedimiento son:

- Analizar el proceso de inserción laboral de los Titulados de la UAH: dificultades encontradas, medios de búsqueda de empleo, acciones complementarias.
- Realizar un diagnóstico del nivel de inserción laboral logrado por los recién titulados: grado de inserción, tipo de empleo, "calidad de la inserción".
- Indagar sobre la situación de los recién titulados que se han incorporado al mercado de trabajo: dificultades encontradas, acciones formativas realizadas dentro de la empresa, etc.
- Examinar el desarrollo profesional de nuestros estudiantes o analizar la influencia de distintas variables en el proceso de inserción: año de finalización de la carrera, tipo de estudios, sexo, duración de los estudios, etc.

Como se ha indicado anteriormente, la Comisión de Calidad y la Junta de Centro serán los encargados de analizar y utilizar los resultados sobre la inserción laboral y la satisfacción con la formación recibida y, en caso necesario, definir acciones de mejora. Y la Comisión de Calidad realizará el seguimiento y un informe anual que refleje el análisis de los resultados obtenidos en ese año.

En el **Anexo II** se detalla el proceso que la Universidad de Alcalá sigue para analizar la inserción laboral de sus graduados y su satisfacción con la formación que han recibido.

#### **9.5. Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a las sugerencias o reclamaciones. Criterios específicos en el caso de extinción del título.**

El SGC cuenta con un procedimiento de Satisfacción de los grupos de interés que se adjunta en el Anexo III del presente documento.

##### **9.5.2. Sugerencias y reclamaciones**

La Universidad de Alcalá cuenta con la figura del Defensor Universitario, cuya función es gestionar las alegaciones, reclamaciones o quejas emitidas por cualquier miembro de la comunidad universitaria. Asimismo, la Gerencia dispone de un buzón de sugerencias, en

el que cualquier persona, sea o no miembro de la comunidad universitaria, puede exponer su comentario, queja, sugerencia o reclamación. Este buzón cuenta con un formulario electrónico en la página Web de la Gerencia de la Universidad de Alcalá (<http://gerencia.uah.es/buzon.asp>).

En el **Anexo IV** se detalla el procedimiento unificado que se ha establecido para la realización de sugerencias, quejas y reclamaciones. Éste será igual para todos los centros de la UAH.

### **9.5.3. Criterios específicos en el caso de extinción del título del Máster en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad**

Está previsto suspender la titulación propuesta en caso de no superar el proceso de acreditación por parte de la agencia evaluadora, tal como dispone el artículo 28.3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Asimismo, la Universidad de Alcalá procederá a la extinción del título cuando éste deje de responder a las necesidades formativas que pretendía atender en el momento de su implantación; cuando se evidencien carencias graves en la impartición de las enseñanzas, de imposible subsanación; o en el caso de que la Comunidad Autónoma de Madrid retire la autorización para la impartición del título. Se trata, en todo caso, de una situación excepcional, pues la evaluación continua de las enseñanzas por parte de la Comisión de Calidad permitirá introducir las mejoras y actualizaciones que sean precisas en cada momento.

Si, a pesar de las medidas correctoras previstas, fuese necesario proceder a la extinción del título, la Universidad de Alcalá garantizará los derechos adquiridos de los alumnos matriculados en cualquiera de los cursos y asignaturas de este plan de estudios, de acuerdo con las siguientes previsiones:

- Los estudiantes que hayan iniciado sus enseñanzas en la titulación que se declare a extinguir conservarán el derecho a concluir sus estudios de acuerdo con lo previsto en el artículo 28.4 del Real Decreto 1393/2007.
- Para garantizar este extremo, la extinción del título se realizará de manera progresiva, eliminando la docencia el primer año de extinción del título y permanenciando un programa de tutorías y pruebas de evaluación que permitan a aquellos alumnos que tuvieran materias pendientes o no hubieran realizado una matrícula completa finalizar sus estudios, siguiendo el siguiente cronograma una vez que el curso que se pretende extinguir haya llegado a su finalización:

1º año de extinción del título	Extinción de la docencia presencial pero mantenimiento de un programa de tutorías y de pruebas de evaluación de materias donde queden alumnos con matrícula, bien por no haber superado los créditos en el curso anterior o por haber optado por estudio a tiempo parcial del master.
2º año de extinción del título	Extinción de programas de tutorías y mantenimiento de las pruebas de para superar materia pendientes de la titulación

- Una vez extinguida la docencia de un curso, no se admitirá la matrícula de alumnos nuevos en ninguna de las asignaturas de dicho curso, pudiendo matricularse únicamente aquellos alumnos que hubieran estado ya matriculados en la asignatura con anterioridad o aquellos alumnos que hubieran optado por una matrícula a tiempo parcial en las condiciones requeridas (mínimo de 30 créditos), con el fin de poder examinarse, de acuerdo con lo previsto en los párrafos siguientes
- Una vez extinguida la docencia correspondiente se mantendrá durante un curso un programa de tutorías que atienda a los alumnos que o bien no hubieran superado las asignaturas del curso anterior o bien hubieran optado por una matrícula a tiempo parcial en el primer año. En caso de que en alguna asignatura tuviera una matrícula en número superior a 10 alumnos se impartiría la docencia presencial de dicha materia o materias
- Una vez extinguida la docencia correspondiente, se mantendrán los exámenes de las asignaturas de dicho curso durante los dos cursos siguientes. Realizados estos exámenes, los alumnos que no hubieran superado las asignaturas del curso extinguido, podrán adaptarse a un nuevo plan de estudios de acuerdo con el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos que esté contemplado en el nuevo plan.
- Cuando se produzca la extinción de asignaturas optativas correspondientes a planes de estudios vigentes, bien porque habiéndose impartido éstas en un curso académico dejen de ofertarse en el siguiente, o bien porque las mismas cambien de denominación, se realizarán las convocatorias de exámenes correspondientes a los dos cursos académicos inmediatamente posteriores a aquél en que tuvieron docencia, y sólo para aquellos alumnos que hubieran estado matriculados durante el último curso en que dichas asignaturas tuvieron docencia.

En cuanto al profesorado, se reasignarán sus funciones en los estudios afines tanto de grado como de postgrado, en virtud de su experiencia docente e investigadora, así como de las necesidades de la Universidad.

Para regular el sistema de extinción del título propuesto, la UAH plantea el siguiente procedimiento:



<b>Procedimiento de extinción de títulos</b>	
Órganos responsables:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vicerrectorado De Posgrado y campus de Guadalajara</li> <li>- Vicerrectorado de Docencia y Estudiantes.</li> <li>- Vicerrectorado de Comunicación y Políticas de Convergencia.</li> </ul>
Apoyo técnico:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretarías de centro.</li> <li>- Servicio de Alumnos y Planes de Estudio.</li> </ul>
Acciones a desarrollar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar el proceso de extinción del título, garantizando los derechos adquiridos por parte de los estudiantes.</li> <li>- Comunicar la extinción del título mediante los canales de información disponibles.</li> </ul>
Documentación de referencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resultados del proceso de revisión del título por parte de la Comisión de Calidad del centro responsable de la impartición de las enseñanzas.</li> <li>- Resultados del proceso de verificación y acreditación por parte de agencias externas.</li> <li>- Documentación acreditativa de la retirada de la autorización para impartir el título por parte de la Comunidad Autónoma de Madrid.</li> </ul>

#### **9.5.4. Mecanismos para la transparencia y rendición de cuentas**

En cuanto a los mecanismos para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas el Sistema de Garantía de Calidad establece un procedimiento a tal efecto que, además, garantiza la comunicación de resultados a través de la Memoria de Calidad del Centro y la Memoria de Calidad de la UAH (Véase **Anexo V**).

El objetivo primordial de este procedimiento es establecer mecanismos que permitan garantizar la calidad de los Programas Formativos a través de sistemas de seguimiento, revisión y mejora de los resultados del plan de estudios, así como el cumplimiento de los objetivos de calidad previstos, la eficacia de las acciones de mejora iniciadas y la recomendación de nuevas mejoras necesarias.

En el Consejo de Gobierno del 29 de enero de 2009, se aprobó el modelo de Sistema de Garantía de Calidad de la UAH. El modelo propuesto se basa en que los Centros, a través de su Comisión de Calidad, y los responsables de calidad de las titulaciones, elaborarán anualmente un informe con los resultados de los programas (grados y postgrados) denominado Memoria de Calidad del centro, que habrá de aprobarse en Junta de Centro. En esta memoria se valorarán los resultados del plan de estudios, así como el cumplimiento de los objetivos de calidad previstos, la eficacia de las acciones de mejora iniciadas y la recomendación de nuevas mejoras necesarias. Para ello la Comisión contará con los datos e informes resultantes de los procesos relacionados y con la información proporcionada por los responsables de su elaboración.

A esta Memoria de Calidad del centro le acompañará un plan de mejoras anual que los centros presentarán a la convocatoria del Contrato Programa para conseguir financiación y poder llevarlo a cabo.

Las Memorias de Calidad de los centros serán remitidas a la Comisión de Calidad de la UAH que las verificará y elaborará una memoria anual de calidad de la UAH

Con este proceso se pretende dar cumplimiento en gran parte a los requerimientos del Sistema de Garantía de Calidad, dando publicidad al desarrollo y los resultados de las titulaciones, así como realizando un mecanismo de revisión y mejora de las mismas.

Además el centro dispone de un **Plan de Comunicación** para garantizar que la información que el centro emite no sólo está actualizada, sino que también es pública y de fácil acceso, la Universidad de Alcalá ha aprobado un Plan Institucional de Comunicación. En este plan se establecen los procedimientos y canales de comunicación adecuados en función del tipo de comunicación y de los destinatarios de la información. De este modo, queda regulada tanto la comunicación interna de la propia institución, como la externa que pone en contacto la institución con la sociedad.

La política de comunicación que toma forma en el Plan de Comunicación incluye, además del procedimiento, una serie de medidas cuya finalidad es garantizar, en primer lugar, que cada miembro de la Universidad recibe y puede acceder a la información de su interés y, en segundo lugar, evitar la indeseada sobrecarga informativa, o, lo que es lo mismo, el ruido en la difusión.

Los objetivos primordiales del Plan de Comunicación son:

- Descentralizar el procedimiento de difusión interna de la información y centralizar su gestión en el Servicio de Comunicación y Administración Electrónica.
- Facilitar el acceso de todos los que integran la comunidad universitaria a la información generada en la UAH, así como a la que, procedente del entorno, sea de interés universitario.
- Implicar a todos los miembros de la Universidad en el proceso de difusión, logrando que sean los propios “dueños” de la información quienes la comuniquen.
- Evitar la sobrecarga informativa y el ruido en la difusión.
- Posibilitar la difusión selectiva de la información atendiendo a distintos perfiles de usuario.
- Aprovechar al máximo cada uno de los canales de comunicación disponibles, en función de la naturaleza del mensaje y de las necesidades concretas de cada colectivo, potenciando la Web institucional y Mi Portal como principales canales de comunicación, externa e interna respectivamente.
- Optimizar la utilización de los recursos, estableciendo los flujos idóneos de información, desde sus fuentes originarias hacia sus destinatarios últimos.
- Detectar en tiempo real las necesidades de información, a fin de poder adecuar la política de comunicación de la Universidad a las cambiantes demandas.
- Mejorar la percepción interna del servicio prestado por las unidades y centros de la UAH, así como la proyección social de la Universidad.

Por último, la **Escuela de Posgrado** posee una **Página Web** donde puede encontrarse toda la información actualizada sobre las cuestiones académicas y administrativas de las titulaciones de posgrado ofertadas en cada curso académico.

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 10.1. Cronograma de implantación del título.

El título de Master en Proyecto de Arquitectura y Ciudad fue implantado en el curso académico 2006-2007, estando en la actualidad, curso 2008-2009, celebrando la tercera edición del mismo y con resultados altamente satisfactorios.

Nos remitimos también a lo especificado en el punto 8.

Curso	Nº alumnos
2006-2007	11
2007-2008	21
2008-2009	25

### 10.2. Procedimiento de adaptación, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios.

No se considera necesario ningún procedimiento de adaptación por lo siguiente:

El Máster que actualmente se viene impartiendo prácticamente no tiene tasa de abandono y no se espera este curso académico 2008-09 ningún abandono, manteniendo el alto porcentaje de graduación del mismo.

En el hipotético supuesto de algún abandono y dada la continuidad temática y de contenidos y organización del programa del Máster que actualmente se imparte y el que se está procediendo a verificar se procedería a una convalidación de créditos.

### 10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto.

NO SE EXTINGUE NINGUNA. Se procede, a través de este procedimiento de Verificación, a una revisión y ajuste del Máster que actualmente se imparte.