

# **TÍTULO: Grado en Arquitectura**

## **UNIVERSIDAD DE GRANADA**

## 2. JUSTIFICACIÓN

### 2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

#### I. PREÁMBULO

El largo proceso hacia la convergencia europea en materia educativa ha tenido como principal objetivo, tras la **Declaración de Bolonia** de 1999, el establecer un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) antes de 2010, promoviendo la cooperación europea, la movilidad, un sistema común de créditos (ECTS) y, sobre todo, un sistema de titulaciones afines y comparables. Ajustándose a estos parámetros, una amplia representación de las distintas escuelas de Arquitectura de España elaboraron el **Libro Blanco del Título de Grado en Arquitectura**, apoyado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

La nueva estructuración de las enseñanzas y títulos universitarios oficiales, establecidos en el Título VI de la **Ley Orgánica 4/2007**, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, que permite reorientar el proceso anteriormente citado de convergencia de nuestras enseñanzas universitarias con los principios de la construcción del EEES, nos ha llevado a la planificación o diseño de un nuevo Plan de Estudios para la obtención del Título de Grado de Arquitectura. Para ello se han seguido las indicaciones del **Real Decreto 1393/2007**, de 29 de octubre, que, según los principios sentados en la citada Ley, profundiza en la concepción y expresión de la autonomía universitaria y establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Nuestra propuesta de plan de estudios se ha elaborado siguiendo las directrices y la filosofía del citado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y cuyo Capítulo II, Artículo 9.1, lo dedica expresamente a las de las enseñanzas de Grado. Plan de Estudios que parte del principio de que las enseñanzas de Grado tienen como finalidad una formación global orientada a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional de los futuros arquitectos. En este sentido nuestro proyecto prioriza los contenidos de tipo obligatorio sobre los optativos, además de equilibrar los contenidos considerados más teóricos con los de tipo aplicado o de taller.

Este Plan de Estudios se hace en función de la normativa vigente, que supone un grado de 300 créditos. No obstante, este plan está preparado para modificarlo hacia la estructura planteada por el Ministerio de Educación y avalada por el Ministerio de Vivienda para establecer que el Grado en Arquitectura tenga una duración total de los estudios de 360 ECTS, definido mediante un Grado no habilitante y un Máster que confiere la habilitación para el ejercicio de la profesión de Arquitecto, como se indica en la modificación del R.D. 1393/2007, apartado 9, artículo 12, presentada en el Consejo de Universidades el 22 de Febrero de 2010.

El Plan de Estudios ha considerado los problemas que en la actualidad sufre el profesional de la arquitectura, y que más adelante se comentarán, con la intención de definir un nuevo título de grado que cumpla los siguientes requisitos:

- Mantener la formación, cualidades, conocimientos, destrezas o capacitaciones que en la actualidad siguen asociándose al oficio de la arquitectura y, de manera muy especial, al alto grado de excelencia de que éste ha gozado hasta el momento presente en España.
- Refundar la titulación y sus métodos de enseñanza, como tantas veces ha sucedido a lo largo de la historia, para conseguir su mejor adaptación a la sociedad y a la cultura contemporáneas.
- Ser congruente con el espíritu de la Declaración de Bolonia en relación con el espacio europeo de educación superior, y contemplar la normativa que el Gobierno ha establecido para garantizar nuestra plena incorporación.
- Respetar el marco legal existente que afecta a la profesión, tanto en el ámbito estatal (determinado por la **Ley de Ordenación de la Edificación**) como el comunitario (por la **Directiva Europea** del título).
- Corresponderse con el núcleo de la actividad profesional específica de las personas españolas tituladas en este momento y con un fundamento constructivo que propicia su proyección europea.

-Descargar a la persona graduada en arquitectura de las competencias adheridas a dicho núcleo en los últimos cien años y no estrictamente necesarias para alcanzar los siete objetivos anteriores, trasladándolas al postgrado.

## **II. RELEVANCIA DEL TÍTULO PARA EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO Y PARA EL ÁMBITO LABORAL ESPAÑOL Y EUROPEO Y ADECUACIÓN CON LAS LÍNEAS GENERALES DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

De acuerdo con los principios enunciados en el apartado anterior, la conclusión a la que se ha llegado en el título propuesto es la que se expone a continuación:

*Un título de GRADO EN ARQUITECTURA que se alcanza con la superación de 300 créditos incluido un Trabajo Fin de Grado de 6 ECTS. Caso de que se apruebe la reforma prevista, este título de Grado será requisito indispensable para poder cursar un posterior máster habilitante (ARQUITECTO) de 60 ECTS que recogerá las atribuciones legales otorgadas en materia de edificación y de urbanismo y las deslinda de las que hoy tienen naturaleza especializada o hacen aconsejable la implantación de títulos propios de universidad.*

En el proceso seguido para obtener tal conclusión ha pesado el análisis previsto por la ANECA en relación a las competencias requeridas para el ejercicio de cada uno de los cinco perfiles profesionales que en conjunto comprenden la actividad de las personas que tienen la titulación de arquitecto en este momento.

En consecuencia se determinan los siguientes aspectos como fundamentales en la propuesta:

- Los objetivos académicos y profesionales de la titulación.
- Las competencias (habilidades y saberes) que con la superación de los estudios se pretenden obtener y la valoración del tiempo de dedicación del alumnado que se precisa para la adquisición de cada una de ellas.
- El deslinde entre las competencias características del título y las compatibles con otras del mismo sector de actividad o de sectores afines, diferenciando módulos competenciales propios y módulos intercambiables.
- La distinción entre las competencias cuya obtención requiere enseñanzas convencionales y aquellas a las que corresponde una enseñanza de taller, la cual constituye una peculiaridad del proceso formativo del futuro profesional de la arquitectura.
- La vinculación de cada competencia a áreas de conocimiento, distinguiendo las que disciplinarmente tienen carácter prioritario, secundario o de apoyo.
- El establecimiento de dos tipos de enseñanzas de taller: las específicas del área o áreas que por vinculación a cada competencia correspondan y la compartida entre varias áreas con el fin de facilitar una enseñanza integrada.
- La determinación precisa de las características del Trabajo Fin de Grado y de los objetivos de garantía de capacitación profesional que con él se persiguen.

Para finalizar, se ha procedido a disgregar el conjunto actual de habilidades y saberes asociados al título de acuerdo a una encuesta aplicada al universo estadístico formado por las personas tituladas en arquitectura colegiadas en este momento (la colegiación es hasta el momento obligatoria en España para el ejercicio profesional), que ha permitido detectar los mencionados perfiles, que son los que de manera efectiva y fehacientemente constatada están ejerciendo en este momento las mencionadas personas:

- Edificación
- Urbanismo
- Acción Inmobiliaria
- Especialización técnica
- Dibujo y diseño

Sin olvidar la actividad que actualmente también desarrolla el arquitecto en el ámbito cultural, crítico e histórico.

La solución adoptada para el diseño de esta propuesta de titulación reformada de arquitecto ha sido seleccionar de entre las opciones ofrecidas por las encuestas efectuadas y con total concordancia con los

resultados de éstas la que permite garantizar la adquisición de las competencias que, cumpliendo todo lo exigido por la directiva europea, proporcionan además la capacidad de asumir las atribuciones profesionales que la ley española confiere en materia de edificación a las personas tituladas en la actualidad, deslindando con precisión las competencias restantes de éstas para dirigirlas hacia otros títulos posibles destinados a procurar una más adecuada habilitación en los campos de actividad profesional especializada arriba citados.

Con este nuevo título se pretende mantener la superior capacidad técnica de la persona titulada en arquitectura en España respecto a la de la generalidad de sus colegas europeos basando su aproximación al proyecto de arquitectura en la comprensión y ejercicio de sus modos de producción con una concepción tectónica que se considera irrenunciable, lo cual es compatible con excrecencias competenciales de naturaleza especializada acumuladas al título de hoy existente durante los últimos cien años. El nuevo título da lugar a una incorporación al mercado de trabajo más tardía de lo previsto con carácter general para nuestro acceso al espacio europeo de educación superior, pero acorde con la legislación española y comunitaria que es de aplicación y con la unánime recomendación de diversas instituciones nacionales e internacionales y, en cualquier caso, perfectamente apto para propiciar una prolongación de la formación en el postgrado y a lo largo de toda la vida en función de los intereses y capacidades de cada cual.

-Los perfiles de urbanismo, acción inmobiliaria y especialización técnica han llevado a sugerir la implantación de tres títulos de postgrado surgidos directamente de cada uno de ellos, los cuales no sólo se basan en la observación de la actividad laboral presente de las personas tituladas, sino además en las especialidades en las que se ramificó el título español a partir de 1957 sin que por ello se modificase la habilitación profesional universal que venía confiriendo anteriormente, situación que permanece hoy por haberse considerado compatible con la convivencia de contenidos troncales, obligatorios, optativos y de libre elección de cada plan de estudios.

-El perfil de dibujo y diseño, por su contenido y por la profundidad formativa que su adquisición requiere, no tiene entidad para servir de base a la configuración de un título de grado o postgrado, pero sí para propiciar la creación de titulaciones propias de universidad que satisfagan la creciente demanda social que su desempeño proporciona, a través sobre todo de personas tituladas jóvenes que compatibilizan esta actividad con una pequeña proporción de su tiempo dedicada al ejercicio libre de la profesión, y también de alumnado de los últimos cursos.

-En cuanto al perfil de Actividad en el ámbito cultural, crítico e histórico, puede en su momento fundamentar vías de especialización que recojan la realidad de la cada vez mayor diversidad de posibilidades de intervención del arquitecto en los diversos aspectos de la cultura contemporánea y en las tareas editoriales, de crítica arquitectónica y de historia de la arquitectura.

Por tanto, puede afirmarse que quienes alcanzan hoy la titulación de arquitecto están capacitados para iniciar una dedicación que puede corresponder a cualquiera de estos perfiles, mientras que el desarrollo práctico de alguno o algunos de ellos en particular proporciona una profundidad competencial que equivale a una especialización.

## **2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas**

El Programa de Convergencia Europea de ANECA (2003-2006)

([http://www.aneca.es/publicaciones/docs/publi\\_convergencia\\_060620.pdf](http://www.aneca.es/publicaciones/docs/publi_convergencia_060620.pdf))

Directiva 2005/36/CE DEL Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales.

Libro Blanco del Título de Grado en Arquitectura (ANECA).

([http://www.aneca.es/activin/docs/libroblanco\\_arg\\_borrador.pdf](http://www.aneca.es/activin/docs/libroblanco_arg_borrador.pdf))

Acuerdos de la Conferencia de Directores de las Escuelas de Arquitectura relativos al Título de Grado en Arquitectura, celebrada en Valencia los días 14 y 15 de diciembre de 2007. Acuerdos que establecen una serie de recomendaciones sobre los criterios a aplicar en los Planes de Estudios que desarrollen el acuerdo del Consejo de Ministros que establece las condiciones a que estos deberían adecuarse y a la Orden Ministerial que determina los requisitos correspondientes.

Acuerdo de las Escuelas de Arquitectura andaluzas, en sesión plenaria celebrada en Granada el 3 de Junio de 2008, donde quedaron fijadas las materias básicas y la estructura modular del 75% restante de contenidos comunes del Grado. Acuerdo que fue ratificado por la Comisión de Rama de Ingeniería y Arquitectura de la Red Andaluza.

### **2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios**

El Equipo Docente encargado de elaborar la propuesta del Plan de Estudios del Grado en Arquitectura estuvo integrado por:

- El Director de la E.T.S. de Arquitectura;
- El Subdirector de de Convergencia Europea y Planes de Estudio de la E.T.S. de Arquitectura;
- 16 profesores de la E.T.S. de Arquitectura;
- 6 alumnos de la E.T.S. de Arquitectura;
- Un representante del Personal de Administración y Servicios de la E.T.S. de Arquitectura;
- Un agente externo: un representante del Colegio Oficial de Arquitectos de Granada, o persona en su representación, habiendo sido invitada dicha institución, en calidad de Agente externo a la titulación académica, a incorporarse a los trabajos de elaboración del Plan desde el primer momento y a pesar de que la normativa no preveía su presencia hasta una fase posterior.

Durante su trabajo se han utilizado los siguientes procedimientos de consulta:

- Consultas con alumnos de la E.T.S. de Arquitectura para conocer su opinión sobre el estado actual y perspectivas de futuro de la titulación.
- Sesiones de trabajo con los representantes de las universidades andaluzas que en la actualidad imparten el Título de Arquitecto.
- Consultas con miembros la Junta de Centro de la E.T.S. de Arquitectura.
- Consultas y sesiones de trabajo con el equipo de gobierno de la E.T.S. de Arquitectura, directores de departamentos y profesores de las áreas de conocimiento que actualmente imparten docencia en la Escuela.
- Consultas con el resto de las escuelas de Arquitectura del territorio nacional, a través de la presencia del Director de la ETSAGr y de su Subdirector de Convergencia Europea y Planes de Estudio en las reuniones de la Conferencia de Directores de Escuelas de Arquitectura de España celebradas durante este periodo.

### **2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios**

Una vez elaborado el Anteproyecto y aprobado por la Junta de Centro de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Granada, éste ha sido enviado a la Comisión de Planes de Estudios del Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado de la Universidad de Granada, donde se ha sometido a su análisis y se ha completado la "Memoria para la solicitud de Verificación de Títulos Oficiales". La composición de esta comisión es la siguiente:

1. La Vicerrectora de Enseñanzas de Grado y Posgrado, que preside la comisión.
2. El Director del Secretariado de Planes de Estudio, del Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado.
3. La Directora del Secretariado de Evaluación de la Calidad, del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad.
4. El Director del Secretariado de Organización Docente, del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado.
5. Un miembro del personal de administración y servicios del Vicerrectorado de Grado y Posgrado.
6. El Coordinador del Equipo Docente de la Titulación.
7. El Director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
8. Un representante del Colegio Oficial de Arquitectos de Granada, en calidad de representante de un colectivo externo a la Universidad de relevancia en relación con la Titulación.



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN  
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

Una vez aprobada por dicha Comisión, esta "Memoria para la solicitud de Verificación de Títulos Oficiales", se ha expuesto durante 10 días en la página web de la UGR, teniendo acceso a dicha información todo el personal de la UGR, a través del acceso identificado. Este periodo de exposición coincide con el periodo de alegaciones.

Finalizado el periodo de 10 días, la "Memoria para la solicitud de Verificación de Títulos Oficiales" ha pasado a la Comisión de Títulos de Grado, comisión delegada del Consejo de Gobierno, que atiende las posibles alegaciones, informa las propuestas recibidas de las Juntas de Centro, y las eleva, si procede, al Consejo de Gobierno. A dicha Comisión ha sido invitado un miembro del Consejo Social de la Universidad de Granada. La aprobación definitiva de la memoria en la UGR ha tenido lugar en el Consejo Social y en el Consejo de Gobierno.

## 3. OBJETIVOS

### 3.1 Objetivos

La existencia de la profesión de arquitecto está documentada desde hace 45 siglos. La de normas legales que regulan su desempeño, desde hace 37. La de títulos que acreditan para tal ejercicio, desde hace veintiséis. La de relaciones escritas de los saberes y habilidades que precisan quienes poseen el citado título (o sea, dicho en términos de hoy, de planes de estudios), desde hace casi veinte. Sus sistemas de aprendizaje se desarrollaron en la Europa medieval y se reformaron profundamente durante el Renacimiento, nuevamente en el siglo XVII, luego en la época de la Ilustración y más tarde en el periodo de entreguerras mundiales del siglo XX. En la España moderna se dispone de una titulación oficial con ese nombre, protegida por los poderes públicos y asociada al reconocimiento de competencias facultativas desde hace 256 años, y de un primer centro que impartió sus enseñanzas con un carácter técnico desde hace 161.

El título de Grado en Arquitectura ha de presentar un carácter generalista que permita la inserción laboral del graduado en el amplio abanico de actividades que actualmente desempeña el arquitecto, y que al tiempo permita acceder a niveles de especialización, como de hecho ocurre en el mercado de trabajo, posibilitándose esta especialización desde la estructura cíclica de formación universitaria a partir de los acuerdos de Bolonia.

Por tanto ha de plantearse una titulación con altos contenidos y niveles de exigencia en materias comunes obligatorias. De los resultados obtenidos tanto en los procedimientos de consulta internos y externos, se deduce que las enseñanzas relativas a materias tales como proyectos, construcción, instalaciones, composición, etc., han de constituir la base común sobre la que se articulen los contenidos de la titulación de Grado en Arquitectura.

El objetivo general del nuevo título es proporcionar una formación adecuada de perfil europeo y de carácter generalista sobre las bases que determinan la actividad profesional del arquitecto, enmarcada en una capacidad de mejora continua y de transmisión del conocimiento.

Pero si se pretende el reconocimiento europeo del título de Grado en Arquitectura, no sólo por su estructura sino también por sus contenidos, deberá garantizarse la adquisición de unas competencias específicas de formación disciplinar y profesional que cumplan los requisitos de formación exigidos por la Directiva Comunitaria 85/384/CEE, de 10 de Junio de 1985, que son los siguientes:

1. **Aptitud** para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas;
2. **Conocimiento adecuado** de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas;
3. **Conocimiento** de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica;
4. **Conocimiento adecuado** del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación;
5. **Capacidad** de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su contorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;
6. **Capacidad** de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
7. **Conocimiento** de los métodos de investigación y preparación del proyecto de construcción;
8. **Conocimiento** de los problemas de concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;
9. **Conocimiento adecuado** de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

10. **Capacidad** de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
11. **Conocimiento adecuado** de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos de edificios y para integrar los planos en la planificación.

Estos once requisitos, de imperativo acatamiento, constituyen una relación de competencias específicas en el sentido más propio, expresadas de un modo sucinto fruto de un notable esfuerzo de síntesis, debiendo entenderse como un enunciado de mínimos.

Se observará que la relación de competencias de la directiva utiliza tres sustantivos distintos para la descripción de cada una de ellas: aptitud, capacidad y conocimiento. Este último aparece unas veces solo y otras acompañado del adjetivo "adecuado". Sólo la competencia para proyectar, que encabeza la lista, ha quedado expresada como una aptitud. Las señaladas con los números 5, 6 y 10 se definen como capacidades. Las que llevan el 2, el 4, el 9 y el 11 son presentadas como conocimientos adecuados y, por fin, las que figuran en los puestos 3, 7 y 8 constituyen meros conocimientos. Esta diferenciación de términos no tiene un valor meramente literario ni menos aún es casual. No hay duda de que la versión de la directiva en lengua castellana se ha cuidado en extremo. Su lectura atenta revela que las palabras distintas designan conceptos también distintos, permitiendo entender tanto el carácter como la intensidad mínima con que cada competencia se adquiere.

Las mencionadas diferencias de denominación permiten distinguir las competencias específicas del título europeo tanto cualitativa como cuantitativamente. En el primer aspecto, se observa que las capacidades y las aptitudes tienen un carácter activo o práctico y designan destrezas o habilidades que hacen más competentes a quienes las poseen por haber adquirido un mayor "saber hacer", según la terminología de la ANECA. En cambio, en el campo de los conocimientos la función activa corresponde a quien los imparte y la pasiva a quien los recibe o capta, llegando éste a ser más competente en una materia cuando ha asimilado u obtenido un mayor "saber", usando siempre el vocabulario de la agencia. Por su parte, las aptitudes indican un mayor grado competencial que las capacidades, y debe aceptarse que los conocimientos adecuados son más profundos que los conocimientos a secas, lo cual da a ambas parejas de nociones una naturaleza cuantificable.

### 3.2. Competencias

#### Competencias básicas establecidas en el R.D. 1393/2007 para los estudios de Grado.

Las competencias básicas consideradas son las que se indican a continuación:

##### Competencias básicas

- B01.-** Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- B02.-** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- B03.-** Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- B04.-** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- B05.-** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Al tratarse de competencias básicas, responden a una formación de carácter transversal para los estudiantes, por lo que todas ellas están integradas en las materias básicas, obligatorias y optativas.

#### Competencias genéricas que proporciona la titulación

Las competencias seleccionadas hacen referencia a su triple dimensión conceptual, procedimental y

actitudinal. Las competencias responden a la finalidad de la adquisición de una formación general de Arquitecto para el ejercicio de un buen desempeño profesional.

Se garantizan, como mínimo, las siguientes competencias genéricas. Entendiendo como competencias genéricas aquellas que constituyen virtudes que, por posesión innata o por adquisición durante el proceso en que madura la personalidad (sin estar directamente asociadas a unos estudios en concreto, aunque sí permitan llegar a ser un buen profesional), se pretende fomentar también estas otras competencias universales tradicionalmente asociadas con el ejercicio profesional de la arquitectura (extraídas del *Libro Blanco del Título de Grado en Arquitectura*):

#### Competencias instrumentales

- G01.**- Capacidad de análisis y síntesis
- G02.**- Capacidad de organización y planificación
- G03.**- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
- G04.**- Conocimiento de una lengua extranjera
- G05.**- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- G06.**- Capacidad de gestión de la información
- G07.**- Resolución de problemas
- G08.**- Toma de decisiones

#### Competencias personales

- G09.**- Trabajo en equipo
- G10.**- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
- G11.**- Trabajo en un contexto internacional
- G12.**- Habilidades en las relaciones interpersonales
- G13.**- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
- G14.**- Razonamiento crítico
- G15.**- Compromiso ético
- G16.**- Aprendizaje autónomo
- G17.**- Adaptación a nuevas situaciones
- G18.**- Creatividad
- G19.**- Liderazgo
- G20.**- Conocimiento de otras culturas y costumbres
- G21.**- Iniciativa y espíritu emprendedor
- G22.**- Motivación por la calidad
- G23.**- Sensibilidad hacia temas medioambientales

#### Otras competencias transversales

- G24.**- Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas
- G25.**- Habilidad gráfica general
- G26.**- Imaginación
- G27.**- Visión espacial
- G28.**- Comprensión numérica
- G29.**- Intuición mecánica
- G30.**- Sensibilidad estética
- G31.**- Habilidad manual
- G32.**- Cultura histórica
- G33.**- Afán de emulación

#### **Competencias específicas que proporciona la titulación**

La ORDEN ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto (mediante la cual el Ministerio de Educación y Ciencia da respuesta a la disposición adicional novena del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre), establece las siguientes competencias como garantía de que los estudiantes adquieran las competencias exigidas por Directiva Comunitaria:

- EN01.-** *Aptitud para:* **a)** Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; **b)** Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
- EN02.-** *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de:* **a)** Los sistemas de representación espacial; **b)** El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; **c)** La geometría métrica y proyectiva; **d)** Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; **e)** Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; **f)** Los principios de termodinámica, acústica y óptica; **g)** Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; **h)** Las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
- EN03.-** *Conocimiento aplicado de:* El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
- EN04.-** *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar:* **a)** Estructuras de edificación; **b)** Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; **c)** Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; **d)** Soluciones de cimentación; **e)** Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
- EN05.-** *Aptitud para:* **a)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **b)** Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; **c)** Conservar la obra acabada; **d)** Valorar las obras.
- EN06.-** *Capacidad para:* **a)** Conservar la obra gruesa; **b)** Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; **c)** Conservar instalaciones.
- EN07.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; **b)** Los sistemas constructivos convencionales y su patología; **c)** Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; **d)** Los sistemas constructivos industrializados.
- EN08.-** *Conocimiento de:* **a)** La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; **b)** Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; **c)** La organización de oficinas profesionales; **d)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **e)** El proyecto de seguridad e higiene en obra; **f)** La dirección y gestión inmobiliarias.
- EN09.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección de obras.
- EN10.-** *Aptitud para:* **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Ejercer la crítica arquitectónica; **e)** Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; **f)** Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
- EN11.-** *Capacidad para:* **a)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **b)** Redactar proyectos de obra civil; **c)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **d)** Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; **e)** Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
- EN12.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** La historia general de la arquitectura; **c)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; **d)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **e)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **f)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **g)** La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; **h)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **i)** Las bases de la arquitectura vernácula; **j)** La sociología, teoría, economía e historia urbanas; **k)** Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; **l)** Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
- EN13.-** *Conocimiento de:* **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **b)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **c)** La tasación de bienes inmuebles.
- EN14.-** *Capacidad para:* Desarrollar y defender, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el

que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

De esta forma, se garantiza igualmente el cumplimiento de los acuerdos, de obligado cumplimiento en la Comunidad Andaluza, aprobados por la Comisión de Título del Consejo Andaluz de Universidades, mediante la adquisición de las siguientes competencias específicas de aplicación al Título de Grado en Arquitectura:

- EA01.-** *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de:* **a)** Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; **b)** Los principios de termodinámica, acústica y óptica; **c)** Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.
- EA02.-** *Conocimiento aplicado de:* **a)** El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
- EA03.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo.
- EA04.-** *Aptitud para:* **a)** Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; **b)** Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción; **c)** Dominar las técnicas del dibujo, incluidas las técnicas de dibujo digital, aplicadas a la arquitectura y el urbanismo.
- EA05.-** *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de:* **a)** Los sistemas de representación espacial; **b)** La geometría métrica y proyectiva; **c)** Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; **d)** Las bases de topografía, hipsometría y cartografía.
- EA06.-** *Aptitud para:* **a)** Aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos; **b)** Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
- EA07.-** *Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de:* **a)** Los sistemas de representación espacial y las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica; **b)** El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
- EA08.-** *Capacidad para:* **a)** El análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto.
- EA09.-** *Conocimiento de:* **a)** Las bases de los sistemas constructivos y las instalaciones.
- EA10.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** La historia general de la arquitectura; **c)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; **d)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **e)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **f)** La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; **g)** Las bases de la arquitectura vernácula; **h)** La sociología, teoría e historia urbanas.
- EA11.-** *Aptitud para:* **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Ejercer la crítica arquitectónica; **c)** Estudios previos para intervenir en el patrimonio construido; **d)** Catalogar el patrimonio edificado y urbano.
- EA12.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** La historia general de la arquitectura; **c)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización; **d)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **e)** La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; **f)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **g)** Las bases de la arquitectura vernácula; **h)** La sociología, teoría e historia urbanas.
- EA13.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Proyectos básicos y de ejecución y anteproyectos de arquitectura; **b)** Proyectos urbanos.
- EA14.-** *Aptitud para:* **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Ejercer la crítica arquitectónica.
- EA15.-** *Capacidad para:* **a)** Diseñar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

- EA16.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; **c)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **d)** La ecología y la sostenibilidad; **e)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **f)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **g)** Las bases de la arquitectura vernácula.
- EA17.-** *Conocimiento de:* **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **b)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **c)** La tasación de bienes inmuebles.
- EA18.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Proyectos básicos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección de obras.
- EA19.-** *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar:* **a)** Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; **b)** Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.
- EA20.-** *Aptitud para:* **a)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **b)** Suprimir barreras arquitectónicas; **c)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **d)** Conservar la obra acabada; **e)** Valorar las obras.
- EA21.-** *Capacidad para:* **a)** Conservar la obra gruesa; **b)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **c)** Redactar proyectos de obra civil.
- EA22.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Los sistemas constructivos convencionales y su patología; **b)** Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; **c)** Los sistemas constructivos industrializados; **d)** Las técnicas de modificación del terreno; **e)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **f)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **g)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.
- EA23.-** *Conocimiento de:* **a)** La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; **b)** Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; **c)** La organización de oficinas profesionales; **d)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **e)** El proyecto de seguridad e higiene en obra; **f)** La dirección y gestión inmobiliarias; **g)** La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **h)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **i)** La tasación de bienes inmuebles.
- EA24.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Proyectos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección de obras.
- EA25.-** *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar:* **a)** Estructuras de edificación; **b)** Soluciones de cimentación.
- EA26.-** *Aptitud para:* **a)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; **d)** Conservar la obra acabada; **e)** Valorar las obras.
- EA27.-** *Capacidad para:* **a)** Conservar la obra pesada; **b)** Redactar proyectos de obra civil.
- EA28.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; **b)** Los sistemas estructurales y de cimentación convencionales y su patología; **c)** Los sistemas estructurales y de cimentación industrializados; **d)** Las técnicas de modificación del terreno.
- EA29.-** *Conocimiento de:* **a)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **b)** El proyecto de seguridad e higiene en obra.
- EA30.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Proyectos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **a)** Dirección de obras.
- EA31.-** *Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar:* **a)** Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.
- EA32.-** *Aptitud para:* **a)** Aplicar las normas técnicas y constructivas; **b)** Conservar la obra acabada; **c)** Valorar las obras.
- EA33.-** *Capacidad para:* **a)** Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y

- suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; **b)** Conservar instalaciones; **c)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **d)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **e)** Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
- EA34.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Los sistemas de acondicionamiento convencionales y situaciones de patología asociables; **b)** Los sistemas de acondicionamiento avanzados; **c)** Las técnicas de modificación del terreno; **d)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **e)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **f)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
- EA35.-** *Conocimiento de:* **a)** Los métodos de medición, valoración y peritaje; **b)** El proyecto de seguridad e higiene en obra; **c)** La reglamentación civil, administrativa, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **d)** La tasación de bienes inmuebles.
- EA36.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.
- EA37.-** *Aptitud para:* **a)** Elaborar programas funcionales de espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas; **d)** Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
- EA38.-** *Capacidad para:* **a)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **b)** Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; **c)** Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.
- EA39.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; **b)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **c)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **d)** Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; **e)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **f)** Las bases de la arquitectura vernácula; **g)** La sociología, teoría, economía e historia urbanas; **h)** Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; **i)** Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala; **j)** Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
- EA40.-** *Conocimiento de:* **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación relativa al desempeño profesional; **b)** La tasación de bienes inmuebles.
- EA41.-** *Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:* **a)** Proyectos de ejecución; **b)** Proyectos urbanos; **c)** Dirección y gestión de obras.
- EA42.-** *Aptitud para:* **a)** Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; **b)** Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; **c)** Suprimir barreras arquitectónicas.
- EA43.-** *Capacidad para:* **a)** Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; **b)** Redactar proyectos de obra civil; **c)** Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; **d)** Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.
- EA44.-** *Conocimiento adecuado de:* **a)** Los métodos de estudio de los procesos de las funciones prácticas y la ergonomía; **b)** Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; **c)** La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; **d)** La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; **e)** Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
- EA45.-** *Conocimiento de:* **a)** La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; **b)** El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; **c)** La tasación de bienes inmuebles.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.1 Sistemas 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 titulación

La Universidad de Granada desarrolla una significativa actividad promocional, divulgativa y formativa dirigida a estudiantes de nuevo ingreso, haciendo un especial hincapié en proporcionar información respecto del proceso de matriculación, la oferta de titulaciones, las vías y requisitos de acceso, así como los perfiles de ingreso atendiendo a características personales y académicas adecuadas para cada titulación.

En este sentido, el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, constituye un instrumento fundamental para la diversificación de los canales de difusión, combinando la atención personalizada con las nuevas tecnologías.

Las medidas concretas que vienen desarrollándose para garantizar un correcto sistema de información previa a la matriculación son las siguientes:

#### a) Guía de Información y Orientación para estudiantes de nuevo acceso

La Guía de Información y Orientación para estudiantes de nuevo acceso se ha editado, por primera vez, en septiembre de 2008, por el Secretariado de información y participación estudiantil del Vicerrectorado de Estudiantes como herramienta fundamental para los futuros estudiantes a la hora de escoger alguna de las titulaciones de la Universidad de Granada.

Esta Guía contiene toda la información necesaria en el plano académico y personal que sirva de orientación ante el acceso a los estudios universitarios, utilizándose en las ferias y salones del estudiante, en las charlas en los institutos y en todos aquellos actos informativos de acceso a las titulaciones de la Universidad de Granada.

#### b) Jornadas de Orientación Universitaria en los institutos

Dichas Sesiones son coordinadas por el Servicio de Alumnos del Vicerrectorado de Estudiantes. Se desarrollan en los propios institutos de la provincia de Granada y son impartidas por miembros del Vicerrectorado de Estudiantes y por docentes de cada uno de los ámbitos científicos que engloban todas las titulaciones ofrecidas por la Universidad de Granada. Sus destinatarios son los alumnos y alumnas de 2º de Bachillerato, y los orientadores de los Centros docentes de Bachillerato. La fecha de realización, su organización y contenido están fijados y desarrollados de acuerdo con la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

#### c) Jornadas de Puertas Abiertas

Desde el curso académico 2008-2009, la Universidad de Granada desarrolla unas "Jornadas de Puertas Abiertas" en las que los futuros estudiantes universitarios pueden conocer los diferentes Centros Universitarios, sus infraestructuras, las titulaciones en ellos impartidas, además de entrar en contacto con el profesorado, con los equipos de dirección y con el personal de administración y servicios. A través de una visita guiada por el personal fijado por cada Centro Universitario, los futuros alumnos pueden resolver sus dudas sobre los servicios dirigidos a estudiantes, las condiciones de acceso a las distintas titulaciones, los medios materiales y humanos adscritos a ellas, y sobre cuantos extremos sean relevantes a la hora de elegir una carrera universitaria.

Dichas visitas se completan con la organización de charlas en los propios centros, en las que se intenta ofrecer una atención más personalizada sobre titulaciones, perfiles y/o servicios. Además, está previsto el desarrollo de encuentros dirigidos a los orientadores de los Centros de Bachillerato.

La fecha de realización de las Jornadas de Puertas Abiertas está prevista entre los meses de marzo y mayo de cada curso académico.

#### d) Preinscripción y Sobres de matrícula

La información previa a la matriculación que los estudiantes tienen a su disposición en el momento de formalizar su matrícula, es la que a continuación se detalla:

1. Vías y requisitos de acceso: engloba las diferentes vías de acceso, dependiendo de la rama de

conocimiento por la que haya optado el estudiante en el bachillerato. En cuanto a los requisitos de acceso, los estudiantes deberán encontrarse en algunas de las situaciones académicas recogidas según el Distrito Único Universitario Andaluz. (Esta información deberá estar en manos de los estudiantes una vez que realicen la preinscripción y no es del todo indispensable en los sobres de matrícula).

2. Perfil de ingreso: Habrá un perfil específico para cada titulación recogido en los sobres de matrícula. De esta forma, los estudiantes podrán orientarse sobre las capacidades, conocimientos e intereses idóneos para iniciar ciertos estudios y acciones de compensación ante posibles deficiencias, sobre todo durante los primeros años de la titulación.

3. Titulaciones y notas de corte: Se proporciona un mapa conceptual sobre las Facultades y Escuelas en la cuales se imparten cada una de las titulaciones, así como un mapa físico de la universidad y la situación de cada uno de los campus.

4. Características del título: planes de estudios de cada titulación específica y su correspondiente plan de ordenación docente.

5. Plazos que los estudiantes deberán saber en el momento de la matriculación: el plazo de matrícula, de alteración de matrícula, de convalidación, reconocimiento de créditos, etc.; junto con la documentación que tienen que presentar, para evitar posibles errores ya que la mayoría de los estudiantes de primer año no sabe cómo realizar una acción administrativa en la secretaría de su Facultad o Escuela.

6. Periodos de docencia de cada curso académico general de la Universidad: calendario académico indicando el calendario oficial de exámenes.

7. Información general de la Universidad: becas y ayudas, intercambios nacionales e internacionales, servicios de la Universidad vinculados directamente con los estudiantes y sus prestaciones, entre ellos, especialmente, información y cartón de solicitud del Carnet Universitario e información sobre el Bono-Bus Universitario.

#### **e) La web de la Universidad de Granada: <http://www.ugr.es>**

La página web de la Universidad de Granada se constituye en una herramienta fundamental de información y divulgación de las Titulaciones, Centros y resto de actividades de especial interés para sus futuros estudiantes.

### **Sistemas de información previa propios del Centro o Titulación**

El Centro hará uso de los siguientes canales de difusión:

1. La página web del Centro (<http://etsag.ugr.es/>) en la cual se podrá consultar, además de la información general de la Escuela, las Guías Docentes de todas las asignaturas del Grado, la normativa específica, así como la información académica del Grado (los objetivos, la planificación de las enseñanzas, parámetros de calidad, profesorado, tutorías, etc.), los horarios de clases y la planificación del calendario de exámenes oficiales, actos culturales, el plan de evacuación del Centro y enlaces de interés para los alumnos y egresados.

2. La Guía del Alumnado, actualizada anualmente, que contiene información similar a la que suministra la web.

3. A estos sistemas de información previa, hay que sumar la celebración de las "Jornadas de Puertas Abiertas" dirigidas a los estudiantes de secundaria de la provincia de Granada. En el marco de esta iniciativa, el Centro informa a los estudiantes de secundaria de los estudios que en él se imparten y sobre las salidas profesionales del título que se oferta; además se muestran las instalaciones docentes y de investigación con las que cuenta el Centro. De esta forma, los futuros estudiantes universitarios tienen información relevante y de primera mano a la hora de elegir su carrera universitaria.

## 4.2 Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales

El acceso al Grado en Arquitectura, no requiere de ninguna prueba complementaria a las establecidas legalmente de carácter nacional. De acuerdo con el Art. 14 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, el acceso a las enseñanzas oficiales de Grado requerirá estar en posesión del título de bachiller o equivalente y la superación de la prueba a la que se refiere el Art. 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril. Esta normativa ha sido posteriormente modificada por el RD 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, cuyo art. 3 amplía las mencionadas modalidades de acceso. Esta disposición prevé, entre otras situaciones relacionadas con la movilidad internacional de estudiantes, no sólo el clásico procedimiento de acceso a la universidad de las personas mayores de 25 años, sino otros novedosos procedimientos de acceso para personas que, habiendo cumplido 40 años de edad, estén en condiciones de acreditar una determinada experiencia profesional o laboral, y para personas mayores de 45 años.

Actualmente pueden acceder al título de Arquitecto, quienes se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:

- Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad (Selectividad)
- Tener finalizado el COU (curso anterior al 74/75)
- Haber superado las Pruebas de Madurez del Curso Preuniversitario – Bachillerato planes anteriores a 1953
- Haber finalizado Ciclos Formativos (Animación Social, Educación Infantil e Integración Social).
- Ser Titulados Universitarios
- Haber superado la Prueba de Mayores de 25 años.
- Los estudiantes extranjeros que hayan superado la Prueba de Acceso a la Universidad.
- Los estudiantes procedentes de Estados miembros de la Unión Europea, o de otros Estados con los que España haya suscrito acuerdos internacionales al respecto, que cumplan los requisitos exigidos en su respectivo país para el acceso a la universidad.

La información sobre la **prueba de acceso a la Universidad** se encuentra publicada en la dirección <http://www.ugr.es/~ofiinfo/infogen/selectividad.php>, donde aparecen las convocatorias de cada curso académico. El procedimiento de prescripción en las distintas Titulaciones de la UGR se recoge en: <http://www.ugr.es/~ofiinfo/infogen/ingreso.php>.

En el caso de los **mayores de 25 años**, la UGR establece una prueba de acceso cuyo procedimiento se encuentra en la dirección: <http://www.ugr.es/%7Eofiinfo/infogen/mayores.php>. Quienes hayan superado esta prueba de Acceso para mayores de veinticinco años, deberán participar, en todo caso, en el proceso de preinscripción, que regula los procedimientos de selección para el ingreso en los distintos centros. La comisión de Distrito Único Universitario Andalucía establece anualmente, para todas las Universidades Andaluzas, los procedimientos y plazos de preinscripción, el número de plazas totales de cada titulación y centro, así como el porcentaje de reserva de cada uno de los cupos de acceso. La normativa legal que se aplica al respecto es la siguiente:

- Ley 1/1990 de Ordenación General del Sistema Educativo de 3 de marzo de 1990 (B.O.E. núm. 238, de 4 de octubre).
- Real Decreto 1742/2003, de 19 de Diciembre por el que se establece la normativa básica para el acceso a los estudios universitarios de carácter oficial.
- Real Decreto 743/2003, de 20 de Junio, por el que se regula la prueba de acceso a la universidad de los mayores de 25 años.
- Resolución de 12 de julio de 2006 de la Comisión Coordinadora Interuniversitaria de Andalucía por la que se establecen los procedimientos y los programas para la realización de la prueba de acceso para mayores de 25 años.

El perfil de ingreso recomendado para acceder al Grado es el de un alumno que ha cursado en el Bachillerato la modalidad de Ciencia y Tecnología, o la de Humanidades y Ciencias Sociales.

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

### Sistemas de apoyo y orientación comunes a la UGR

La Universidad de Granada organiza cada año unas Jornadas de Recepción en la que se realizan actividades específicamente dirigidas al alumnado de nuevo ingreso que le permiten tomar contacto con la amplia realidad que representa la Universidad. La finalidad es que conozca no sólo su Facultad sino también las restantes, y se conecte con el tejido empresarial y cultural de la ciudad, así como con las instituciones y ámbitos que puedan dar respuesta a sus inquietudes académicas y personales.

### Sistemas de apoyo y orientación propios del Centro o Titulación

- La realización de Jornadas de Recepción para el alumnado de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad de Granada y a la E.T.S. de Arquitectura. En ellas se informa del funcionamiento de los distintos servicios (biblioteca, aula de informática de libre acceso, talleres,...), de los distintos servicios del Centro y sus funciones, así como de los temas académicos; asimismo se presentará la Guía del Alumno.
- La realización de Jornadas de Información sobre movilidad nacional e internacional para los estudiantes del Centro y Jornadas de Acogida para los estudiantes que visitan la Escuela precedentes de las universidades extranjeras con las que se tiene convenio de colaboración.
- Realización de la Jornadas de Orientación Profesional destinadas al alumnado del último curso (sesiones de formación con fines de orientación, mesas redondas con profesionales y empresas,...).

## 4.4 Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la Universidad

- La Universidad de Granada dispone de un Reglamento general sobre adaptaciones, convalidaciones y reconocimiento de créditos que se adaptará a los conceptos de reconocimiento y transferencia de créditos de acuerdo con su definición en los Artículos 6 y 13 del R.D. 1393/2007.

El Reglamento general sobre adaptaciones, convalidaciones y reconocimiento de créditos puede consultarse en: <http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/ugr/otranormativa>

- En relación a los estudios realizados en universidades fuera de España, la Universidad ha establecido el pleno reconocimiento de los estudios realizados en la universidad de destino, de acuerdo con el compromiso establecido en la Erasmus Charter (Acción 1 del subprograma Erasmus). El Reglamento de la Universidad de Granada sobre movilidad internacional de estudiantes (aprobado por Consejo de Gobierno el 14.05.2009) establece, en su art. 8.f), que los estudiantes enviados en cualquiera de las modalidades previstas en el Reglamento tendrán derecho "Al pleno reconocimiento de los estudios realizados, como parte del plan de estudios de grado o posgrado que estén cursando en la Universidad de Granada, en los términos previstos en el Acuerdo de Estudios y con las calificaciones obtenidas en la universidad de destino." El texto del Reglamento puede consultarse en: <http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/ugr/consejo-de-gobierno/reglamentodemovilidadinternacionaldeestudiantes>.

La particularidad del reconocimiento de créditos en los programas de movilidad internacional de estudiantes es una particularidad procedimental: el reconocimiento debe quedar garantizado con carácter previo a la ejecución de la movilidad. Para ello, los términos del reconocimiento se plasmarán en un Pre-acuerdo de estudios o de formación que, como su nombre indica, ha de firmarse antes del inicio de la movilidad y que compromete a la institución de origen a efectuar el reconocimiento pleno, en los términos establecidos en el mismo, una vez el estudiante demuestre que efectivamente ha superado su programa de estudios en la institución de acogida.

- Por otra parte, de acuerdo con el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, y el art. 12.8 del R.D. 1393/2007, por el que se establece ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado.

- En el apartado correspondiente (punto 10.2) de esta memoria de verificación del Grado en Arquitectura se incorpora, asimismo, una propuesta de tabla de adaptación de asignaturas del Plan de estudios de Arquitecto al Plan de Estudios de Grado en Arquitectura.

- La Universidad de Granada ha preparado un REGLAMENTO SOBRE ADAPTACIÓN, RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA que ha sido aprobado por el Consejo de Gobierno en sesión del 22 de junio de 2010. Dicho Reglamento esta adaptado a los planes de estudio dentro del Espacio Europeo de Educación Superior. Se incluyen a continuación las normas que establece dicho Reglamento.

## TÍTULO PRELIMINAR

### Artículo 1. Ámbito de aplicación

El presente Reglamento será de aplicación a los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de grado y posgrado de la Universidad de Granada, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, con el objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes tanto dentro como fuera del territorio nacional.

### Artículo 2. Definiciones

A los efectos del presente Reglamento se entenderá por:

- "Titulación de origen": la conducente a un título oficial, de grado o posgrado, en el que se hayan cursado los créditos objeto de adaptación, reconocimiento o transferencia.
- "Titulación de destino": aquella conducente a un título oficial, de grado o posgrado, respecto del que se solicita la adaptación, el reconocimiento o la transferencia de los créditos.
- "Adaptación de créditos": la aceptación por la Universidad de Granada de los créditos correspondientes a estudios previos al Real Decreto 1393/2007 (en lo sucesivo, "estudios previos"), realizados en ésta o en otra Universidad.
- "Reconocimiento": la aceptación por parte de la Universidad de Granada de los créditos que, habiendo sido obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas cursadas en la Universidad de Granada a efectos de la obtención de un título oficial. La acreditación de experiencia laboral y profesional podrá ser objeto de reconocimiento, de acuerdo con la normativa vigente.
- "Transferencia": la incorporación, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.
- "Resolución sobre Reconocimiento y Transferencia": el documento por el cual el órgano competente acuerde el reconocimiento, y/o la transferencia de los créditos objeto de solicitud o su denegación total o parcial. En caso de resolución positiva, deberán constar: los créditos reconocidos y/o transferidos y, en su caso, los módulos, materias o asignaturas que deberán ser cursados y los que no, por considerar adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos y/o transferidos.
- "Enseñanzas universitarias oficiales": las conducentes a títulos, de grado o posgrado, con validez en todo el territorio nacional; surten efectos académicos plenos y habilitan, en su caso, para la realización de actividades de carácter profesional reguladas, de acuerdo con la normativa que en cada caso resulte de aplicación.
- "Enseñanzas de doctorado": las que integran el periodo de formación del Programa de Doctorado, que pueden consistir en un Máster Universitario o, de manera excepcional, en 60 créditos de enseñanzas de posgrado que hayan sido configuradas de acuerdo con la normativa vigente.

## TÍTULO PRIMERO: CRITERIOS DE LA ADAPTACIÓN, EL RECONOCIMIENTO Y LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN GRADO Y MÁSTER

### Capítulo Primero

Adaptación de los estudios previos a los nuevos títulos de grado y máster.

### Artículo 3. Créditos con equivalencia en la nueva titulación

Los estudiantes que hayan comenzado estudios conforme a la anterior ordenación del sistema universitario, podrán solicitar la adaptación de créditos al nuevo título. La adaptación de créditos

correspondientes a estudios previos al Real Decreto 1393/2007, se ajustará a la tabla de equivalencias contenida en la Memoria del nuevo título oficial sometida a verificación, conforme a lo establecido en el apartado 10.2 del Anexo I del citado Real Decreto.

**Artículo 4. Créditos sin equivalencia en la nueva titulación** La adaptación de los estudios previos realizados en otras universidades, o sin equivalencia en las nuevas titulaciones de la Universidad de Granada, se realizará, a petición del estudiante, atendiendo a los conocimientos y competencias asociados a las materias cursadas y a su valor en créditos, conforme al procedimiento de adaptación a que se refiere el apartado 10.2 del Anexo I del Real Decreto 1393/2007.

## Capítulo Segundo

### Criterios del reconocimiento en el Grado

#### Artículo 5. Reconocimiento automático

Se reconocerán automáticamente, y computarán a los efectos de la obtención de un título oficial de grado, los créditos correspondientes a materias de formación básica en las siguientes condiciones:

1. Movilidad entre titulaciones de la misma rama de conocimiento:

a. La formación básica cursada y superada en su totalidad. En el supuesto de que el número de créditos de formación básica de la titulación de destino sea superior a los de la titulación de origen, el órgano competente, conforme a lo establecido en el artículo 14 de la presente normativa, decidirá, previa solicitud del estudiante, qué materia o materias tendrán que cursarse y superarse para completar la formación básica.

b. En caso de que la formación básica no se hubiera cursado y/o superado en su totalidad, se reconocerán todos los créditos correspondientes a las materias de formación básica cursadas y superadas. El órgano competente, conforme al art. 14, decidirá qué materia o materias tendrán que cursarse y superarse para completar la formación básica.

2. Movilidad entre titulaciones de distinta rama de conocimiento: se reconocerán todos los créditos correspondientes a materias de formación básica cursadas y superadas, coincidentes con la rama de conocimiento de la titulación de destino. En el caso de que las materias básicas de la titulación de destino tengan atribuida una carga en créditos o en competencias distinta de la de origen, el órgano competente, conforme al art. 14, decidirá la forma de superación y evaluación de esas diferencias.

3. Salvo en los casos de reconocimiento de la formación básica completa, el órgano competente, conforme al art. 14, decidirá, previa solicitud del estudiante, a qué materias de la titulación de destino se imputan los créditos de formación básica superados en la de origen, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a dichas materias. En todo caso, el número de créditos de formación básica superados en la titulación de origen coincidirá necesariamente con el de los reconocidos en la titulación de destino, en los supuestos descritos en los apartados 1 y 2 anteriores.

4. Cuando se trate de títulos oficiales de grado que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas para los que el Gobierno haya establecido condiciones a las que han de adecuarse los planes de estudio, se reconocerán automáticamente y se computarán a los efectos de la obtención del título, los créditos de los módulos o materias superados definidos en la correspondiente norma reguladora.

5. Se reconocerán, en el componente de optatividad, módulos completos de titulaciones distintas a las de origen de acuerdo con la normativa que a tal efecto sea aprobada por el Consejo de Gobierno.

#### Artículo 6. Reconocimiento no automático

El resto de los créditos no pertenecientes a materias de formación básica y reguladas podrá ser reconocido por el órgano competente, conforme al art. 14, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias, los conocimientos y el número de créditos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios, o bien valorando su carácter transversal.

#### Artículo 7. Participación en actividades universitarias

1. Se podrán reconocer créditos por participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado. La Universidad, a través del Consejo de

Gobierno, aprobará las actividades deportivas, culturales, de cooperación y otras similares que podrán ser objeto de reconocimiento en los estudios de grado.

2. La propuesta de reconocimiento de estas actividades debe señalar el número de créditos a reconocer por esa actividad y los requisitos para dicha obtención, pudiendo incluir los mecanismos de evaluación correspondientes.

3. El número de créditos reconocido por estas actividades se detraerá de los créditos de optatividad previstos en el correspondiente plan de estudios.

4. Los reconocimientos realizados en virtud de esta disposición no tendrán calificación, a menos que contemplen mecanismos de evaluación en los términos que establezca el Consejo de Gobierno.

#### Capítulo Tercero

Criterio de reconocimiento de créditos en las enseñanzas oficiales de Máster Universitario.

##### Artículo 8. Reconocimiento en el Máster

En las enseñanzas oficiales de Máster podrán ser reconocidas materias, asignaturas o actividades relacionadas con el máster en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las enseñanzas superadas y los previstos en el plan de estudios del

Universitario.

##### Artículo 9. Másteres para profesiones reguladas.

En el caso de títulos oficiales de Máster que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas, se reconocerán los créditos de los módulos, materias o asignaturas definidos en la correspondiente normativa reguladora. En caso de no haberse superado íntegramente un determinado módulo, el reconocimiento se llevará a cabo por materias o asignaturas en función de las competencias y conocimientos asociados a ellas.

##### Artículo 10. Reconocimiento de créditos de enseñanzas oficiales de Doctorado en enseñanzas oficiales de Máster.

1. Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de Doctorado podrán ser reconocidos en las enseñanzas de Máster Universitario.

2. Dicho reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el Máster Universitario.

#### Capítulo Cuarto

Estudios realizados en otros centros nacionales y extranjeros

##### Artículo 11. Estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional e internacional de la Universidad de Granada

Los criterios de reconocimiento serán de aplicación a los estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional o internacional, o en régimen de libre movilidad internacional, de acuerdo con la normativa que sobre esta materia esté vigente en cada momento en la Universidad de Granada. En estos casos, a través del Acuerdo de Estudios, se procurará el reconocimiento de 30 créditos por estancias de un semestre de duración y 60 por estancia de duración anual.

##### Artículo 12. Otros estudios realizados en universidades extranjeras

Los estudios realizados en universidades extranjeras no sujetos a la normativa en materia de movilidad internacional de la Universidad de Granada podrán ser reconocidos por el órgano competente, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias, los conocimientos y el número de créditos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios, o bien valorando su carácter transversal.

#### Capítulo Quinto

Transferencia de créditos

##### Artículo 13. Transferencia

Se incorporará al expediente académico de cada estudiante la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas y superadas con anterioridad en la misma u otra universidad,

que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y cuyo reconocimiento o adaptación no se solicite o no sea posible conforme a los criterios anteriores.

## TÍTULO SEGUNDO: COMPETENCIAS Y PROCEDIMIENTO

### Capítulo Primero

#### Órganos competentes

#### Artículo 14. Órganos competentes para los títulos de grado

1. Los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos son competencia del Rector, quien podrá delegar en los Decanos y Directores de Centros de la Universidad de Granada.
2. En caso de delegación al Centro, éste establecerá el órgano competente para examinar, a solicitud del estudiante, la equivalencia entre los módulos, materias y/o asignaturas cursados y superados en la titulación de origen y los correspondientes módulos, materias y asignaturas del plan de estudios de la titulación de destino.
3. Las Secretarías de los Centros serán competentes para realizar las correspondientes anotaciones en el expediente académico.

#### Artículo 15. Tablas de adaptación y reconocimiento

En la medida en que sea posible, al objeto de facilitar los procedimientos de adaptación y reconocimiento, y dotarlos de certeza y agilidad, el órgano competente adoptará y mantendrá actualizadas tablas de adaptación y reconocimiento para las materias cursadas en las titulaciones y universidades de origen más frecuentes.

#### Artículo 16. Órgano competente para los títulos de Máster

Los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos son competencia del Rector, quien podrá delegar en el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado de la Escuela de Posgrado. En este caso, dicho órgano resolverá previa propuesta de la Comisión Académica del correspondiente Máster Universitario, de acuerdo con la normativa vigente.

### Capítulo Segundo

#### Procedimiento

#### Artículo 17. Inicio del procedimiento

1. Los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos se iniciarán mediante solicitud del estudiante interesado. En cualquiera de estos casos, será requisito imprescindible que el estudiante se encuentre admitido en la titulación de destino.
2. Cada curso académico, la Universidad de Granada establecerá los plazos de solicitud pertinentes.

#### Artículo 18. Documentación requerida

1. Las solicitudes deberán ir acompañadas de toda la documentación necesaria para proceder a su resolución; en particular:
  - a) La certificación académica personal.
  - b) El programa docente de la unidad académica de enseñanza aprendizaje (módulo, materia o asignatura) cuya adaptación o reconocimiento se solicita.
  - c) Cualquier otra acreditación de las actividades universitarias contempladas en esta normativa para las que el estudiante pida reconocimiento o transferencia.
2. En caso de que la mencionada documentación no esté en español, se podrá requerir traducción jurada.

#### Artículo 19. Resolución y recursos

1. El órgano competente deberá resolver en el plazo máximo de dos meses a contar desde la finalización del plazo de solicitud. Transcurrido dicho plazo se entenderá desestimada la solicitud.
2. La resolución deberá especificar claramente los módulos, materias y/o asignaturas o los créditos a que se refiere y deberá ser motivada.
3. Las notificaciones deberán realizarse a los interesados/as en el plazo y forma regulados en la legislación vigente.
4. Contra estas resoluciones, los interesados podrán presentar recurso de alzada ante el Rector

de la Universidad de Granada, cuya resolución agotará la vía administrativa.

#### Artículo 21. Anotación en el expediente académico

Todos los créditos obtenidos por el estudiante, cursados en la Universidad de Granada o cualquier Universidad, que hayan sido objeto de adaptación, reconocimiento y transferencia, así como los superados para la obtención del correspondiente Título serán incorporados en su expediente académico y reflejándose en el Suplemento Europeo al Título, previo abono de los precios públicos que, en su caso, establezca la Comunidad Autónoma en la correspondiente normativa.

#### Artículo 22. Calificaciones

1. Se mantendrá la calificación obtenida en los estudios previos a los reconocimientos y transferencias de créditos ECTS, y en las adaptaciones de créditos previstas en el artículo 3. En caso de que coexistan varias materias de origen y una sola de destino, la calificación será el resultado de realizar una media ponderada.
2. En el supuesto de no existir calificación, no se hará constar ninguna y no se computará a efectos de media en el expediente.

#### DISPOSICIONES ADICIONALES

##### PRIMERA. Estudios establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales

En los casos de estudios interuniversitarios conjuntos o de estudios realizados en un marco de movilidad, establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales, el cómputo de los resultados académicos obtenidos se regirá por lo establecido en sus respectivas normativas, y con arreglo a los acuerdos de estudios suscritos previamente por los estudiantes y los centros de origen y destino

##### SEGUNDA. Denominaciones

Todas las denominaciones contenidas en esta normativa referidas a órganos unipersonales de gobierno y representación, se entenderán realizadas y se utilizarán indistintamente en género masculino y femenino, según el sexo del titular que los desempeñe.

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1. Estructura de las enseñanzas. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

Este Plan de Estudios se organiza conforme a los acuerdos de la Declaración de Bolonia en cuanto a los principios de calidad de la docencia, la promoción de la movilidad del alumnado entre escuelas, la diversidad de enseñanzas y el desarrollo de conocimientos necesarios para alcanzar el grado de arquitecto y las competencias para el ejercicio profesional. La base de organización de estos estudios se encuentra en los acuerdos de Bolonia donde se definen conceptos generales que este Plan abre a la experimentación y se propone en la convicción de que solamente desde posturas abiertas podemos aproximarnos a la compleja realidad.

El Plan de Bolonia valora especialmente la integración de las docencias en la actividad que ha de desarrollar el estudiante. El nuevo crédito europeo ECTS, frente al crédito anterior, establece como diferencia más evidente la responsabilidad del trabajo del estudiante y la participación práctica en talleres de trabajo (como criterio general se ha considerado que el 40% de cada crédito ECTS se destine a las actividades formativas del estudiante, y el resto, a las actividades formativas de carácter no presencial, como pueden ser el trabajo personal, la realización de exámenes o tutorías, entre otros)

La reducción de créditos y horas lectivas en el nuevo modelo de docencia implica un nuevo tipo de enseñanza que permita mantener los contenidos teóricos y prácticos de la carrera actual de arquitecto (de 400 créditos LOU en el Plan de Estudios actual se pasa a 300 ECTS. Digamos que el nuevo marco docente se caracteriza por una compactación en los contenidos a impartir y un esponjamiento en el tiempo de enseñanza. La compactación del aprendizaje de la Arquitectura nos conduce a una docencia coordinada e integrada de las materias, evitando las reiteraciones y buscando lugares comunes que rentabilicen el tiempo de docencia del estudiante. Por otra parte, la reducción de las horas lectivas, alcanzando los seis años de carrera, permite una organización docente nueva, con mayor tiempo libre, lo que posibilita un reparto semanal de actividades diferente al actual. Este nuevo campo de trabajo favorece una estructura docente con un reparto de actividades que propicie una organización coordinada de escuela (Un día puede estar dedicado íntegramente a proyectos, otros días a materias teóricas y horario libre para Workshops o viajes). Mientras que la compactación de la docencia en el nuevo Plan se refiere a los contenidos, el esponjamiento del tiempo queda en el ámbito de la metodología.

La propuesta docente surge de la necesidad de integrar las materias que intervienen en el proyecto de arquitectura y de la consideración de que un proyecto no es la suma de conocimientos desconectados e independientes. La Arquitectura es una actividad múltiple y compleja al tiempo que única y personal. Frente a la recepción pasiva de informaciones, la actividad arquitectónica como cualquier otra actividad creativa nos obliga a una verificación crítica de nuestro entorno y a la reivindicación de un conocimiento global síntesis de una identidad. El conocimiento, clasificado por tipos y materias, no puede nunca responder con éxito a la problemática amplia y diversa de una actividad que debe dar soluciones a un entorno complejo. La mejor docencia debería parecerse lo más posible a un estudio profesional de arquitectura en cuanto a la capacidad de integración de materias distintas. De aquí la condición global de la enseñanza que afecta a todo cuanto rodea al hombre, desde la tecnología hasta el clima y la cultura, los comportamientos sociales, la memoria o los sentidos.

Somos conscientes de que la formación técnica ha caracterizado al arquitecto español frente a otras titulaciones de arquitectura en Europa, rasgo que se mantiene en el nuevo Plan de Estudios como base de un proceso creativo fundamentado técnicamente. La visión conjunta y amplia del hecho arquitectónico nos ha diferenciado de otras enseñanzas y ha producido excelentes resultados en nuestra profesión. La propuesta integradora del Plan parte de este rasgo característico como base de la nueva estructura docente: un plan no sólo se mide por la cuantificación de las materias que lo componen sino por la cualificación de las docencias impartidas. La conveniencia de interrelacionar conocimientos puede conducir a la creación de nuevas asignaturas en un intento por sintetizar una formación académica, sin embargo no parece necesario tener que inventar otras nuevas (aula-taller, laboratorio), ni cambiar la terminología actual para alcanzar una docencia completa, creemos que se puede lograr mediante la integración de las propias asignaturas que lo componen. En la actualidad el estudiante es el único que conoce la problemática de una enseñanza fragmentada, que le hace trabajar en muchos casos repitiendo conocimientos ya adquiridos, o por el contrario, dejando vacíos inexplicables.

Las asignaturas de una carrera no son partes, son dimensiones que afectan y comprenden a la totalidad observada desde un lugar concreto. Las asignaturas son versiones condicionadas de un todo, secciones de una unidad a la que afectan por completo pero sin representarla en su totalidad. Pretender que el conocimiento de una actividad profesional se adquiera "sumando" conocimientos parciales es tan iluso como pretender la obtención de un volumen a través de un número limitado de secciones parciales. Las asignaturas no se superponen, en todo caso se complementan unas a otras.

Conocedores de esta realidad, la docencia de la Arquitectura se debe plantear cada año en nuestras escuelas como un proceso abierto y siempre con opciones, nunca cerrado o acotado, donde el estudiante aprenda ante todo a pensar y actuar con criterio, a adquirir una formación y una actitud ante el hecho arquitectónico, más que el aprendizaje sistemático de programas, tecnologías o materias como un repertorio de soluciones a priori. Sabemos que es imposible, y que además carece de sentido, intentar abordar todos los posibles casos de la Arquitectura: hospitales, vivienda unifamiliar, colectiva, hoteles, aeropuertos, palacios de congresos, teatros o museos pero sin embargo, no dudamos que con una formación bien dirigida el estudiante será capaz de desarrollar con acierto cualquiera de estas situaciones aunque no hayan sido experimentadas específicamente.

El conocimiento clasificado por materias es una forma de aprendizaje heredero del enciclopedismo y ha sido el modelo habitualmente empleado en los planes de estudios hasta la fecha, basados en un conocimiento obtenido deductivamente, por acumulación de materias, como sucede en el contexto académico tradicional de las "Ecoles Polytechniques", por autonomía de disciplinas. Digamos que este Plan se halla más próximo a la práctica pedagógica de formación "Bauhausianas", con una implicación interdisciplinaria amplia y abierta que permite alimentar convicciones personales e influencias externas. La AA de Londres plantea una solución parecida mediante un sistema de "Unit" que incluye sesiones críticas, debates, viajes, jury, exposiciones, entre las actividades más destacadas.

El nuevo Plan de Estudios para la Escuela de Arquitectura de Granada es una propuesta avanzada que implica a profesores y alumnos en un mismo proyecto y tiene como objetivo el aprendizaje de la Arquitectura de una manera integrada entre las distintas materias. No presenta una metodología cerrada sino que surge de la experiencia abierta y de la relación entre conocimientos. Se pierde la multidisciplinariedad propia de un conocimiento clasificado y enciclopédico para pasar a un conocimiento que surge de la integración y de la experiencia de saberes. La tan recurrida "transversalidad" como conexión diagonal que atraviesa todos los estratos del conocimiento, se sustituye ahora por un proceso de integración donde cada estrato, cada materia, deberá abrirse al conocimiento global.

La Arquitectura es un acto creativo conjunto, una actividad múltiple que encierra en sí misma una componente teórica y práctica, al tiempo que es única y personal. No es posible escindirla en partes o fragmentos independientes que le harían perder su esencia creativa. De aquí que la coordinación e integración conjunta de los conocimientos, como sucede en la práctica profesional, sea el objetivo de este modelo de docencia.

La actividad docente de este Plan parte de la interrelación y conexión entre las materias como una realidad necesaria, como una verificación y nunca como un inconveniente. La integración entre partes y la inserción en el proceso arquitectónico puede alcanzar resultados muy interesantes, no tanto por sus niveles autónomos de conocimiento, como por su aportación conjunta. Para llevar a cabo esta integración se requiere establecer previamente una serie de acuerdos entre materias, de programas y contenidos. De manera que cuanto mayor coordinación se alcance entre el profesorado, mejor calidad en la docencia obtendremos. Esta coordinación entre materias se establecerá por semestres y por cursos, y deberá llevarse a cabo siempre a priori, nunca a posteriori ni durante el curso. Hay también una escuela que está por hacer que es el resultado de la relación y coordinación entre el profesorado. Si la base de la organización docente es el semestre, la coordinación se llevará a cabo entre cinco asignaturas como máximo (teniendo en cuenta que 30 créditos/semestre y 6 créditos mínimo/asignatura). Las reuniones de

coordinación entre el profesorado servirán para el cruce de información, intercambio de opiniones y alcanzar unos objetivos comunes de programación. La información sobre los contenidos impartidos en materias como construcción o estructuras, por ejemplo, puede orientar el planteamiento del ejercicio de proyectos, y de la misma manera, desde la materia de proyectos se pueden formular sugerencias al resto de las materias.

El Plan de Estudios debe fomentar a la vez una actitud introspectiva del estudiante y provocar una posición crítica frente a los acontecimientos. La docencia debe favorecer la experiencia individual y colectiva, de aquí que la intención sea favorecer los procesos de aprendizaje desde la integración práctica de los conocimientos. Continúa en este nuevo Plan el conocimiento como una formación básica a través de las materias, pero con la singularidad de que todas confluyen en la actividad coordinada del estudiante.

Con intención de revitalizar la Universidad y que continúe siendo un lugar de producción de conocimiento y no sólo un centro de información o de transmisión de ideas, resulta importante fomentar una docencia que implique a profesores y estudiantes conjuntamente. La actividad integrada de las distintas docencias favorece una Escuela construida en el intercambio de ideas entre profesores y alumnos. Toma mayor protagonismo el estudiante en este sistema de enseñanza que desde el primer curso se convierte en un integrante activo de la docencia. Una de las actividades esenciales para la producción de conocimiento es la actividad investigadora y en la Escuela de Arquitectura, investigación y docencia deben constituir una misma tarea. El profesor estará en la obligación de incentivar la formación investigadora y la curiosidad en el estudiante de modo que guíen su aprendizaje descubriendo y construyendo su propio criterio.

La dificultad de la docencia ha sido siempre hacer simultáneos los aprendizajes integrados del conocimiento, cuando en el oficio de la profesión esta integración se produce de una manera lógica y natural. La incorporación de conceptos como lo simultáneo frente a lo secuencial, es uno de los objetivos innovadores de esta propuesta de Plan de Estudios. Tanto cuando se pretende obtener una formación global que nos capacite para el ejercicio de una actividad profesional, como cuando pretendemos adquirir conocimientos parciales sobre una de sus materias, es imprescindible hacer referencia al conocimiento integrado de la profesión, un sistema general de relaciones entre conocimientos parciales que garantizan el uso adecuado de cada materia. La Arquitectura trata de las relaciones entre las cosas y sin esta relación el conocimiento parcial o fragmentado se limita a un campo muy reducido. Si avanzamos sólo en un conocimiento endógeno (la especialización) sin atender a la corrección que impone la síntesis del resto de componentes nos alejaremos cada vez más del tipo de aprendizaje generalista que pretendemos alcanzar para la profesión de arquitecto. Se olvida que cuando más se ensimisma el conocimiento en la especialidad, más nos alejamos de la visión global. El problema del especialista no es lo que conoce sino lo que olvida, lo que desconoce más que lo que sabe. El Plan pretende enseñar por tanto cosas parciales pero siempre vistas de manera conjunta a través de una docencia activa con propuestas de interés.

Es importante aclarar los conceptos de simultaneidad y secuencialidad en el proceso de formación y de producción de la arquitectura. Los arquitectos suelen contar sus proyectos como el resultado de la actividad de un instante, el argumento de un presente continuo que resume un prolongado periodo de tiempo, lo que es consecuencia de la controversia permanente con la que se produce toda actividad creativa entre lo continuo y lo secuencial. Los planes de estudios y los programas docentes anteriores han desarrollado hasta ahora un proceso secuencial de formación, más fácil de transmitir pero contrario a la esencia simultánea de toda actividad creativa. La integración entre materias tan demandada a los nuevos estudios se basa en una enseñanza simultánea que sólo es posible desde la coordinación de las materias a impartir por el profesorado y la confrontación por parte del estudiante de las diversas enseñanzas recibidas. Se trata de compaginar una información especializada y múltiple a través del desarrollo conjunto de un proyecto.

Como novedad en este Plan, se incorpora en la formación básica del estudiante que se inicia en los estudios de Arquitectura la asignatura "Ideación gráfica e introducción al proyecto arquitectónico", impartida conjuntamente por las docencias de Expresión Gráfica y de Proyectos, tradicionalmente muy vinculadas entre sí en la formación del estudiante y en la práctica profesional del arquitecto. La capacidad para representar y expresar gráficamente con el dibujo argumentos e ideas en el espacio constituye un aprendizaje fundamental para abordar el proceso de la creación arquitectónica.

Otra de las novedades de este Plan es la de partir de un programa horizontal conjunto confeccionado por todas las asignaturas que componen el semestre, compatible con los descriptores y ordenación de todas las asignaturas. Un programa similar a las reuniones pluridisciplinares que se producen en la profesión

ante cualquier problema real, desde el diseño de un objeto doméstico hasta la ejecución de un edificio con un programa complejo.

El modelo docente que propone este Plan compromete a profesores y estudiantes a través de las Unidades Docentes, que deben suponer una mejora del aprendizaje. La unidad de trabajo será el semestre académico (dos por curso) en torno al cual se fomentará una enseñanza organizada en horizontal, por núcleos reducidos de tiempo, que favorezca la relación entre estudiantes. Cada semestre tendrá asociado un descriptor de trabajo y una Unidad Docente formada por diferentes grupos como base de la organización didáctica. Los grupos deberán establecer un programa y una metodología de trabajo teniendo en cuenta que el objetivo final es la integración de los conocimientos con una docencia activa e intensa.

El núcleo central de esta enseñanza es la Unidad Docente, un laboratorio de ideas que constituye el marco físico para los trabajos en proceso cuya actividad está orientada por el profesor y los estudiantes integrados en la Unidad Docente que serán los encargados de estimular y activar el aprendizaje y articular una estrategia de procedimientos que hagan evolucionar favorablemente a la unidad didáctica. La importancia de ésta última como lugar para el aprendizaje de la Arquitectura traslada el protagonismo del maestro hacia el intercambio colectivo de ideas, lo que permite que la docencia sea más activa y participativa por parte de estudiantes y profesores.

Aunque en algunos casos se requerirá de ejercicios independientes en cada asignatura, las prácticas de las distintas materias de cada Unidad Docente se concentrarán en torno a la actividad proyectual del estudiante, ya que esta actividad genera su inquietud por adquirir los conocimientos necesarios. El conocimiento integrado por materias en el nuevo Plan es similar al tradicionalmente empleado en el Proyecto Fin de Carrera (PFC).

Aunque los másteres de especialización quedan fuera del objetivo de esta memoria, se estima que la formación del estudiante para el ejercicio de la profesión deberían ser una formación posterior a la unitaria de Grado más un posible Máster habilitante. Los másteres de especialización a desarrollar deben tener en cuenta los específicos campos de trabajo de los arquitectos formados en esta escuela, el contexto físico, social y cultural en el que se implanta y las áreas de conocimiento relacionadas con la Arquitectura, tanto en su componente social, como humanística y tecnológica, en las que la Universidad de Granada tiene reconocida solvencia y prestigio. Estos másteres estarán abiertos a su vez a las nuevas tendencias y atenciones de esta actividad profesional.

Temas a considerar para el diseño de los futuros másteres de especialización de la E.T.S. Arquitectura de Granada podrían ser los siguientes: Intervención en el Patrimonio. Restauración y Rehabilitación; Tecnología de la edificación. Innovación tecnológica; Gestión de obras y empresas; Urbanismo; Arquitectura del paisaje. Ecología y Medio Ambiente; Innovación en el proyecto de arquitectura; Arquitectura y cultura contemporánea.

La enseñanza de la Arquitectura en esta propuesta docente ha de fomentar la profesionalidad, la personalidad y la cultura en el estudiante. La profesionalidad, una cualidad a la que se debe aspirar en cualquier trabajo, se adquiere con la práctica y la acumulación de conocimientos, y requiere constancia, dedicación y tiempo. La personalidad que ha de favorecer el desarrollo de una mirada particular dentro de la profesión, y la cultura, que establece una relación directa con el conocimiento y exige una constante formación y una vinculación de la Arquitectura con otras manifestaciones culturales y artísticas.

El órgano encargado de la coordinación docente de esta titulación es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la misma. En el punto 9 de esta memoria (relativo al Sistema de Garantía de la Calidad del título), se explica y documenta los mecanismos a través de los cuales se asegura la coordinación docente. En el *Procedimiento 1* del SGC del título se detalla la sistemática a seguir para la recogida y análisis de información sobre distintos aspectos que inciden en la coordinación docente, así como para la toma de decisiones de mejora de dicha coordinación.

## **DESCRIPTORES Y CONTENIDOS**

Existe una preocupación creciente en el ámbito de la enseñanza de la Arquitectura en superar la disociación que se ha venido produciendo entre una formación académica ensimismada y una realidad más amplia sometida a cambios continuos independientes de la disciplina. El Plan tiene por finalidad incorporar la experiencia en la formación intelectual de los futuros arquitectos desde el conocimiento

sensible y activo de un entorno que trasciende el marco físico de la escuela, por eso las temáticas de trabajo proceden de realidades inmediatas y próximas.

El acercamiento al aprendizaje de la Arquitectura puede producirse de muchas y variadas formas, de aquí que la designación de los descriptores de cada curso haga referencia a cuestiones amplias que enlazan la Arquitectura con otros temas, convertidos en materia de investigación y estudio. La consideración del modelo aislado ha dado paso a una situación más compleja provocada por la relación del objeto con cuestiones diversas. Si bien la Arquitectura como saber tiene sus propios marcos de actuación, o al menos se debe a unas cuestiones derivadas de unas técnicas y procedimientos específicos, es evidente que la influencia de otros campos y saberes ha sido determinante en la producción arquitectónica de los últimos años.

La intención con los descriptores es establecer un marco de referencia donde el aprendizaje de la Arquitectura aparece relacionado a las cuestiones de siempre: la ciudad, el patrimonio, la casa como hábitat, la colectividad, el paisaje o la técnica, que se convierten en asuntos de fondo tratados recurrentemente desde diferentes perspectivas. Se ha huido de la docencia clasificada por escalas y dificultad de programas, conscientes de que la Arquitectura es un proceso complejo que en la actualidad abarca situaciones híbridas relacionadas con cuestiones de escala y de contenido.

El Plan se estructura en torno a cinco cursos y diez unidades docentes, cada una de ellas correspondiente a un semestre académico. El último semestre de docencia incluirá la realización de un Trabajo Fin de Grado. Los descriptores y contenidos de estas unidades didácticas de trabajo sobre los que se propondrán los programas docentes son los que a continuación se describen:

**Las atenciones de la Arquitectura y Realidad y representación** (Unidades Docentes 1 y 2), son módulos de bienvenida del primer curso para el estudiante que se inicia en los estudios de arquitecto. Se trata de situar a la persona que se siente atraída por el aprendizaje de la Arquitectura frente al debate de la misma. Se presentan los fundamentos de la Arquitectura procurando el posicionamiento del estudiante ante la realidad sobre la que actúa, ante la relación sujeto/objeto que es propia de la interpretación y previa a la modificación de dicha realidad.

Con **Forma, construcción y lugar** (Unidad Docente 3) se inicia una etapa en la que se reflexiona acerca de la naturaleza de las ideas y cómo surgen en el proceso creativo de la Arquitectura. Argumentos que provocan acciones desencadenantes de un acto creativo y encuentran en la forma la traducción material de un pensamiento. El lugar aparece como la realidad física, pero también cultural o histórica. Se atiende a la naturaleza de la Arquitectura como un proceso asociado a cuestiones de contexto, espacio, forma, función y técnica. La Arquitectura dota de forma a las ideas y en este sentido se hace descriptiva.

En **El hombre y la condición de habitar** (Unidad Docente 4) se trata de indagar acerca de los contenidos genéricos del concepto habitar como un pensamiento y una actividad arquitectónica amplia que procuran la construcción física del mundo privado del sujeto, y el entendimiento del hábitat como un hecho arquitectónico y patrimonial.

En **Sociedad y ciudad I y II** (Unidades Docentes 5 y 6), se aborda el marco complejo en el que se produce la ciudad, su transformación y crecimiento arquitectónico. La capacidad técnica y formal de la Arquitectura para abordar los procesos de producción urbana e interpretar con acierto la complejidad del espacio público y privado y sus relaciones, descubrir las cualidades de lo colectivo frente a lo individual. Paralelamente a la visión simplificada de la ciudad por tipologías arquitectónicas y la zonificación por usos, encontramos espacios híbridos de actividad producidos por la intersección de intereses más amplios. La ciudad como un campo de relaciones, de intercambios.

**Tiempo, transformación y patrimonio** (Unidad Docente 7) nos ofrece un campo amplio de reflexión y trabajo en el que la creatividad no está limitada a determinados lugares urbanos. La arquitectura moderna y contemporánea no debe identificarse sólo con la periferia de nuestras ciudades. Toda intervención sobre la arquitectura del pasado, sobre el patrimonio arquitectónico, nos remite a una combinación de conocimientos específicos con capacidad creativa sobre lo existente. El encuentro entre la arquitectura contemporánea y la arquitectura del pasado suele tener lugar en el interior de la ciudad histórica y supone una confrontación de tiempos y espacio a través del cambio y la permanencia.

**Territorio y paisaje** (Unidad Docente 8) Es posible que la diferencia entre los términos paisaje y territorio se encuentre en la aportación del hombre, que el paisaje no sea otra cosa que un territorio

visitado y transformado por una acción, la interpretación y comprensión de una naturaleza. La relación naturaleza/acción (la representación) es un flujo complementario en ambos sentidos que va del registro de las identidades del territorio hasta el mapa, y a la inversa, ideas, argumentos y acciones que son trasladados a la naturaleza y provocan un modo particular de ocupación y rentabilidad del suelo. El paisaje de nuestro tiempo no es un paisaje puro ni estanco, se ha convertido en un lugar contaminado por la incidencia de numerosos factores e intereses entre los que se encuentran parajes residuales, industrias descontextualizadas o vacíos urbanos. La reflexión se centra sobre acciones y procesos que determinan una noción de paisaje independiente a la elaboración de formas y figuras a priori y en la que los procedimientos creativos de la arquitectura configuran una idea de paisaje no establecido.

En **Integración, sistemas y tecnología I y II** (Unidades Docentes 9 y 10) el compromiso con la dimensión técnica de la Arquitectura adquiere un especial significado: de un lado alcanzar una postura crítica que podemos expresar en términos genéricos de razón e intención; y de otro, un entendimiento integral de la Arquitectura y su aprendizaje como procesos inequívocamente orientados a la construcción de lo real.

### Descriptorios por cursos y Unidades Docentes:

#### Curso primero

##### UD 1. LAS ATENCIONES DE LA ARQUITECTURA

Módulo de recepción y fundamentos de la arquitectura. Observar, interpretar e intervenir.

El

espacio arquitectónico: percepción, cualidades, función y uso.

##### UD 2. REALIDAD Y REPRESENTACIÓN

Sistemas de representación. El dibujo, mapas, planos. Topografía. Proporción y escala. Geografía, clima y soleamiento. Conocimiento y expresión del entorno. Toma de datos. Los flujos. La temporalidad. Lo permanente y lo efímero. El procedimiento inductivo y las intuiciones. La representación con modelos.

#### Curso segundo

##### UD 3. FORMA, CONSTRUCCIÓN Y LUGAR

El concepto de espacio. La luz. La función y las actividades. La geometría. La construcción de la forma. Sistemas de aproximación al lugar. El entorno. Adaptación al medio. La experimentación y el ensayo. Estructuras de trabajo.

##### UD 4. EL HOMBRE Y LA CONDICIÓN DE HABITAR

El espacio doméstico. La casa. Modos de habitar. El hábitat. El cliente y el usuario. Ocupaciones. Contextos. Confort. Objetos y relaciones. La técnica. Materiales, estructuras y comportamientos. Instalaciones. El concepto material.

#### Curso tercero

##### UD 5. SOCIEDAD Y CIUDAD I

La ciudad y lo colectivo. Multiactividad y ocupación del espacio urbano. Contexto social. Usos colectivos, hibridaciones, comunidades. Intercambios. Participación ciudadana. Análisis urbano. Programas. Geografía de la ciudad. Historia urbana. Vivienda experimental/vivienda colectiva. Definición de lo público y lo privado. Proyecto urbano y espacio público. Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la arquitectura. Fundamentos de estructuras: dibujos, tipos y sistemas.

##### UD 6. SOCIEDAD Y CIUDAD II

Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clústers y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.

#### Curso cuarto

##### UD 7. TIEMPO, TRANSFORMACIÓN Y PATRIMONIO

Preexistencias, hitos y contexto. Ciudad histórica. Entorno y Monumento.

Transformaciones. La tradición, el cambio y la moda. Renovación urbana. Intervención contemporánea. Modernización. La autenticidad. Sentido histórico e integridad. La experiencia del tiempo. La herencia cultural. Costumbres, ritos. Regresiones. Progreso y tecnología. Industria e industrialización. La especialización.

#### UD 8. TERRITORIO Y PAISAJE

Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas.

Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.

#### Curso quinto

#### UD 9. INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA I

Técnica aplicada, razón e intención. Programas complejos. Proyecto y ejecución de obras. Sistemas de gestión y organización de obras. Patologías de la edificación. Especialización. El terreno, geotecnia y cimentaciones. Consolidación de suelos. Normativa.

#### UD 10. INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA II

Coherencia disciplinar y documental. Articulaciones entre materiales. Coordinación y ensamblaje. Tecnologías y sistemas estructurales avanzados. Conservación y restauración de la edificación. Consolidación de edificios. Desarrollo y detalles. Secciones constructivas. Instalaciones e infraestructuras urbanas. Experiencia y norma.

### UNIDADES DOCENTES SEMESTRALES

Constituyen la base docente del aprendizaje integrado de la Arquitectura en el nuevo Plan. Las propuestas de trabajo de estas Unidades Didácticas deberá plantearse a partir de un Programa de Organización de la Unidad (POU), coordinado entre las materias que imparten la docencia en cada caso y en él se recogerán las aportaciones de cada materia así como todo tipo de actividades a desarrollar por el estudiante durante el semestre (sesiones teóricas y críticas, presentación de trabajos, viajes, conferencias, workshops, exposiciones...) Antes de iniciar el curso académico los grupos de cada Unidad Docente darán a conocer públicamente sus programas. Todos los POUs estarán incluidos en el Plan de Ordenación Docente (POD) de los diferentes departamentos y aprobados por la Junta de Escuela.

Los Programas de Organización de cada Unidad Docente enfatizarán procedimientos de enseñanza abiertos basados en la investigación y en la experimentación sobre los temas propuestos en los descriptores, y fomentarán la relación entre la teoría y la práctica. La unidad docente se convierte de este modo en un laboratorio de investigación abierto y un marco de acción donde debatir y proponer soluciones a los problemas cotidianos de la arquitectura. Conscientes de que la docencia no es una experiencia cerrada y que cada curso se presenta como la posibilidad para revisar, corregir y ajustar los conocimientos adquiridos, la Unidad Docente tendrá la posibilidad de renovar sus contenidos cada año a fin de mejorar su docencia en un proceso continuo de trabajo.

La Unidad Docente por semestres se convierte en el núcleo básico de la enseñanza en el nuevo Plan y el marco experimental en el que se llevan a cabo las experiencias e intercambios de conocimientos entre materias. En este marco se propicia el trabajo colectivo e individual del estudiante y se favorece el posicionamiento crítico, la interpretación y la visión integrada de los conocimientos. El trabajo del estudiante en la Unidad Docente se entiende como un proceso de desarrollo continuo sometido a una permanente revisión de sus experiencias, tanto individuales como colectivas. Es recomendable, a fin de lograr un mayor beneficio escolar, que todos los grupos que integran cada unidad docente establezcan conjuntamente un calendario de actividades en tiempo y espacio que favorezca la participación colectiva y el intercambio. Este calendario conjunto estará regulado a través de un Plan de Organización Docente de Escuela. Para hacer homologable la enseñanza de cada grupo es importante la concreción de los contenidos de cada materia, es decir, la homogeneidad de la enseñanza en el interior de cada asignatura y de las materias entre sí.

El objetivo de la Unidad Docente es la producción de conocimiento, y al formar el estudiante parte de la misma, interviene en su formación, en la adquisición de la técnica y en la maduración del criterio arquitectónico necesario para abordar con cualidad la concepción de la Arquitectura. Otros objetivos implícitos en la docencia son la estimulación de la creatividad personal y una cierta idea de compromiso

colectivo. Desde esta doble perspectiva la pedagogía de la unidad docente tiene por finalidad facilitar el desarrollo de los aspectos subjetivos y creativos del estudiante, lo que determina una posición respecto a la disciplina y sus ámbitos de aplicación.

Es necesario señalar también la importancia que representa la unidad docente en la labor de aprendizaje a través del intercambio continuo de ideas. El estudiante debe entender, desde los comienzos de su formación, la necesidad de obtener y seleccionar sus propios recursos, dada la inexistencia de modelos canónicos o convencionales que aplicar. Si destacamos nuestra intención de que la unidad docente fomente el desarrollo de instrumentos propios de creación arquitectónica, es evidente que en primer lugar se debe conseguir motivar y formar su capacidad autocrítica, ya que es el único elemento que le permitirá en el futuro ejercicio de su profesión evaluar la adecuación de sus respuestas y planteamientos. Otro de los objetivos es enseñar al estudiante a desarrollar una capacidad globalizadora de conceptos y sistemas, asimilando que la Arquitectura es una unidad, un conjunto de estimaciones en base a una idea, nunca una suma de partes autónomas. Esta visión de conjunto ayudará a integrar los diversos conocimientos que forman parte de la Arquitectura evitando estudios parciales inconexos.

### **Organización y criterios básicos**

El nuevo modelo de docencia implica una organización docente diferente al actual plan de estudios, con días destinados a viajes, a sesiones críticas de proyectos y conferencias o a materias teóricas, actividades en las que deberían participar los estudiantes. El nuevo Plan de Estudios debe desarrollar a su vez una organización que asegure una docencia coordinada facilitando la incorporación del estudiante a las actividades formativas propuestas desde la escuela.

- El semestre de 30 ECTS será el punto de integración y coordinación de actividades, materias, estudiantes y profesores.
- Cada uno de los diez semestres del grado será denominado Unidad Docente y cuenta con un descriptor genérico de trabajo y una relación específica de contenidos.
- El Plan garantiza para cada Unidad Docente (semestre) un Programa de Organización de la Unidad (POU) que permita la coordinación e impartición de las actividades y contenidos docentes del mismo y de todas las materias que lo integren.
- El Programa de Organización de la Unidad (POU) es el documento que recoge las aportaciones de cada materia de manera integrada, así como todo tipo de actividades a desarrollar por el estudiante durante el semestre. La aprobación del POU será previa a cualquier otra programación específica por materias.
- Los POU, así como la coordinación efectiva de cada Unidad Docente corresponden colegiadamente a los profesores que la componen a los que se añadirá un estudiante inscrito en la propia unidad.
- Cada Unidad Docente se dividirá en grupos conforme a la ratio y al número de estudiantes.
- A modo de sugerencia de la Escuela, para las actividades proyectuales y de taller la ratio máxima ideal estaría en torno de 20 alumnos por profesor. Para el resto de docencias teóricas podría estar en torno a 40 alumnos por profesor.
- La docencia en torno al proyecto y la actividad del estudiante que implica esta graduación y en particular este plan de estudios precisa de un espacio físico específico que posibilite el trabajo del estudiante; el intercambio, a todos los niveles, entre éstos y los profesores; y la estancia prolongada.
- La evaluación de la Unidad Docente consistirá en la valoración independiente de cada una de las materias impartidas por el profesor/es de cada docencia. La docencia coordinada del nuevo Plan abre también la posibilidad a que la evaluación del estudiante sea sometida a conocimiento del Consejo de Curso o Consejo de la Unidad Docente, formado por todos los profesores de las materias impartidas.
- Los estudiantes matriculados tendrán la opción de adscribirse al grupo que prefieran, en condiciones similares a la elección actual de grupo.
- La relación vertical entre Unidades Docentes de diferente nivel podrá realizarse por afinidad del profesorado y en ese caso presentar un programa vertical común por grupos.
- Los posibles másteres de especialización tendrán como finalidad la profundización de los conocimientos generalistas que se adquieren con los estudios de grado y máster habilitante hacia un determinado área de conocimiento o desarrollo profesional.

### **UNIDADES DOCENTES SEMESTRALES:**

Son periodos de enseñanzas homogéneos e integrados. La compactación de la docencia permite una mayor coordinación entre las materias en todos los cursos (incluidas las propedéuticas). Es importante la relación previa del profesorado en cada Unidad Docente que facilite la integración de los conocimientos. Para llevar a cabo esta integración se requiere establecer previamente una serie de acuerdos entre las

materias respecto a los programas y contenidos (POU). Si la base de la organización docente es el semestre, la coordinación entre materias será de 5 como máximo (30 créditos/semestre y 6 créditos mínimo/asignatura) favoreciendo el cruce de información y el intercambio de opiniones a fin de alcanzar unos objetivos comunes de programación, que serán recogidos y aprobados en el Plan de Organización Docente de la Escuela.

#### ASIGNATURA Y/O MATERIAS:

Forman el núcleo de conocimiento de la estructura docente y están ligadas a los departamentos de la universidad. Constituyen la base de la formación integrada del estudiante. La estructura de conocimientos se ha realizado teniendo en cuenta las necesidades y competencias del arquitecto, el perfil técnico y generalista que plantea el Libro Blanco y la utilización de los ejercicios de Proyectos como lugar principal de confluencia de las materias y taller de experimentación.

## MÁSTER

### Máster habilitante (ARQUITECTO)

Este proyecto de grado se adecuará en su caso a la normativa que pueda establecerse respecto a un máster habilitante siguiendo la propuesta de reforma del decreto 1393/2007, presentado en Consejo de Universidades el día 22 de Febrero de 2010.

El modelo formativo del arquitecto es entendido como un conjunto unitario que permite la adquisición del total de competencias necesarias para el ejercicio profesional en España. Por tanto, el Máster habilitante se establece como la continuidad del Grado descrito en este documento y su finalidad es la de completar una alta preparación en las áreas de conocimiento vertebrales de la profesión de Arquitecto con carácter generalista.

La composición del Máster habilitante, de 60 ECTS de duración, incluiría un módulo formativo de 30 ECTS dedicado a las áreas de conocimiento implicadas en el proyecto, cálculo de estructuras, instalaciones, construcción, mecánica del suelo, cimentaciones y urbanismo y un Proyecto Fin de Carrera (Trabajo Fin de Máster) de 30 ECTS en el que se manifiestan los conocimientos adquiridos desde el inicio del Grado hasta la culminación del Máster, teniendo todo ello una clara orientación hacia el ejercicio proyectivo de la arquitectura.

El Proyecto Final de Carrera está insertado dentro del Máster habilitante, cuya composición definitiva será objeto de definición en ficha posterior, una vez establecidas sus características de forma oficial por el Ministerio de Educación.

El acceso al Máster habilitante que permite ejercer la profesión regulada de Arquitecto se realiza únicamente desde el Grado en Arquitectura.

La posibilidad de una estructura de la titulación compuesta por Grado no habilitante más Máster habilitante para el ejercicio profesional y que conforma un conjunto unitario en la formación del arquitecto, se inspira en la propuesta de modificación del apartado 9 del artículo 12 del R.D. 1393/2007, presentada en Consejo de Universidades el día 22 de Febrero de 2010.

## **ESTRUCTURACIÓN POR SEMESTRES**

### **PRIMER CURSO**

<b>LAS ATENCIONES DE LA ARQUITECTURA</b>				
Módulo de recepción y fundamentos de la arquitectura. Observar, interpretar e intervenir. El espacio arquitectónico: percepción y cualidades, función y uso.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
<b>1º</b>	Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico	Básica	6	30
	Expresión Gráfica Arquitectónica 1	Básica	6	
	Materiales de Construcción	Obligatoria	6	
	Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura	Básica	6	
	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1	Básica	6	

<b>REALIDAD Y REPRESENTACIÓN</b>				
Sistemas de representación. El dibujo, mapas, planos. Topografía. Proporción y escala. Geografía, clima y soleamiento. Conocimiento y expresión del entorno. Toma de datos. Los flujos. La temporalidad. Lo permanente y lo efímero. El procedimiento inductivo y las intuiciones. La representación con modelos.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
2º	Proyectos 1	Obligatoria	6	30
	Expresión Gráfica Arquitectónica 2	Básica	6	
	Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras	Básica	6	
	Introducción a la Construcción	Básica	6	
	Historia de la Arquitectura 1	Obligatoria	6	
<b>SEGUNDO CURSO</b>				
<b>FORMA, CONSTRUCCIÓN Y LUGAR</b>				
El concepto de espacio. La luz. La función y las actividades. La geometría. La construcción de la forma. Sistemas de aproximación al lugar. El entorno. Adaptación al medio. La experimentación y el ensayo. Estructuras de trabajo.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
3º	Proyectos 2	Obligatoria	6	30
	Expresión Gráfica Arquitectónica 3	Básica	6	
	Análisis de Formas Arquitectónicas 1	Básica	6	
	Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones	Básica	6	
	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	Obligatoria	6	
<b>EL HOMBRE Y LA CONDICIÓN DE HABITAR</b>				
El espacio doméstico. La casa. Modos de habitar. El hábitat. El cliente y el usuario. Ocupaciones. Contextos. Comfort. Objetos y relaciones. La técnica. Materiales, estructuras y comportamientos. Instalaciones. El concepto material.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
4º	Proyectos 3	Obligatoria	6	30
	Construcción 1: Sistema de estructura portante (acero, madera, fábrica)	Obligatoria	6	
	Instalaciones 1: Sistemas de instalaciones de abastecimiento, saneamiento y eléctricas	Obligatoria	6	
	Análisis de Formas Arquitectónicas 2	Obligatoria	6	
	Historia de la Arquitectura 2	Obligatoria	6	
<b>TERCER CURSO</b>				
<b>SOCIEDAD Y CIUDAD I</b>				
La ciudad y lo colectivo. Multiactividad y ocupación del espacio urbano. Contexto social. Usos colectivos, hibridaciones, comunidades. Intercambios. Participación ciudadana. Análisis urbano. Programas. Geografía de la ciudad. Historia urbana. Vivienda experimental/vivienda colectiva. Definición de lo público y lo privado. Proyecto urbano y espacio público. Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la arquitectura. Fundamentos de estructuras: dibujos, tipos y sistemas.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
5º	Proyectos 4	Obligatoria	6	30
	Fundamentos de Estructuras	Obligatoria	6	
	Composición Arquitectónica 1	Obligatoria	6	
	Urbanismo 1	Obligatoria	6	
	Construcción 2: Sistema de estructura portante (hormigón). Sistemas constructivos en obras de urbanización	Obligatoria	6	
<b>SOCIEDAD Y CIUDAD II</b>				
Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clústers y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
6º	Proyectos 5	Obligatoria	6	30

	Estructuras 1: Análisis estructural y dimensionado de estructuras metálicas	Obligatoria	6	
	Urbanismo 2	Obligatoria	6	
	Instalaciones 2: Sistemas de instalaciones de climatización, elementos mecánicos de desplazamiento vertical. Protección contra incendios	Obligatoria	6	
	Optativa 1	Optativa	6	

#### CUARTO CURSO

<b>TIEMPO, TRANSFORMACIÓN Y PATRIMONIO</b>				
Preexistencias, hitos y contexto. Ciudad histórica. Entorno y Monumento. Transformaciones. La tradición, el cambio y la moda. Renovación urbana. Intervención contemporánea. Modernización. La autenticidad. Sentido histórico e integridad. La herencia cultural. Costumbres, ritos. Regresiones. Progreso y tecnología. Industria e industrialización. La especialización.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
7º	Proyectos 6	Obligatoria	12	30
	Construcción 3: Sistema envolvente; fachada y cubierta; sistema de compartimentación interior y revestimientos	Obligatoria	6	
	Urbanismo 3	Obligatoria	6	
	Composición Arquitectónica 2	Obligatoria	6	
<b>TERRITORIO Y PAISAJE</b>				
Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas. Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
8º	Proyectos 7	Obligatoria	6	30
	Instalaciones 3: Instalaciones urbanas. Sostenibilidad	Obligatoria	6	
	Estructuras 2: Análisis y dimensionado de estructuras y cimentaciones de hormigón armado	Obligatoria	6	
	Urbanismo 4	Obligatoria	6	
	Optativa 2	Optativa	6	

#### QUINTO CURSO

<b>INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA I</b>				
Técnica aplicada, razón e intención. Programas complejos. Proyecto y ejecución de obras. Sistemas de gestión y organización de obras. Patologías de la edificación. Especialización. El terreno, geotecnia y cimentaciones. Consolidación de suelos. Normativa.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
9º	Proyectos 8	Obligatoria	9	30
	Construcción 4: Gestión y ejecución de obras de edificación y urbanas	Obligatoria	3	
	Ingeniería del terreno	Obligatoria	6	
	Estructuras 3: Diafragmas horizontales, pantallas, triangulaciones y hormigón pretensado	Obligatoria	6	
	Optativa 3	Optativa	6	
<b>INTEGRACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA II</b>				
Coherencia disciplinar y documental. Articulaciones entre materiales. Coordinación y ensamblaje. Tecnologías y sistemas estructurales avanzados. Conservación y restauración de la edificación. Consolidación de edificios. Desarrollo y detalles. Secciones constructivas. Instalaciones e infraestructuras urbanas. Experiencia y norma.				
SEM.	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	
10º	Proyectos 9	Obligatoria	9	30
	Restauración Arquitectónica	Obligatoria	6	
	Construcción 5: Patología de la edificación	Obligatoria	3	
	Urbanismo 5	Obligatoria	6	
	Trabajo Fin de Grado	Obligatoria	6	

**ESTRUCTURA MODULAR**
**BLOQUE DE FORMACIÓN BÁSICA (60 ECTS)**

Módulos	Materia	Asignatura/s	ECTS
Ciencias Básicas (18 ECTS)	Matemáticas I (6 ECTS)	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1	6
	Física (12 ECTS)	Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras	6
		Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones	6
Expresión Gráfica y Técnicas de Dibujo (18 ECTS)	Expresión Gráfica I (12 ECTS)	Expresión Gráfica Arquitectónica 1	6
		Expresión Gráfica Arquitectónica 2	6
	Expresión Gráfica II (6 ECTS)	Expresión Gráfica Arquitectónica 3	6
Fundamentos de la Arquitectura (24 ECTS)	Análisis de Formas Arquitectónicas I (6 ECTS)	Análisis de Formas Arquitectónicas 1	6
	Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico (6 ECTS)	Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico	6
	Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura (6 ECTS)	Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura	6
	Introducción a la Construcción (6 ECTS)	Introducción a la Construcción	6

**BLOQUE TÉCNICO-PROYECTUAL (186 ECTS)**

Módulos	Materia	Asignatura/s	ECTS
Historia y Crítica de la Arquitectura y la Ciudad. Composición Arquitectónica (24 ECTS)	Historia de la Arquitectura (12 ECTS)	Historia de la Arquitectura 1	6
		Historia de la Arquitectura 2	6
	Composición Arquitectónica (12 ECTS)	Composición Arquitectónica 1	6
		Composición Arquitectónica 2	6
Proyectos Arquitectónicos (66 ECTS)	Proyectos Arquitectónicos (54 ECTS)	Proyectos 1	6
		Proyectos 2	6
		Proyectos 3	6
		Proyectos 4	6
	Proyectos Arquitectónicos, Desarrollo y Aplicación (12 ECTS)	Proyectos 5	6
		Proyectos 6	12
		Proyectos 7	6
		Proyectos 8	9
		Proyectos 9	9
Sistemas Constructivos en Arquitectura (36 ECTS)	Materiales de Construcción (6 ECTS)	Materiales de Construcción	6
	Construcción (18 ECTS)	Construcción 1: Sistema de estructura portante (Acero, Madera, Fábrica)	6
		Construcción 2: Sistema de estructura portante (Hormigón). Sistemas constructivos en obras de	6

		urbanización	
		Construcción 3: Sistema envolvente (fachada y cubierta). Sistema de compartimentación interior y revestimientos	6
	Gestión y Ejecución de Obras (3 ECTS)	Construcción 4: Gestión y ejecución de obras de edificación y urbanas	3
	Patología (3 ECTS)	Construcción 5: Patología de la edificación	3
	Restauración Arquitectónica (6 ECTS)	Restauración Arquitectónica	6
Sistemas Estructurales y de Cimentación en Arquitectura (18 ECTS)	Estructuras en la Edificación I (18 ECTS)	Fundamentos de Estructuras	6
		Estructuras 1: Análisis estructural y dimensionado de estructuras metálicas	6
		Estructuras 2: Análisis y dimensionado de estructuras y cimentaciones de hormigón armado	6
Sistemas de Acondicionamiento Ambiental e Instalaciones en Arquitectura (18 ECTS)	Instalaciones en la Edificación (12 ECTS)	Instalaciones 1: Sistemas de instalaciones de abastecimiento, saneamiento y eléctricas	6
		Instalaciones 2: Sistemas de instalaciones de climatización, elementos mecánicos de desplazamiento vertical. Protección contra incendios	6
	Instalaciones Urbanas (6 ECTS)	Instalaciones 3: Instalaciones urbanas. Sostenibilidad	6
Planificación Urbana, Ordenación del Territorio y del Paisaje (24 ECTS)	Urbanismo y Ordenación del Territorio I (12 ECTS)	Urbanismo 1	6
		Urbanismo 2	6
	Urbanismo y Ordenación del Territorio II (12 ECTS)	Urbanismo 3	6
		Urbanismo 4	6
<b>INTENSIFICACIÓN FORMATIVA (54 ECTS)</b>			
Materia	Asignatura/s	ECTS	
Análisis de Formas Arquitectónicas II (6 ECTS)	Análisis de Formas Arquitectónicas 2	6	
Matemáticas II (6 ECTS)	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	6	
Estructuras en la Edificación II (6 ECTS)	Estructuras 3: Diafragmas horizontales, pantallas, triangulaciones y hormigón pretensado	6	
Mecánica de Suelos (6 ECTS)	Ingeniería del Terreno	6	
Urbanismo y Ordenación del Territorio III (6 ECTS)	Urbanismo 5	6	
Optativas (18 ECTS)	Optativa 1	6	
	Optativa 2	6	
	Optativa 3	6	
Trabajo Fin de Grado (6 ECTS)	Trabajo Fin de Grado	6	

## OFERTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS

Asignatura	ECTS
Matemáticas aplicadas a la Arquitectura y al Urbanismo	6
Complementos de Física para la adaptación de la Arquitectura al Medio	6
Técnicas de Visualización y Presentación aplicadas a la Arquitectura	6
Levantamiento Arquitectónico	6
Infografía y Patrimonio	6
Historia Urbana	6
Materiales y Técnicas Constructivas	6
Valoraciones Inmobiliarias	6
Prefabricación	6
Estructuras Sismorresistentes	6
Monográficos de Proyectos	6
Prácticas Emergentes de Proyecto	6
Monográfico de Urbanismo y Paisaje	6

- **Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia para los títulos de grado.**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica	60
Obligatorias	216
Optativas	18
Prácticas externas	0
Trabajo fin de Grado	6
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>300</b>

**Tabla 1.** Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS

- **Estructura del Máster (Arquitecto) al que daría acceso el presente Título de Grado en Arquitectura, caso de que cambie la normativa vigente**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	30
Trabajo Fin de Máster (Proyecto Fin de Carrera)	30
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>60</b>

## COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

De acuerdo con el Consejo Andaluz de Universidades, los estudiantes deberán acreditar su competencia en una lengua extranjera para obtener el título de grado. El nivel que debe acreditarse será, al menos, un B1 de los establecidos en el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas.

### 5.2 Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

#### MOVILIDAD INTERNACIONAL

La E.T.S. de Arquitectura de Granada (ETSAGr) considera la movilidad internacional de sus estudiantes como un objetivo prioritario a potenciar y desarrollar y la promueve, de manera primordial aunque no exclusiva, a través del Programa de Aprendizaje Permanente (PAP) de la Unión Europea como principal mecanismo de financiación en el campo de la educación y la formación. De los cuatro programas que acoge el PAP, es ERASMUS por el que se apoya y facilita la movilidad académica de los estudiantes y PDI (profesorado docente e investigador) dentro de los 27 Estados miembros de la Unión Europea, así como de los tres países de la AELC (Islandia, Liechtenstein y Noruega) y países candidatos de Bulgaria, Rumanía y Turquía. Aún así, se facilita la movilidad, con las mismas condiciones académicas, al alumno que no posea ningún tipo de beca (lo que viene denominándose **libre intercambio**).

Para el adecuado cumplimiento y desarrollo de los objetivos de movilidad, la ETSAGr cuenta en la estructura de su equipo de gobierno con una Subdirección de Relaciones Internacionales, que desarrolla su labor tanto en el ámbito de los objetivos, programas e iniciativas propios del Centro como, de manera muy especial, bajo la coordinación del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales de la Universidad de Granada en el **programa LLP/Erasmus de movilidad para estudiantes** para cursar estudios en Escuelas y/o Facultades de Arquitectura europeas, para lo cual se han firmado los acuerdos bilaterales pertinentes.

#### Relación de Acuerdos Bilaterales:

La ETSAGr tiene en la actualidad suscritos los siguientes convenios de movilidad estudiantil, muchos de los cuales incluyen además un apartado específico para Movilidad de Profesorado.

Politecnico di Bari	Fachhochschule Aachen
Universita degli Studi di Bologna "A ROSSI" Sede di Cesena	RWTH-Aachen-Fakultät für Architektur
	Technische Universität Berlin
Universita Degli Studi di Ferrara	Brandenburgische Technische Universität Cottbus
Universita degli studi di Firenze	Technische Universität Dresden
Università degli studi di Genova	Hochschule für Technik Stuttgart
Politecnico di Milano	Bauhaus Universität Weimar
Universita degli studi di Napoli Federico II	Fachhochschule Lausitz
Universita degli studi di Parma	Technische universität Graz
	Technische universität Wien
Università degli studi mediterranea di Reggio-Calabria	École Nationale Supérieur d´Architecture et Paysage de Bordeaux
Universita degli Studi di Roma La Sapienza	École Nationale Supérieur D´Architecture de Marseille-Luminy

Universita degli studi di Trento	École Nationale Supérieur D´Architecture de Nantes
Universita IUAV di Venezia	École d´Architecture Paris Val de Seine
Czech Technical University in Prague	École Nationale d´Architecture de Paris Belleville
Institut Superieure d´Architecture de la Communauté Francais La Cambre	École Supérieur d´Architecture de Bretagne
Institut Superieure d´Architecture Intercommunal Bruxelles	École Nationale Supérieur d´Architecture de Normandie
Katholieke Universiteit Leuven	École Nationale Supérieur d´Architecture de Strasbourg
Universidade do Minho	École Nationale Supérieur d´Architecture de Toulouse
Universidade de Évora	Politechnika Gdanska
Universidade do Oporto	Krakov University of Technology
Erciyes University, Faculty of Architecture	Universitatea Politehnica din Timisoara

Estos Acuerdos Bilaterales son revisados anualmente y propuestos para su renovación o no en función de los resultados obtenidos y, en general, del buen funcionamiento en cada caso de la relación bilateral. Cabe destacar que, pese al alto grado de movilidad estudiantil internacional que deriva del alto número de convenios suscritos, se registra un crecimiento continuo de la demanda de movilidad tanto por parte de nuestros estudiantes como –y muy especialmente- por parte de Centros que desean suscribir nuevos convenios con la ETSAGr y de estudiantes de Centros ya con convenio pero que aspiran a ampliación del número de plazas de movilidad.

Puede decirse, en este sentido, que la ETSAGr es, en el contexto de la enseñanza europea de la Arquitectura, un Centro especialmente valorado en los programas de movilidad. Ello, además de otras muchas consideraciones de carácter general sobre el futuro de la titulación, hace que la potenciación de esta movilidad sea, como se ha dicho, un objetivo prioritario de la acción de la ETSAGr en los próximos años y que la estructura del presente Plan de Estudios esté también pensada para facilitar tal planteamiento.

**Los requisitos para acceder a una plaza de Beca Erasmus son los siguientes:**

- Ser alumno oficial de la Universidad de Granada
- Estar matriculado en la ETSAGr, en el curso de disfrute de la beca.
- Estar matriculado en un curso superior a Primero.

**Requisitos y criterios académicos en las distintas modalidades de la movilidad estudiantil:**

Debe destacarse que la ETSAGr, envía y recibe desde el año 2004 hasta la actualidad, un promedio de 100 alumnos, sin incluir los Libre Intercambio que rondan la veintena, lo que permite la realización de sus estudios dentro del conocimiento mutuo de los distintos sistemas de educación y formación.

Respecto al apartado de internacionalización del plan de estudios, se debe señalar la dificultad que existe para ello por las peculiaridades específicas del título de arquitecto español en relación con los países del entorno. Es por ello que el alumnado de la ETSAGr no podrá cursar ciertas asignaturas en otras Universidades Europeas y viceversa, por no existir, en las Titulaciones de Arquitectura e Ingeniería, correspondencia de contenidos; por otra parte, el alumnado de la ETSAGr no podrá cursar el Trabajo Fin de Grado a través de los programas de movilidad.

**Sobre los preacuerdos académicos:**

Los preacuerdos académicos de reconocimiento de asignaturas cursadas en el marco de Programas internacionales de movilidad por parte de los alumnos de la ETSAGr se basan en los siguientes criterios:

- Las asignaturas a reconocer deberán justificarse mediante programas oficiales que avalen la similitud del temario impartido y el número de créditos a cursar, que deberán cumplir con lo que se establezca al respecto desde la Subdirección de Relaciones Internacionales, una vez se lleve a cabo la transformación de las limitaciones actuales a las correspondientes según créditos ECTS.

- Las modificaciones del preacuerdo, en su caso, se admitirán en base al cumplimiento de lo recogido en el apartado anterior. La documentación de los posibles cambios deberá presentarse dentro de los plazos establecidos por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la ETS de Arquitectura.
- No se reconocerán asignaturas que no aparezcan en los preacuerdos académicos aceptados y firmados por la Subdirección de Relaciones Internacionales.

#### **Sobre el proceso de reconocimiento académico:**

El proceso de reconocimiento académico comienza con la firma del preacuerdo antes de la partida del alumno a su destino. En éste quedarán reflejadas las asignaturas elegidas por el alumno para cursar en el extranjero y los futuros reconocimientos correspondientes por asignaturas de la ETSAGr y de la Universidad de Granada en general.

A la vuelta del estudiante y con la recepción del certificado oficial de calificaciones emitido por el Centro donde se haya cursado la movilidad, se presentará el formulario de reconocimiento académico, que junto con el último preacuerdo aceptado y las calificaciones oficiales pasará por vía administrativa para ser reconocido e incluido en el expediente académico.

#### **Estudiantes "incoming" de la ETSAGr:**

Los estudiantes que la ETSAGr recibe en el marco de Programas de movilidad reciben, desde el mismo momento de su selección en sus Centros de origen, las informaciones básicas necesarias en cuanto a organización de la docencia, plan de estudios, posibilidades de elección de asignaturas, etc.

A su llegada a Granada, son recibidos por la Dirección del Centro con la finalidad de orientarles en sus opciones docentes y facilitarles su integración en la ETSAGr, la UGR y la propia ciudad de Granada. Se les informa de cada uno de los pasos que ha de seguir hasta la formalización de su matrícula, así como del funcionamiento del centro, siendo la oficina de RRII el enclave de unión con su Universidad de Origen.

Los requisitos para los estudiantes "incoming" de la ETSAGr son los siguientes:

- El estudiante de movilidad en la ETSAGr posee los mismos derechos y deberes que cualquier otro alumno de la Escuela.
- Deberá formalizar su matrícula en la ETSAGr según los procedimientos dispuestos en cada curso por la Universidad de Granada.
- No podrá realizar en la ETSAGr el Trabajo Fin de Grado.

Además, tal y como se establece para cualquier alumno de la ETSAGr, la elección de grupo en una asignatura está supeditado al número de plazas disponibles según los máximos establecidos por la Dirección del Centro. Si bien, en la medida de lo posible, se facilitará la demanda de grupos en base a las necesidades justificadas por el alumno.

Debe destacarse que en algunas asignaturas optativas la gran demanda agota la posibilidad de matrícula, por lo que en tal caso se ofertan al alumno otras asignaturas optativas que pudieran adecuarse a sus intereses académicos.

#### **Subprograma Erasmus: movilidad del profesorado:**

Dentro del programa de aprendizaje permanente, se ofrece la oportunidad a los miembros del profesorado docente e investigador de realizar movilizaciones con varias finalidades: intercambio de docencia, promover acuerdos, convenios e intercambios culturales, etc. Por otro lado, la movilidad dentro de la ETSAGr está procurando una serie de encuentros en la propia Escuela y en otras del resto de Europa que buscan profundizar en la discusión de temas relacionados con la arquitectura, la misión del arquitecto y el papel de éste en la enseñanza universitaria. En estas sesiones se han descubierto problemáticas comunes a otras Escuelas y situaciones profesionales, así como enfoques diversos sobre estas problemáticas.

Es una aspiración general de la ETSAGr potenciar las actividades de movilidad internacional del profesorado, tanto del mencionado Programa como en cualesquiera otras posibilidades que se abran en este sentido, entendiendo que los contactos internacionales entre profesorado de diferentes Escuelas constituye un sólido apoyo para la mejora tanto de la docencia como de la investigación.

#### **Programa Propio de Movilidad:**

La Universidad de Granada, a través del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, ha implementado

este programa con la firma de acuerdos bilaterales con Países Árabes, Este de Europa, EE.UU. y Canadá, América Latina, Australia y Extremo Oriente.

Los requisitos para los estudiantes son similares a los de las movilidades Erasmus con la salvedad de la duración de la estancia, que en este caso es semestral. Las ventajas de la movilidad en cuanto al intercambio de conocimientos y la confrontación de culturas son mayores cuanto más diferentes son las partes del encuentro.

### **MOVILIDAD NACIONAL**

Así mismo, la ETSAGr desarrolla el Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles (SICUE) cuyo objetivo es la movilidad de estudiantes dentro del ámbito nacional el cual se desarrolla a partir de acuerdos Bilaterales entre las universidades. Lo convoca el Ministerio de Educación y Ciencia. Este programa es apoyado por varios tipos de becas, entre las que se encuentra el Programa Español de ayudas para la movilidad de estudiantes SÉNECA del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Sólo pueden optar a este tipo de becas los alumnos que hayan obtenido plazas de movilidad según SICUE. Al igual que en los programas ERASMUS, la ETSAGr se encarga del aspecto académico orientación, preacuerdos y reconocimientos académicos del alumno.

Actualmente, la ETSAGr mantiene vigentes los mismos con las siguientes Universidades Españolas:

Universidad de A Coruña
Universidad de Alicante
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Universidad de Sevilla
Universidad de Valladolid
Universidad del País Vasco (Campus de San Sebastián)
Universidad Politécnica de Cataluña
Universidad Politécnica de Madrid
Universidad Politécnica de Valencia

### **MOVILIDAD DE POSTGRADO**

Se registra en la actualidad un aumento creciente en el interés y las aspiraciones de los Arquitectos titulados estudiantes de Postgrado por acceder a acciones de movilidad internacional también en ese ámbito específico.

La ETSAGr asume estas aspiraciones como uno de los campos con mayores perspectivas de potenciación inmediata y se propone llevar a cabo una línea de contactos y firma de acuerdos en este sentido, desde el convencimiento de que la estructura del presente Plan de Estudios facilitará esta tarea.

### **ANÁLISIS "DAFO" DE LA MOVILIDAD EN LA ETSAGr**

#### **Fortalezas:**

La dinámica de la enseñanza del título de arquitecto trasciende las barreras del idioma, de modo que las herramientas de representación a veces procuran una comprensión de ideas sin necesidad de explicar verbalmente cuestiones menores.

La importancia mundial del idioma español contribuye, igualmente, a la eliminación de los obstáculos lingüísticos que podrían trabar las actividades de movilidad y abre, de modo muy especial, un campo importante de actuaciones futuras en Hispanoamérica y en los Estados Unidos.

Por otro lado, por razones históricas, culturales y geopolíticas, la Universidad de Granada y la ETSAGr como parte de ella está llamada a desarrollar sus actividades de movilidad internacional en los países del mundo árabe.

#### **Oportunidades:**

Las necesidades humanas de habitabilidad plantean diversas soluciones según las diferentes culturas y sociedades, en este sentido el encuentro con otros modos de aprendizaje permite un enriquecimiento de los conocimientos de cada una de las partes, así como el descubrimiento de nuevos enfoques de las soluciones técnicas y del diseño.



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN  
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

**Debilidades:**

La heterogeneidad de los niveles de enseñanza a lo largo del mundo para el mismo título de arquitecto presenta la dificultad de enfrentar en ocasiones planes de estudio y objetivos formativos diferentes.

**Amenazas:**

La tendencia a la homogeneización del título de Arquitecto puede ir en perjuicio de aspectos concretos que son ventajosos para el enriquecimiento del título de cada uno de los centros de formación.

## 5.3 Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios

**Consideraciones previas sobre los sistemas de evaluación y actividades formativas que figuran en las fichas de las materias.**

### Sistemas de evaluación

La evaluación del nivel de adquisición de las competencias será continua y formativa, atendiendo a los aspectos del desarrollo de la materia, en la que se aprecie el trabajo individual y en grupo, y el aprendizaje significativo de los contenidos teóricos y su aplicación práctica.

El sistema de calificaciones se expresará de forma numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5. del R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Se emplearán los instrumentos más adecuados para cada materia y en cada momento.

### Criterios de evaluación. Codificación

- EV-C1** *Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos.*
- EV-C2** *Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, grafismo, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada.*
- EV-C3** *Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común.*
- EV-C4** *Asistencia a clase, seminarios, conferencias, tutorías, sesiones de grupo.*
- EV-C5** A pesar de la complejidad de toda actividad pedagógica, de una forma genérica es posible diferenciar entre los conceptos de información y formación. En la enseñanza de proyectos la componente formativa es prioritaria, a través de los talleres y de la práctica sobre simulaciones de proyectos. Esto nos conduce a considerar pertinentes como criterios de evaluación, las actitudes y medios que subrayen y fomenten la experiencia formativa del estudiante, pasando a un segundo término los conocimientos concretos y específicos.
- Permanencia y participación.** La enseñanza de taller exige la asistencia continuada de profesores y estudiantes en clase. La evaluación continua, el intercambio público de información, las recapitulaciones de los ejercicios y las sesiones críticas no tienen sentido sin una permanencia y participación constante de profesores y estudiantes del taller. Se pretende que los estudiantes utilicen parte de las horas de clase para completar sus propuestas, el cumplimiento de esta condición será principal para la evaluación final del curso.
- Actitud crítica.** Todo aprendizaje requiere de una disposición personal hacia los conocimientos tratados. Disposición que, en nuestro caso, no se refiere únicamente a contenidos específicos de la docencia, sino que tiene que ver con una actitud ante las cosas y con los efectos que esta actitud provoca en la personalidad de cada uno. Se trata pues de fomentar que el estudiante desarrolle una cierta conciencia crítica hacia el trabajo que realiza.
- Interpretación y argumentación.** Toda actividad de proyecto parte de un programa de

necesidades y de un territorio base, lo que nos conduce a la necesidad de adquirir un juicio crítico y personal sobre el lugar de trabajo y las circunstancias coyunturales en las que se desarrolla el proyecto de arquitectura. Es necesario interpretar la realidad y el programa, situarse frente a la actividad ¿a qué se refiere?, para poder argumentar sobre la misma. Establecer una secuencia lógica entre la propuesta y la idea final del proyecto.

**Representación.** La actividad académica en talleres es una simulación de la actividad constructiva, el dibujo es la primera construcción de una idea, y por tanto, un medio imprescindible para expresarnos en arquitectura. El dibujo tendrá dos perfiles: aquel que trata de establecer un lenguaje universal que nos sirva de comunicación con otras personas; y un perfil más personal, con el que comprobamos nuestras propias ideas. En ambos, es igual de importante la capacidad de expresión del arquitecto. También se considera importante el desarrollo de otras técnicas con las que el estudiante pueda expresar los argumentos del proyecto o ciertos desarrollos del mismo.

**Lógica constructiva.** Los materiales y sus diversas características, la fuerza de la gravedad, las instalaciones y los sistemas constructivos constituyen una pauta inevitable del proyecto, la lógica adecuación a estas limitaciones suponen un valor esencial en la consideración de cada propuesta.

**Economía de medios.** En el medio físico y en el intelectual se puede hablar de "economía de medios" como la actitud para eliminar todo aquello que sea superfluo o no esencial para el fin que se persigue, incluyendo en este concepto la mayor o menor complejidad de cada propuesta.

**Calidad del proyecto.** Es casi un lugar común referirse genéricamente a la calidad de un trabajo. Además del punto anterior debe considerarse como calidad del proyecto la originalidad del planteamiento y las referencias (conocimientos) a experiencias previas, la arquitectura como el lenguaje debe ser una actividad colectiva y apoyarse en el pasado tanto como en las intenciones para el futuro. Es importante la intencionalidad del proyecto y los conocimientos visuales del autor.

**Evaluación numérica.** Al final de cada ejercicio presentado se harán públicas las calificaciones de ese ejercicio. La evaluación final de la asignatura se obtendrá mediante la media aritmética o ponderada de los ejercicios de curso, aunque dependiendo de la trayectoria seguida por el estudiante, su asistencia y participación en clase, la nota final puede superar la media (en ningún caso estará por debajo). Para aprobar la asignatura será requisito imprescindible que el estudiante haya asistido a las actividades programadas durante el curso, haya presentado todos los trabajos con una calificación media superior a cinco.

No obstante, cada profesor podrá introducir variantes en el sistema de evaluación de acuerdo a las características propias de la asignatura, que serán publicadas con anterioridad al comienzo de curso en la Guía Didáctica de la Unidad Docente.

Con anterioridad a su publicación, la evaluación será sometida al conocimiento del Consejo de la Unidad Docente correspondiente.

### ***Instrumentos de evaluación. Codificación***

- EV-I1** *Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.*
- EV-I2** *Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.*
- EV-I3** *Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.*
- EV-I4** *Trabajos, informes, estudios, memorias, ...*
- EV-I5** *Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.*

La ponderación de cada uno de estos instrumentos es variable en función de las asignaturas. Antes del inicio de cada curso académico, la Comisión de Garantía Interna de la Titulación aprobará la ponderación para cada una de las asignaturas y ésta se incluirá en las guías docentes para que el alumno las conozca con antelación al inicio de cada curso académico.

### **Actividades formativas. Codificación**

- AF1** Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo)  
*Descripción:* Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as.
- AF2** Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo)  
*Descripción:* Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- AF3** Seminarios  
*Descripción:* Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.
- AF4** Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual)  
*Descripción:* realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.
- AF5** Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo).  
*Descripción:* Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.
- AF6** Tutorías académicas  
*Descripción:* Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.

Las actividades formativas presenciales no podrán superar el 40 % de los créditos de cada materia/asignatura.

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (40-85%), EV-I2 (5-20%), EV-I4 (5-20%), EV-I5 (5-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)

AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)

Competencias: EN03

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Álgebra. Cálculo numérico. Geometría analítica, métrica y diferencial. Ecuaciones diferenciales. Método de elementos finitos. Estadística.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G05, G07, G16, G28

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN03

Competencias específicas (Red Andaluza):  
EA02

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y aplicar el cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial, y los métodos algebraicos de cara a su aplicación a la arquitectura.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (50-70%), EV-I2 (15-25%), EV-I4 (15-25%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN02 (e, f, g)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Mecánica vectorial. Estática. Rozamiento. Fuerzas y momentos en estructuras y vigas. Deformaciones. Cables.  
Estática y dinámica de fluidos. Acústica física y acústica arquitectónica. Termodinámica; bases físicas de la refrigeración y el acondicionamiento higrotérmico. Intercambio energético. Teoría de la luz y el color. Electrotecnia.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G06, G07, G16, G23, G28, G29
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN02 (e, f, g)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA01

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y aplicar de los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas, los campos vectoriales tensoriales, los principios de termodinámica, acústica, óptica, mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras	6	Básica
Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-15%), EV-I2 (5%-15%), EV-I3 (40%-80%), EV-I4 (5%-15%), EV-I5 (5%-15%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 4,8 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 7,2 ECTS)  
Competencias: EN01, EN02 (a, c, d, h)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Dibujo arquitectónico y de urbanismo: toma de datos, apuntes, croquis y levantamientos de arquitectura y de urbanismo. Representación del terreno, cartografía. Geometría descriptiva. Procedimientos de dibujo e instrumentación digital.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G09, G14, G16, G18, G22, G24, G25, G26, G27, G30, G31
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01 EN02: a, c, d, h
Competencias específicas (Red Andaluza): EA03 EA04 EA05

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar los procedimientos gráficos en la representación de espacios y objetos arquitectónicos,  
Dominar la representación de los atributos visuales de los objetos arquitectónicos, el uso de la proporción y las técnicas del dibujo. Conocer y aplicar los sistemas de representación espacial, la geometría métrica y proyectiva, las técnicas de levantamiento gráfico y las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Expresión Gráfica Arquitectónica 1	6	Básica
Expresión Gráfica Arquitectónica 2	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica *Expresión Gráfica I*. Conocimientos básicos de informática gráfica.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-10%), EV-I2 (5%-10%), EV-I3 (35%-45%), EV-I4 (5%-10%), EV-I5 (35%-40%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN01, EN02 (a, b, d)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Ideación y visualización gráfica de la arquitectura. Expresión arquitectónica y urbanística mediante modelos y simulaciones. Procedimientos de dibujo e instrumentación, tanto analógica como digital, en la expresión gráfica arquitectónica. Ideación arquitectónica automatizada. Decisiones y comprobaciones en el proceso de ideación (en papel y en pantalla). Procedimientos híbridos de ideación.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G09, G14, G16, G18, G22, G24, G25, G26, G27, G30, G31, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01 EN02 (a, b, d)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA03 EA04 EA05 (a, c)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar los procedimientos gráficos en la representación de espacios y objetos arquitectónicos.

Dominar la representación de los atributos visuales de los objetos arquitectónicos, el uso de la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. Conocer y aplicar los sistemas de representación espacial, el análisis y teoría de la forma.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Expresión Gráfica Arquitectónica 3	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en el módulo de formación básica *Expresión Gráfica y Técnicas de Dibujo*.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (5%-20%), EV-I3 (40%-85 %), EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN01, EN02 (a, b, d), EN12 (a, d)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Percepción, análisis y expresión de la arquitectura construida, la ciudad y el paisaje.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G14, G16, G18, G22, G25, G26, G27, G30, G31
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01 EN02 (a, b, d) EN12 (a, d)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA06 EA07 EA08 EA10 (a)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Domar los procedimientos gráficos en la representación de espacios y objetos arquitectónicos. Dominar la representación de los atributos visuales de los objetos arquitectónicos, el uso de la proporción y las técnicas del dibujo. Conocer y aplicar los sistemas de representación espacial, el análisis y teoría de la forma. Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Análisis de Formas Arquitectónicas 1	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (5%-20%), EV-I3 (40%-85%), EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN01, EN12 (d)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Ideación formal y su expresión como base del proyecto arquitectónico.  
El proyecto como interpretación/transformación de la realidad. Proyectos arquitectónicos: fundamentos para la práctica de la arquitectura.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G03, G05, G06, G08, G09, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G20, G21, G22, G23

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN01  
EN12 (d)

Competencias específicas (Red Andaluza):  
EA06  
EA08  
EA10 (c, d)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:  
Dominar el análisis e ideación formal como base de la acción del proyecto.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (50%-70%), EV-I2 (15%-25%), EV-I4 (15%-25%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN10 (d, f), EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Introducción a la arquitectura. Terminología y bases conceptuales. Cultura, arte y arquitectura: interacciones. Introducción a la historia del arte y la arquitectura: cronologías básicas y contemporaneidad. La actividad creadora y la dimensión patrimonial.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d, f) EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA10 (a, b, c, e, f, g, h)

**Resultados del aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Poder ejercer la crítica arquitectónica y dominarla para catalogar el patrimonio edificado y urbano, así como para planificar su protección. Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; conocer la historia general de la arquitectura y de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (40%-55%), EV-I2 (5%-20%), EV-I4 (40%-55%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EA06 (a), EA08, EA09, EA10 (a, c, d, e, h)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Materialidad, técnica y arquitectura: aproximación al medio constructivo. Introducción a los tipos estructurales. Bases para el diseño y proyecto de los sistemas constructivos en arquitectura y urbanismo. Las bases técnicas del confort y parámetros del bienestar. Influencia del medio ambiente en la arquitectura y el urbanismo. Bases para el diseño y proyecto del acondicionamiento arquitectónico y urbano y las instalaciones.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05  
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G06, G07, G08, G09, G10, G16, G17, G18, G22, G23, G24, G27, G29, G30, G32, G33  
Competencias específicas (Red Andaluza):  
EA06 (a)  
EA08  
EA09  
EA10 (a, c, d, e, h)

**Resultados del aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y aplicar los procedimientos gráficos a la representación y análisis de espacios y objetos. Dominar el análisis y la ideación formal como bases de la acción de proyecto, las bases de los sistemas constructivos y las instalaciones. Dominar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos y de la sociología, teoría e historia urbanas.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Introducción a la Construcción	6	Básica

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia 

Historia y Crítica de la Arquitectura y la Ciudad. Composición Arquitectónica / Historia de la Arquitectura
---

Créditos ECTS 

12
----

Unidad temporal 

Primer curso (segundo semestre); Segundo curso (cuarto semestre)
--

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica *Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura*.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (50%-70%), EV-I2 (15%-25%), EV-I4 (15%-25%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 4,8 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 7,2 ECTS)  
Competencias: EN10 (d, f), EN12 (b, f, g, h, i, j)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Historia de la arquitectura como manifestación específica de la cultura. Arte y arquitectura. Ciudad, paisaje y territorio: la dimensión constructiva de la historia. Desarrollos arquitectónicos y urbanos en la historia: Antigüedad y clasicismo. Medioevo. Islam y arquitectura. La edad moderna. El mundo contemporáneo. Territorios, sociedades y procesos culturales: su patrimonialización. El caso de Andalucía. Escenarios en un mundo globalizado.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G04, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d, f) EN12 (b, f, g, h, i, j)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA11 EA12 (b, c, d, e, f, g, h)

**Resultados del aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Poder ejercer la crítica arquitectónica y dominarla para catalogar el patrimonio edificado y urbano, así como para planificar su protección. Conocer las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos. Conocer la estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas y la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto. Conocer y aplicar la sociología, teoría, economía e historia urbanas.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Historia de la Arquitectura 1	6	Obligatoria
Historia de la Arquitectura 2	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G04, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d, f) EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA11 EA12



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN  
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

### Resultados del aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Poder ejercer la crítica arquitectónica y dominarla para catalogar el patrimonio edificado y urbano, así como para planificar su protección. Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; conocer la historia general de la arquitectura y de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Composición Arquitectónica 1	6	Obligatoria
Composición Arquitectónica 2	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia	Proyectos Arquitectónicos; Proyectos Arquitectónicos. Desarrollo y Aplicación / Proyectos Arquitectónicos
Créditos ECTS	66
Unidad temporal	Primer curso (segundo semestre); Segundo curso (tercer y cuarto semestres); Tercer curso (quinto y sexto semestres); Cuarto curso (séptimo y octavo semestres); Quinto curso (noveno y décimo semestres)

Requisitos previos

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica *Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico*.

Sistemas de evaluación

Criterios: EV-C5  
 Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (20%-30%), EV-I3 (40%-60%), EV-I4 (5%-20%)

Carácter

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 26 ECTS)  
 AF4, AF5, AF6 (60%= 40 ECTS)  
 Competencias: EN05 (a), EN08, EN09, EN10 (a, b, c, e), EN11, EN12 (a, c, d, e, f), EN13

Contenidos de módulo/materia. Observaciones.

El proyecto como interpretación/transfomación de la realidad. Proyectos arquitectónicos y práctica de la arquitectura. Conocimiento, información, memoria e invención. Los materiales de la arquitectura y su integración mediante el proyecto.  
 El lugar como estructura: territorio, tipo y morfología; paisajes. Lugar y patrimonio. Sujeto y cultura. Fundamentos del habitar y cultura material. El espacio doméstico. Equipamientos y espacios públicos. Procesos de generación de la forma arquitectónica. Modificación, transformación. Permanencias y discontinuidades. Materialidad, técnica y proyecto arquitectónico. Destino sostenible del medio ambiente y el patrimonio.  
 Proyectos urbanos, proyectos de paisaje. Proyectos de intervención en el patrimonio.  
 Teoría y práctica del proyecto arquitectónico integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. Los documentos del proyecto. El proceso de construcción y edificación. Proyecto de ejecución en arquitectura, urbanismo e intervención en patrimonio: estudios previos, normativas, definición del proyecto, procedimientos de cálculo, controles, mediciones y presupuestos. Proyectos de seguridad, evacuación y protección de inmuebles. Accesibilidad.  
 Dirección de obras. La puesta en ejecución del proyecto, control de calidad y patología. Conservación de sistemas constructivos. Normativa aplicable.  
 Actividad profesional del arquitecto en la edificación. La organización profesional y su regulación. Funciones, contratos y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto y obra. Control de calidad. El control en la dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.

### Descripción de las competencias

<b>Competencias básicas</b> <b>B01, B02, B03, B04, B05</b>
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN05 (a) EN08 EN09 EN10 (a, b, c, e) EN11 EN12 (a, c, d, e, f) EN13
Competencias específicas (Red Andaluza): EA13 EA14 EA15 EA16 EA17 EA41 EA42 EA43 EA44 EA45

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, así como la para la dirección de obras. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos. Capacidad para realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección de inmuebles; redactar proyectos de obra civil; diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

Conocimiento de La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; el análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; conocimientos para la tasación de bienes inmuebles.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Proyectos 1	6	Obligatorio
Proyectos 2	6	Obligatorio
Proyectos 3	6	Obligatorio
Proyectos 4	6	Obligatorio
Proyectos 5	6	Obligatorio
Proyectos 6	12	Obligatorio
Proyectos 7	6	Obligatorio
Proyectos 8	9	Obligatorio
Proyectos 9	9	Obligatorio

### Contenidos de las materias o asignaturas

Denominación	Contenidos
Proyectos 1	El proyecto arquitectónico en relación a: Realidad y representación. Sistemas de representación. El dibujo, mapas, planos. Topografía. Proporción y escala. Geografía, clima y soleamiento. Conocimiento y expresión del entorno. Toma de datos. Los flujos. La temporalidad. Lo permanente y lo efímero. El procedimiento inductivo y las intuiciones. La representación con modelos.
Proyectos 2	El proyecto arquitectónico en relación a: construcción forma y lugar. El concepto de espacio. La luz. La función y las actividades. La geometría. La construcción de la forma. Sistemas de aproximación al lugar. El entorno. Adaptación al medio. La experimentación y el ensayo. Estructuras de trabajo.
Proyectos 3	El proyecto arquitectónico en relación a: el hombre y la condición de habitar. El espacio doméstico. La casa. Modos de habitar. El hábitat. El cliente y el usuario. Ocupaciones. Contextos. Confort. Objetos y relaciones. La técnica. Materiales, estructuras y comportamientos. Instalaciones. El concepto material.
Proyectos 4	El proyecto arquitectónico en relación a la sociedad y la ciudad. La ciudad y lo colectivo. Multiactividad y ocupación del espacio urbano. Contexto social. Usos colectivos, hibridaciones, comunidades. Intercambios. Participación ciudadana. Análisis urbano. Programas. Geografía de la ciudad. Historia urbana. Vivienda experimental/vivienda colectiva. Definición de lo público y lo privado. Proyecto urbano y espacio público. Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la arquitectura. Fundamentos de estructuras: dibujos, tipos y sistemas.
Proyectos 5	El proyecto arquitectónico en relación a la sociedad y la ciudad. Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clusters y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.
Proyectos 6	El proyecto arquitectónico en relación a: Tiempo, transformación y patrimonio. Preexistencias, hitos y contexto. Ciudad histórica. Entorno y Monumento. Transformaciones. La tradición, el cambio y la moda. Renovación urbana. Intervención contemporánea. Modernización. La autenticidad. Sentido histórico e integridad. La herencia cultural. Costumbres, ritos. Regresiones. Progreso y tecnología. Industria e industrialización. La especialización.
Proyectos 7	El proyecto arquitectónico en relación al territorio y el paisaje. Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas. Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.
Proyectos 8	El proyecto arquitectónico en relación a la integración, sistemas y tecnología. Técnica aplicada, razón e intención. Programas complejos. Proyecto y ejecución de obras. Sistemas de gestión y organización de obras. Patologías de la edificación. Especialización. El terreno, geotecnia y cimentaciones. Consolidación de suelos. Normativa.
Proyectos 9	El proyecto arquitectónico en relación a la integración, sistemas y tecnología. Coherencia disciplinar y documental. Articulaciones entre materiales. Coordinación y ensamblaje. Tecnologías y sistemas estructurales avanzados. Conservación y restauración de la edificación. Consolidación de edificios. Desarrollo y detalles. Secciones constructivas. Instalaciones e infraestructuras urbanas. Experiencia y norma.

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (40%-55%), EV-I2 (5%-20%), EV-I4 (40%-55%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN07 (b, c, d)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Materiales como productos en el proceso constructivo: Propiedades básicas de la materia y de los materiales. Materiales pétreos naturales, materiales aglomerantes, morteros, hormigón, elementos prefabricados, materiales metálicos féreos y no féreos, revestimientos cerámicos y pinturas, vidrio y madera. Aplicación de todos ellos según sus propiedades y la normativa vigente.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G04, G06, G16
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN07 (b, c, d)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA22 (a, b, c)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer adecuadamente los sistemas constructivos convencionales y su patología.

Conocer las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción.

Conocer y poder aplicar los sistemas constructivos industrializados.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Materiales de Construcción	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

Sistemas de evaluación

Carácter

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

Contenidos de módulo/materia. Observaciones.

### Descripción de las competencias

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G22, G23, G24, G25, G27
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (b, c) EN05 (a, c) EN06 (a) EN07 (b)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA18 (a) EA19 EA20 (b, c, d) EA21 (a) EA22 (a, c, e, g)

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimiento adecuado para concebir, calcular, diseñar e integrar edificios en conjuntos urbanos y ejecutarlos. Conocimiento adecuado para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimiento y saber aplicar las normas técnicas y constructivas.

Conocimiento adecuado para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; para conservar las instalaciones. Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimiento y aplicación de los métodos de valoración de las obras. Conocimiento y aplicación de la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Construcción 1: Sistema de estructura portante (Acero, Madera, Fábrica)	6	Obligatoria
Construcción 2: Sistema de estructura portante (Hormigón). Sistemas constructivos en obras de urbanización	6	Obligatoria
Construcción 3: Sistema envolvente (fachada y cubierta). Sistema de compartimentación interior y revestimientos	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Actividad profesional del arquitecto en la edificación. Organización profesional y regulación. Funciones y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto de obra. Control de calidad y dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.  
Teoría y práctica del proyecto arquitectónico integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. El proceso de construcción y edificación. Proyecto de ejecución en arquitectura y urbanismo e intervención en patrimonio; estudios previos, normativas, definición del proyecto, procedimientos de cálculo, controles, mediciones y presupuestos. Proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles. Accesibilidad.  
Dirección de obras. La puesta en ejecución del proyecto, control de calidad y patologías.  
Actividad profesional del arquitecto en la edificación. La organización profesional y su regulación. Funciones, contratos y responsabilidades. Redacción del proyecto, supervisión del proyecto y obra. Control de calidad. El control de la dirección de obras. Dictámenes, peritaciones, valoraciones y tasaciones.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G03, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G19, G22, G24, G27

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN04 (a, d)  
EN05 (a, d)  
EN06 (a)  
EN07  
EN08 (a, b, d, e, f)

Competencias específicas (Red Andaluza):  
EA18  
EA20 (a, c, d, e)  
EA21  
EA22 (a, b, c, d, g)  
EA23

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos adecuados para concebir, calcular, diseñar e integrar edificios en conjuntos urbanos y ejecutarlos. Conocimientos adecuados para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimiento y saber aplicar las normas técnicas y constructivas.

Conocimiento adecuado para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; para conservar las instalaciones. Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimiento y saber aplicar los métodos de valoración de las obras

Conocimientos aplicados a la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Construcción 4: Gestión y ejecución de obras de edificación y urbanas	3	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G19, G22, G24, G27
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, d) EN05 (a, d) EN06 (a) EN07 EN08 (a, b, d, e, f)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA18 EA20 (a, c, d, e) EA21 EA22 (a, b, c, d, g) EA23

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos adecuados para concebir, calcular, diseñar e integrar edificios en conjuntos urbanos y ejecutarlos. Conocimientos adecuados para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimientos y saber aplicar las normas técnicas y constructivas. Conocimientos adecuados para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; para conservar las instalaciones. Conocimientos adecuados de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimientos y saber aplicar los métodos de valoración de las obras. Conocimientos aplicados a la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Construcción 5: Patología de la Edificación	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: -I1 (40%-45%), EV-I2 (5%-10%), EV-I3 (5%-10%), EV-I4 (40%-45%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN05, EN06, EN07, EN09, EN10

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Análisis de fuentes históricas y documentales, levantamiento, lectura de los caracteres formales, constructivos y estructurales, análisis no destructivos. La restauración como síntesis entre las premisas de conservación y las exigencias de conservación de uso. Orientaciones para la interpretación de las lesiones y las intervenciones de consolidación; los soportes de la moderna tecnología para la conservación de los materiales. Relaciones con la arqueología (conservación de las excavaciones y las conexiones con los temas de la arqueología urbana). Extensión del concepto de restauración a la inserción de arquitectura de hoy en ambientes históricos. La utilización racional de la legislación en materia de patrimonio arquitectónico, edificación y urbanismo sobre la materia a través del conocimiento de su filosofía.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G11, G14, G15, G16, G20, G22, G24, G25, G27, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN05 EN06 EN07 EN09 EN10
Competencias específicas (Red Andaluza): EA20 EA21 (a) EA22



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN  
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocimientos y saber aplicar las normas técnicas y constructivas.

Conocimientos adecuados para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil y la obra acabada; así como para conservar las instalaciones. Conocimientos adecuados de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada y los sistemas constructivos convencionales y su patología; de los sistemas constructivos industrializados. Conocimiento y saber aplicar los métodos de valoración de las obras. Conocimientos aplicados a la elaboración de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos y dirección de obras.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Restauración Arquitectónica	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Introducción al concepto estructural. Hipótesis fundamentales del diseño y cálculo estructural. Seguridad Estructural: Bases de Cálculo y Acciones en la Edificación. Tipologías estructurales. Cálculo analítico y gráfico de las leyes de esfuerzos en sistemas estructurales isostáticos. Teoría y práctica de la flexión. Análisis de deformaciones. Teoremas energéticos. Simplificación en el análisis de sistemas estructurales. Estudio de la pieza curva. Introducción al estudio de torsión y cálculo plástico. Planteamiento estructural en el global del proyecto arquitectónico.

Métodos de análisis de sistemas estructurales hiperestáticos: Pendiente Deformación, Matricial, etc. Seguridad Estructural: Acero, El acero estructural. Agotamiento del acero: fatiga y rotura dúctil. Análisis, diseño y cálculo de elementos estructurales metálicos a tracción. Análisis, diseño y cálculo de elementos estructurales metálicos a compresión. Análisis, diseño y cálculo de elementos estructurales metálicos a torsión. Estudio de los efectos localizados: abolladura, inestabilidad local, etc. Apoyos de los sistemas estructurales metálicos. Uniones. Introducción a los sistemas estructurales mixtos.

Diseño de estructuras de hormigón, bases de cálculo y normativas. Métodos aproximados de cálculo. Características generales del hormigón y del acero. Composición, preparación, puesta en obra, propiedades, dosificación, ensayos, armaduras y control. Métodos de cálculo de hormigón armado. Estados límites bajo tensiones normales: tracción simple, compuesta, compresión simple, flexión pura, flexión simple flexión y compresión compuesta. Estados límites bajo tensiones tangenciales. Torsión. Estados límites de servicio: fisuración y deformación. Introducción a las cimentaciones superficiales.

### Descripción de las competencias

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G24, G27, G28, G29, G30, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (a, d) EN05 (a) EN07
Competencias específicas (Red Andaluza): EA24 EA25 EA26 EA27 EA28 EA29

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la concepción, cálculo, diseño, integración en edificios y ejecución de estructuras de edificación y cimentaciones, aplicando las normas técnicas y constructivas. Conocer los conceptos de la mecánica de sólidos, de medios continuos, así como las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales. Conocer los sistemas constructivos convencionales, su patología y el uso de los materiales.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Fundamentos de Estructuras	6	Obligatoria
Estructuras 1: Análisis estructural y dimensionado de estructuras metálicas	6	Obligatoria
Estructuras 2: Análisis y dimensionado de estructuras y cimentaciones de hormigón armado	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G23, G24, G26, G27, G28, G30, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN04 (e) EN05 (a, c, d) EN06 (b, c) EN08 (d, e)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA30 EA31 EA32 EA33 EA34 EA35

### Resultados del aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos y su aplicación de las instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización. Conocimientos y su aplicación de las normas técnicas y constructivas  
Dominio del proyecto de instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimientos adecuados para conservar instalaciones. Conocimiento y aplicación de los métodos de medición, valoración y peritaje.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Instalaciones 1: Sistemas de instalaciones de abastecimiento, saneamiento y eléctricas	6	Obligatoria
Instalaciones 2: Sistemas de instalaciones de climatización, elementos mecánicos de desplazamiento vertical. Protección contra incendios	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN  
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

### Resultados del aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos y su aplicación de las instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización. Conocimiento y aplicación de las normas técnicas y constructivas  
Dominio del proyecto de instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial. Conocimiento adecuado para conservar instalaciones. Conocimiento y saber aplicar los métodos de medición, valoración y peritaje.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Instalaciones 3: Instalaciones Urbanas. Sostenibilidad	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Cráterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (5%-20%), EV-I3(40%-85%) , EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 4,8 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 7,2 ECTS)  
Competencias: EN10 (d), EN11 (c), EN12 (a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Urbanística, ordenación del territorio y del paisaje. Medio ambiente: ecología y sostenibilidad.  
Bases teóricas para la cultura urbana. Historia del Urbanismo orientado a la ayuda del proyecto en la ciudad contemporánea. Referencia a capítulos "vivos" de la historia y por ello mostrando atención fundamental a los últimos 30 años. Conocimiento del marco general, social, económico y cultural en el que se inscribe la construcción de la ciudad y del territorio.  
Bases teóricas del mecanismo de generación de rentas de situación, las relaciones sociales entre grupos e individuos muy diferentes, y las experiencias del mundo que están reconfigurando ciudades y territorios, así como el papel del arquitecto-urbanista como agente mediador entre economía y sociedad, entre ciudadanía y gobierno.  
Formas de crecimiento y desarrollo urbano. Adecuación y proyecto de la ciudad histórica y el patrimonio. Proyecto urbano y espacio público. Criterios e instrumentos.  
Planificación de usos residenciales. La organización del equipamiento y los servicios. Los usos productivos, industriales y turísticos. Movilidad.  
Métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; confort de movilidad en la ciudad, el espacio público y colectivo, su relación con el privado y sus "planos de actividad", construcción de espacios de valor simbólico y cultural.  
Métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.  
Métodos de representación y análisis para el proyecto.  
Criterios e instrumentos para el proyecto de barrios residenciales y estudio de modelos ejemplares. Elementos de composición urbana. Morfología, tipología e infraestructura.

### Descripción de las competencias

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (d) EN11 (c) EN12 (a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA36 EA37 (c) EA38 (a) EA39

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos y planeamiento urbanístico.

Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.

Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; las bases de la arquitectura vernácula; la sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana. Topografía, isometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Urbanismo 1	6	Obligatoria
Urbanismo 2	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

### Descripción de las competencias

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN09 EN10 (a, b, c, f) EN11 (b, c, d, e) EN12 (e, f, k, l)
Competencias específicas (Red Andaluza): EA36 EA37 EA38 EA39 EA40

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos y planeamiento urbanístico. Aptitud para elaborar programas funcionales de conjuntos de edificios y de espacios urbanos; intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; suprimir barreras arquitectónicas; catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección. Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales.

Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; las bases de la arquitectura vernácula; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana. Topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Urbanismo 3	6	Obligatoria
Urbanismo 4	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica *Análisis de Formas Arquitectónicas I*.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (5%-20%), EV-I3 (40%-85%), EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN01, EN02 (a, b, d), EN12 (a, d)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

La Arquitectura en contexto: análisis visual, estructura formal, elementos conceptuales, unidad aparental y unidad temática. La pieza arquitectónica: masa, volumen, plano, espacio, forma, función, tecnología y significación en Arquitectura.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G05, G08, G14, G16, G18, G22, G25, G26, G27, G30, G31

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN01  
EN02 (a, b, d)  
EN12 (a, d)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Análisis de Formas Arquitectónicas 2	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar del cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia?    Módulo     Materia

Denominación del módulo / materia   

Créditos ECTS   

Unidad temporal   

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria *Estructuras en la Edificación I*.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (70%-85%), EV-I2 (5%-10%), EV-I3 (5%-10%), EV-I4 (5%-10%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN04 (a, d), EN05 (a), EN07

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Proyecto y cálculo de diafragmas horizontales (forjados de viguetas, de chapa colaborante, forjados nervados, forjados reticulares, losas etc.). Proyecto y cálculo de sistemas de rigidización (pantallas, triangulaciones) frente a acciones laterales (viento y sismo), incluyendo la estimación de dichas acciones. Fundamentos del proyecto y cálculo de soluciones de hormigón pretensado para estructuras de edificación.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05  
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G04, G05, G06, G07, G08, G10, G16, G17, G18, G22, G24, G27, G28, G29, G30, G33  
Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN04 (a, d)  
EN05 (a)  
EN07

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la concepción, cálculo, diseño, integración en edificios y ejecución de los diafragmas horizontales y sistemas de rigidización de estructuras de edificación, aplicando las normas técnicas y constructivas. Conocer los conceptos de la mecánica de sólidos, de medios continuos, así como las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales. Dominar los sistemas constructivos convencionales e industrializados con hormigón pretensado y de su patología.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Estructuras 3: Diafragmas horizontales, pantallas, triangulaciones y hormigón pretensado	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

Sistemas de evaluación

Carácter

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

Contenidos de módulo/materia. Observaciones.

Descripción de las competencias

Resultados de aprendizaje

Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Ingeniería del Terreno	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia?    Módulo     Materia

Denominación del módulo / materia    Intensificación Formativa / Urbanismo y Ordenación del Territorio III

Créditos ECTS    6

Unidad temporal    Quinto curso (décimo semestre)

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria *Urbanismo y Ordenación del Territorio II*.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (5%-20%), EV-I3 (40%-85%), EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN09, EN10 (a), EN11 (b, c, d, e), EN12 (l), EN13

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Fundamentos metodológicos, planificación y gestión: Reglamentación. Proyecto y planeamiento municipal. Planeamiento de desarrollo, planeamiento especial y protección del patrimonio. Gestión urbanística. Actividad profesional del arquitecto en el urbanismo. Proyectos urbanos de desarrollo contemporáneos.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN09  
EN10 (a)  
EN11 (b, c, d, e)  
EN12 (l)  
EN13

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:  
Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos y planeamiento urbanístico y formulación de estrategias multiscales. Aptitud para elaborar programas funcionales de conjuntos de edificios y de espacios urbanos en situaciones de incertidumbre, de ambigüedad programática y de plazos de tiempo medios.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Urbanismo 5	6	Obligatoria

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

Sistemas de evaluación

Carácter

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

Contenidos de módulo/materia. Observaciones.

Descripción de las competencias

Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar el cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Matemáticas aplicadas a la Arquitectura y el Urbanismo	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

Sistemas de evaluación

Carácter

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

Contenidos de módulo/materia. Observaciones.

Descripción de las competencias

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G05, G06, G07, G16, G23, G28
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN02 (e, f, g)

Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Conocer y saber aplicar los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas, los campos vectoriales tensoriales, los principios de termodinámica, acústica, óptica, mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.

Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Complementos de Física para la adaptación de la Arquitectura al Medio	6	Optativa

## Descripción de los módulos o materias

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

### Requisitos previos

### Sistemas de evaluación

### Carácter

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

### Contenidos de módulo/materia. Observaciones.

### Descripción de las competencias

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimiento y su aplicación de los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.

Conocimientos para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Técnicas de Visualización y Presentación aplicadas a la Arquitectura	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la medición y elaboración de planimetría bidimensional y tridimensional de edificios.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Levantamiento Arquitectónico	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G01, G02, G05, G08, G14, G16, G22, G25, G27, G30
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN01 EN02 (a, d, h)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la elaboración de hipótesis reconstructivas científicas en el campo del patrimonio arquitectónico y urbano.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Infografía y Patrimonio	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia	Intensificación Formativa / Historia Urbana
Créditos ECTS	6
Unidad temporal	Tercer curso (sexto semestre); Cuarto curso (octavo semestre); Quinto curso (noveno semestre)

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia obligatoria *Historia de la Arquitectura*.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (50%-70%), EV-I2 (15%-25%), EV-I4 (15%-25%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN10 (a, d, f), EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Líneas generales de la evolución de la historia urbanística mundial. Tipologías históricas de ciudades. Desarrollo específico del estudio de las grandes metrópolis occidentales a partir de mediados del siglo XIX, relacionando los aspectos materiales de la construcción de las ciudades con los aspectos inmateriales derivados de la imagen de la ciudad (arte, literatura, filosofía, fotografía, cine, pensamiento político o científico...).

Estudio histórico-urbanístico de la ciudad de Granada.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas B01, B02, B03, B04, B05
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales): G03, G04, G13, G14, G16, G20, G30, G32
Competencias específicas (ECI/3856/2007): EN10 (a, d, f) EN12 (a, b, c, f, g, h, i, j)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la elaboración de programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

Conocer y aplicar las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; Conocer la historia general de la arquitectura y de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Historia Urbana	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias obligatorias *Materiales de Construcción y Construcción*.

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (40%-55%), EV-I2 (5%-20%), EV-I4 (40%-55%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN04 (b, c), EN05 (a, c), EN06 (a), EN07 (b, c, d)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Materiales y técnicas constructivas novedosos: Evolución del sistema constructivo y de materiales desde lo tradicional a lo pionero. Aplicación de nuevas técnicas de puesta en obra a materiales tradicionales. Construcciones de tierra: tapial y adobe. Materiales pétreos naturales y artificiales aplicados con nuevos sistemas constructivos. Los materiales metálicos en sistemas constructivos en la envolvente del edificio. Nuevas tecnologías para toma de datos en los proyectos de Restauración. Adecuación de las propiedades de los materiales y nuevos sistemas constructivos para cumplir en el proyecto las nuevas normativas.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G04, G06, G07, G08, G10, G16, G22, G23, G24, G32

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN04 (b, c)  
EN05 (a, c)  
EN06 (a)  
EN07 (b, c, d)

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:  
Conocimientos y su aplicación para la concepción, diseño y cálculo de los sistemas constructivos integrados en edificios y conjuntos urbanos. Conocimientos adecuados de los sistemas constructivos convencionales y su patología. Conocimientos de las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción. Conocimientos y su aplicación de los sistemas constructivos industrializados.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Materiales y Técnicas Constructivas	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (40%-55%), EV-I2 (5%-20%), EV-I4 (40%-55%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN05 (d), EN07 (b, c), EN08 (a, d, f), EN11 (d), EN12 (d, e, f, h, j, l), EN13

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Valoración inmobiliaria: Conceptos generales. Principios y métodos de valoración.  
Valoración urbanística: Marco legal vigente a nivel estatal y autonómico. Valoración en función del régimen de suelo. Ejecución del planeamiento. La ruina.  
Valoración financiera: Marco legal vigente. Métodos de valoración en el estado español. Procedimientos generales. Tasaciones de edificios, terrenos, derechos reales, fincas rústicas, bienes inmuebles para entidades aseguradoras.  
Valoraciones fiscales: Marco legal vigente. Valoraciones catastrales y otras valoraciones fiscales.  
Otras valoraciones: Inmuebles a rehabilitar. Inmuebles de carácter histórico. Mercantiles. Elementos de jardinería y arbolado ornamental.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G06, G16, G28

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN05 (d)  
EN07 (b, c)  
EN08 (a, d, f)  
EN11 (d)  
EN12 (d, e, f, h, j, l)  
EN13



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN  
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Conocimientos y su aplicación de los métodos de medición, valoración y peritaje. Conocimientos y su aplicación de la metodología de la dirección y gestión inmobiliarias. Conocimientos y su aplicación de normas y ordenanzas urbanísticas. Conocimientos de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda. Conocimientos y su aplicación de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales, así como de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental. Conocimientos y su aplicación de la sociología, teoría, economía e historia urbanas. Conocimientos y su aplicación de los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala. Conocimientos y su aplicación de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional. Conocimientos y su aplicación de los sistemas de análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados. Conocimientos y su aplicación de la tasación de bienes inmuebles.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Valoraciones Inmobiliarias	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en las materias obligatorias *Materiales de Construcción y Construcción*.

Sistemas de evaluación

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (40%-45%), EV-I2 (5%-10%), EV-I3 (5%-10%), EV-I4 (40%-45%)

Carácter

Ninguno

Formación básica  
 Mixto  
 Obligatorias

Optativas  
 Prácticas externas  
 Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN04 (a, b, c), EN05 (a), EN07 (d)

Contenidos de módulo/materia. Observaciones.

Materialidad, técnica y arquitectura. Tecnología de los materiales y los sistemas constructivos para el proyecto arquitectónico y urbano. Dimensiones. Programación. Puesta en obra. Seguimiento. Control y costos. Tecnologías avanzadas, prefabricación e industrialización de la construcción. Normalización y sistematización de lo edificado.

Descripción de las competencias

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05  
Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G04, G06, G07, G08, G10, G16, G18, G22, G23, G24, G27, G29  
Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN04 (a, b, c)  
EN05 (a)  
EN07 (d)

Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:  
Conocimientos adecuados de las estructuras de edificación, de los sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; y de los sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa. Conocimiento y aplicación de las normas técnicas y constructivas. Conocimiento y aplicación de los sistemas constructivos industrializados.

Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Prefabricación	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

**Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante deberá:

Dominar la concepción, cálculo, diseño y ejecución de estructuras sismorresistentes de edificación, aplicando las normas técnicas y constructivas. Conocer los conceptos de la mecánica de sólidos, de medios continuos y de la dinámica, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada. Dominar los sistemas constructivos convencionales e industrializados en estructuras sismorresistentes.

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Estructuras Sismorresistentes	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C5  
Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (20%-30%), EV-I3 (40%-60%), EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN09, EN11, EN12 (a, c, f), EN13

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Contenidos de la asignatura conforme a los descriptores generales de la unidades docente en la que se incluye:  
MD 8. Territorio y Paisaje.  
Ciudad / territorio. Sistemas de colonización y ocupación. Identidades del territorio. Mapas. Estructuras de producción rentable: la agricultura, la industria y lo urbano. Paisajes agregados. Infraestructuras y equipamientos. Medio ambiente y ecología. Naturaleza y artificio. Energías. Sostenibilidad. Reciclaje. Planeamiento. Urbanización. Ordenación del territorio. Otras arquitecturas.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, G32, G33

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN09  
EN11  
EN12 (a, c, f)  
EN13

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de anteproyectos, proyectos básicos y de ejecución; dirección de obras; proyectos urbanos. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; las bases de la arquitectura vernácula; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala. Capacidad para realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; redactar proyectos de obra civil; diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales. Conocimiento de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; el análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles. Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. Intervenir y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; suprimir barreras arquitectónicas; ejercer la crítica arquitectónica.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Monográfico de Proyectos	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C5  
Instrumentos: EV-I1(5%-20%) , EV-I2 (20%-30%), EV-I3 (40%-60%), EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN09, EN11, EN12 (a, c, f), EN13

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Contenidos de la asignatura conforme a los descriptores generales de la unidades docente en la que se incluye:  
UD6 Sociedad y Ciudad II.  
Vivienda mínima. Periferia moderna. Modelos de crecimiento urbano: ciudad lineal, ciudad jardín, ciudad genérica, clústers y agrupaciones. Límites y transiciones urbanas. Intersecciones. Ciudad collage, ciudad ocasional. La ciudad de crecimiento continuo e ilimitado. Ciudad dispersa, ciudad continua. Arquitectura en la sociedad red. Tecnología de la edificación. Integración de sistemas energéticos renovables. Sostenibilidad de la edificación. Mecanismos. Movilidad y transporte. Comunicaciones.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G29, G30, G31, G32, G33

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN09  
EN11  
EN12 (a, c, f)  
EN13

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de anteproyectos, proyectos básicos y de ejecución; dirección de obras; proyectos urbanos. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; las bases de la arquitectura vernácula; los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala. Capacidad para realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles; redactar proyectos de obra civil; diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje; aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales. Conocimiento de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; el análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles. Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. Intervenir y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; suprimir barreras arquitectónicas; ejercer la crítica arquitectónica.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Prácticas Emergentes de Proyecto	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

Requisitos previos

**Sistemas de evaluación**

Criterios: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Instrumentos: EV-I1 (5%-20%), EV-I2 (5%-20%), EV-I3 (40%-85%), EV-I4 (5%-20%)

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de carrera

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

AF1, AF2, AF3 (40%= 2,4 ECTS)  
AF4, AF5, AF6 (60%= 3,6 ECTS)  
Competencias: EN09 (b), EN10 (a), EN11 (c, d, e), EN12 (e, f, k, l)

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

Nuevas y viejas cartografías, en el proyecto de las metrópolis. Metodologías de análisis de proyectos, estrategias y planeamiento. Calidad iconográfica y comunicacional del análisis en el proyecto urbano. Elaboración de imágenes y cartografías con atributos, cifras, relaciones,...que caracterizan los lugares y las ciudades.  
Los proyectos de escala intermedia. La arquitectura de las ciudades. Áreas polivalentes por su diversidad actual y compatibilidad entre usos. Experiencias de planeamiento y proyecto de áreas periurbanas y parques urbanos en el mediterráneo.  
Procesos metropolitanos sociales y físicos.  
La construcción de la ciudad desde los grandes trazados y redes. Movilidad.  
Proyectos de nueva centralidad. Nuevas polaridades e intersecciones urbanas.  
Estrategias y proyectos para la ciudad y el territorio. El proyecto urbano local en un mundo global.  
Las arquitecturas de escala territorial. Grandes equipamientos y áreas post-industriales.  
Continuidades entre usos notables, valores ambientales e hitos paisajísticos.  
Conexiones y superposiciones entre los paisajes urbanizados, la malla natural y la agraria. Agua y territorio.  
El espacio público, en sus diversas escalas y aproximaciones.

**Descripción de las competencias**

Competencias básicas  
B01, B02, B03, B04, B05

Competencias genéricas (instrumentales, personales, transversales):  
G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G18, G19, G20, G21, G22, G23, G24, G25, G26, G27, G28, G30, G31, G32, G33

Competencias específicas (ECI/3856/2007):  
EN09 (b)  
EN10 (a)  
EN11 (c, d, e)  
EN12 (e, f, k, l)



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN  
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el estudiante deberá tener:

Aptitud para el análisis, la valoración y el proyecto de los espacios abiertos como entorno físico integrador de los actuales procesos y transformaciones urbanas. Conocimiento adecuado y aplicado al proyecto del espacio abierto, en todas sus variaciones morfotipológicas, como estructura relevante en la readecuación del mosaico urbano discontinuo. Conocimiento del proyecto de la malla de valores ambientales, generación de escenarios de desarrollo espacial más equilibrados.

### Descripción de las materias o asignaturas

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Monográfico de Urbanismo y Paisaje	6	Optativa

• **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o Materia? Módulo  Materia

Denominación del módulo / materia

Créditos ECTS

Unidad temporal

**Requisitos previos**

**Sistemas de evaluación**

La materia se evaluará considerando el grado de consecución de los objetivos planteados en el Grado y en cada una de las materias que lo integran, lo que se realizará según la normativa que el Centro establezca al respecto. En ningún caso se considerará como una evaluación global de los conocimientos adquiridos en el grado, lo que se hará posteriormente en el Trabajo Fin de Máster.

**Carácter**

Ninguno

Formación básica

Mixto

Obligatorias

Optativas

Prácticas externas

Trabajo fin de grado

**Contenidos de módulo/materia. Observaciones.**

**Descripción de las competencias**

**Descripción de las materias o asignaturas**

Denominación	Créditos ECTS	Carácter
Trabajo Fin de Grado	6	Obligatoria

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

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

#### PERSONAL DISPONIBLE

##### 1.- PERSONAL DOCENTE

En la actualidad hay destinado en el Centro un total de 121 profesores, adscritos a 12 áreas de conocimiento estructuradas en 9 Departamentos, cuyas sedes físicas no se ubican en la ETSA, sino en diversas Facultades y Escuelas de la Universidad de Granada, tales como la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, la E.U. de Arquitectura Técnica, la E.T.S. de Ingenierías Informática y de Telecomunicación, las Facultades de Ciencias, Derecho y la de Filosofía y Letras. Estos Departamentos imparten docencia en diversas titulaciones, de modo que para el cómputo que se presenta a continuación se ha tenido en cuenta tan sólo a aquellos docentes de estos Departamentos que imparten algún tipo de docencia en la actual titulación de Arquitecto.

En los siguientes cuadros se especifica el número de profesores, diferenciando entre el personal docente e investigador funcionario del resto de modalidades contractuales. Se indica asimismo el número de doctores, el número de profesores a tiempo completo, así como el número de tramos docentes y de investigación de los mismos. Los cuadros presentan los datos cuantitativos de las distintas áreas de conocimiento, lo que, en principio, constituye un índice sobre la adecuación del personal docente para la implantación del título de Grado en Arquitectura. No obstante, es importante resaltar que estas cifras deben ser analizadas en el contexto adecuado que permita explicar las diferencias que se observan entre las diversas áreas. Así, en la docencia en Arquitectura encontramos áreas con un perfil profesional muy cercano al ejercicio de la Arquitectura, como pueden ser las áreas de Proyectos o Construcciones Arquitectónicas, en las que es de esperar un mayor índice de profesores con dedicación a tiempo parcial, pues compatibilizan su actividad docente con el ejercicio profesional de la Arquitectura, aportando así su valiosa experiencia al mundo académico. Por otro lado, se encuentran áreas como Matemática Aplicada o Física Aplicada, más dedicadas a la fundamentación de los conocimientos, en las que es natural esperar una menor dedicación profesional externa y una mayor dedicación científica, lo que repercute en el número de tramos de investigación y número de doctores, sin que ello signifique una mayor adecuación de un tipo u otro de área, sino una mera consecuencia natural de la diversidad de conocimientos y habilidades necesarias en la profesión de Arquitecto.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura								
Carga lectiva global de la titulación: 1915,10 créditos								
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
121	65	77	40	C.U.	7	81	Contratados Doctores	9
				C.E.U.	1		Pr. Ayudantes	9
				T.U.	25		Pr. Asociados	37
							Pr. Colab.	23
				T.E.U.	7		Otros	3
	57,71% del total	63,64% del total	33,06% del total			66,94% del total		
Total tramos docentes	300			Total tramos de investigación		48		

A continuación se aportan los mismos datos, expresados en el cuadro anterior organizados por áreas de conocimiento con docencia en la titulación, teniendo en cuenta sólo a los profesores que imparten docencia en la actual titulación:

<b>Área de conocimiento: Composición Arquitectónica</b> <b>Departamento: Construcciones Arquitectónicas</b>								
Carga lectiva del área: 111 créditos				Porcentaje carga lectiva: 5.795%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
7	4	2	2	C.U.	1	5	Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.			Pr. Asociados	4
				T.E.U.	1		Pr. Colab.	
	54,14% del total	28,57% del total	28,57% del total			71,43% del total		
Total tramos docentes	8			Total tramos de investigación			5	

<b>Área de conocimiento: Construcciones Arquitectónicas</b> <b>Departamento: Construcciones Arquitectónicas</b>								
Carga lectiva del área: 318 créditos				Porcentaje carga lectiva: 16,601 %				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
19	5	7	5	C.U.	1	14	Contratados Doctores	
				C.E.U.	1		Pr. Ayudantes	
				T.U.			Pr. Asociados	12
				T.E.U.	3		Pr. Colab.	2
	26,32% del total	36,84% del total	26,32% del total			73,68% del total		
Total tramos docentes	110 (correspondientes a todos los miembros del área)			Total tramos de investigación			5	

<b>Área de conocimiento: Expresión Gráfica Arquitectónica</b> <b>Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería</b>								
Carga lectiva del área: 317 créditos				Porcentaje carga lectiva: 16,549%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
17	11	9	4	C.U.		13	Contratados Doctores	2
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.	3		Pr. Asociados	7
				T.E.U.	1		Pr. Colab.	3
	64,71% del total	52,94% del total	23,53% del total			76,47% del total		
Total tramos docentes	71 (correspondientes a todos los miembros del área)			Total tramos de investigación			2	

<b>Área de conocimiento: Proyectos Arquitectónicos</b> <b>Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería</b>								
Carga lectiva del área: 585 créditos				Porcentaje carga lectiva: 30,540%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
27	8	19	3	C.U.		24	Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.	3		Pr. Asociados	9
				T.E.U.			Pr. Colab.	14
	29,63% del total	70,37% del total	11,11% del total			88,89% del total		
Total tramos docentes	11			Total tramos de investigación			1	

<b>Área de conocimiento: Urbanística y Ordenación del Territorio</b> <b>Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería</b>								
Carga lectiva del área: 585 créditos				Porcentaje carga lectiva: 30,540%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
12	8	6	4	C.U.	1	8	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	5
				T.U.	3		Pr. Asociados	1
				T.E.U.			Pr. Colab.	1
	66,67% del total	50% del total	33,33% del total			66,67% del total		
Total tramos docentes	15			Total tramos de investigación			2	

<b>Área de conocimiento: Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras</b> <b>Departamento: Mecánica de Estructuras</b>								
Carga lectiva del área: 139,5 créditos				Porcentaje carga lectiva: 7,283%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
11	5	9	5	C.U.	1	6	Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	1
				T.U.	4		Pr. Asociados	2
				T.E.U.			Pr. Colab.	2
	45,45% del total	81,82% del total	45,45% del total			54,55% del total		
Total tramos docentes	24			Total tramos de investigación			4	

<b>Área de conocimiento: Matemática Aplicada</b> <b>Departamento: Matemática Aplicada</b>								
Carga lectiva del área: 108 créditos				Porcentaje carga lectiva: 5,638%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
12	9	12	7	C.U.	1	5	Contratados Doctores	3
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	5		Pr. Asociados	1
				T.E.U.	1		Pr. Colab.	1
	75% del total	100% del total	77,78% del total			41,67% del total		
Total tramos docentes	29			Total tramos de investigación			11	

<b>Área de conocimiento: Ingeniería del Terreno</b> <b>Departamento: Ingeniería Civil</b>								
Carga lectiva del área: 187 créditos				Porcentaje carga lectiva: 9,762%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
2	1	1		C.U.		2	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.			Pr. Asociados	1
				T.E.U.			Pr. Colab.	
	50% del total	50% del total	% del total			100% del total		
Total tramos docentes				Total tramos de investigación				

<b>Área de conocimiento: Física Aplicada</b> <b>Departamento: Física Aplicada</b>								
Carga lectiva del área: 69 créditos				Porcentaje carga lectiva: 3,602%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
7	7	5	4	C.U.	1	3	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	3		Pr. Asociados	
				T.E.U.			Pr. Colab.	
	100% del total	71,43% del total	57,14% del total			42,86% del total		
Total tramos docentes	16			Total tramos de investigación			11	

<b>Área de conocimiento: Lenguajes y Sistemas Informáticos</b> <b>Departamento: Lenguajes y Sistemas Informáticos</b>								
Carga lectiva del área: 21 créditos				Porcentaje carga lectiva: 1,096%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
2	1	2	1	C.U.		1	Contratados Doctores	1
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.			Pr. Asociados	
							Pr. Colab.	
				T.E.U.	1		Otros	
	50% del total	100% del total	50% del total			50% del total		
Total tramos docentes	3			Total tramos de investigación				

<b>Área de conocimiento: Historia del Arte</b> <b>Departamento: Historia del Arte y Música</b>								
Carga lectiva del área: 24 créditos				Porcentaje carga lectiva: 1,253%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
3	3	3	3	C.U.	1		Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	2		Pr. Asociados	
							Pr. Colab.	
				T.E.U.			Otros	
	100% del total	100% del total	100% del total			% del total		
Total tramos docentes	13			Total tramos de investigación			7	

<b>Área de conocimiento: Derecho Civil</b> <b>Departamento: Derecho Civil</b>								
Carga lectiva del área: 13,5 créditos				Porcentaje carga lectiva: 0,705%				
Total Docentes	Total Doctores	Total T.Completo	P.D.I. Funcionario			Resto personal docente		
2	2	2		C.U.			Contratados Doctores	
				C.E.U.			Pr. Ayudantes	
				T.U.	2		Pr. Asociados	
							Pr. Colab.	
				T.E.U.			Otros	
	100% del total	100% del total	100% del total			% del total		
Total tramos docentes	No se dispone de datos			Total tramos de investigación			No se dispone de datos	

## 2.- PERSONAL ADMINISTRATIVO

Según la Resolución de la Universidad de Granada de 3 de Diciembre de 2004, BOJA 7 de Enero de 2005, por la que se publica la relación de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Granada, el Centro tiene asignada la siguiente plantilla, en la que se indican los puestos cubiertos y los puestos sin cubrir.

### Área Administración

1 Administrador	Cubierto
1 Jefe de Sección Adjunto al Administrador	Cubierto
1 Responsable de Negociado (Dirección)	Cubierto
1 Responsable de Negociado (U. Atención Departamental)	Sin Cubrir
5 Responsables de Negociado	Sin Cubrir
1 Administrativo Ofimática	Sin Cubrir
3 Administrativos Puesto Base	Sin Cubrir

En este área es importante resaltar que 6 funcionarios Auxiliares Administrativos adscritos provisionalmente al Centro y un miembro del Personal de Colaboración Social están desarrollando las tareas correspondientes a los puestos sin cubrir.

### Área de Conserjería

2 Encargados Equipo Conserjería	Cubierto 1 puesto
2 Técnicos Especialistas	Cubierto 1 puesto
5 Técnicos Auxiliares Servicios Conserjería	Cubiertos 3 puestos
1 T.A.S.T.O.E.M.	Cubierto
1. T.E. Laboratorio	Cubierto

### Área de laboratorio

1 T.E. laboratorio	Sin Cubrir
--------------------	------------

### BIBLIOTECA

1 Bibliotecario Jefe de Servicio	Cubierto
1 Bibliotecario responsable de Área	Cubierto
2 T.E. Biblioteca, Archivo y Museo	Cubierto
2 T.A. Biblioteca, Archivo y Museo	Sin Cubrir

Además, el Centro cuenta con el Equipo de Mantenimiento de La Universidad, 2 Vigilantes, 1 miembro del área de Jardines, 7 miembros del personal de limpieza, Servicio de Reprografía y Cafetería.

De los cuadros anteriores se desprende que el Centro cuenta con una plantilla de Administración y Servicios que presenta numerosas vacantes. A pesar de este aspecto negativo que debería paliarse en un futuro cercano, el esfuerzo, experiencia y profesionalidad de los diferentes miembros del equipo consiguen llevar a cabo de forma satisfactoria la gestión académica, administrativa y económica de la enseñanza de la Arquitectura, así como en la gestión administrativa de los diferentes Programas de Movilidad Nacional e Internacional de estudiantes.

## 6.2. Información sobre su adecuación.

De lo anteriormente expuesto se deduce que la Universidad de Granada cuenta con el profesorado y demás recursos humanos necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

Tanto el profesorado como el personal de administración y servicios del Centro reúne las características necesarias para el adecuado desarrollo del nuevo título de Grado en Arquitectura, si bien, la disminución prevista en la proporción profesor/alumno requiere, o al menos se aconseja, una ampliación de la dotación de profesorado destinado a la docencia del nuevo título.

El profesorado cuenta con una amplia experiencia acreditada, tanto en el ámbito docente, como en el del ejercicio de la Arquitectura y la investigación, que le permitirá afrontar con garantía de calidad la formación de los futuros profesionales de la Arquitectura. Su formación y preparación en nuevas metodologías docentes y herramientas pedagógicas garantizan asimismo el desarrollo de las nuevas enseñanzas basadas en los nuevos créditos ECTS.

Por último, es de resaltar que una parte importante de la plantilla actual de profesorado cuenta con una destacada experiencia tanto en el diseño e implantación de títulos de Arquitectura, como en la participación en comisiones responsables de la definición del nuevo título (Libro Blanco de Arquitectura, etc.).

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

#### BREVE INTRODUCCIÓN HISTÓRICA

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada se crea en 1993. En un principio se ubica temporalmente en algunas aulas de un edificio propiedad de la UGR emplazado en la c/ Rector López Argueta, destinado principalmente a otras titulaciones. Al año siguiente se completa su incipiente infraestructura con aulas de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, en el Campus de Fuentenueva. Seguidamente, y durante los dos siguientes cursos académicos, se traslada a dependencias del conocido como Colegio Máximo de la Cartuja.

En el año 1998 se le asigna como sede definitiva un conjunto de edificios históricos que conforman el antiguo Hospital Militar de Granada, enclavado en el Campo del Príncipe, barrio del Realejo, al pie de las colinas de La Alhambra. El cambio de uso obliga a convocar un concurso internacional de arquitectura para el tratamiento y adecuación completa de este conjunto como Escuela de Arquitectura. Fallado el mismo se encarga la redacción del proyecto ganador. El anteproyecto se ultima en el año 2000, y con objeto de facilitar las futuras obras, el Centro se traslada nuevamente a un edificio con carácter provisional en un edificio junto a la actual Avenida de Andalucía. Las circunstancias que desde un principio han acompañado al proyecto ha supuesto que aún en el año 2009 no se hayan concluido las obras, y la ubicación del Centro siga estando en la Avenida de Andalucía.

Como se observa, desde el mismo momento de su creación, el Centro ha necesitado adaptarse continuamente a sus múltiples y cambiantes circunstancias, al tiempo que iba creciendo, lo que ha sido posible gracias a la actitud siempre ilusionada y voluntarista de sus miembros, tanto del profesorado, como del PAS y del alumnado, quienes siempre han demostrado capacidad para superar cualquier tipo de carencias.

Esta breve introducción histórica trata de justificar el que en este apartado 7 se haga alusión tanto a la situación actual, aunque provisional, como a la que en breve disfrutará tras la conclusión de las obras del nuevo edificio.

#### LA SITUACION ACTUAL

En la actualidad el Centro se encuentra en unas condiciones que si bien son algo precarias, vienen paliándose mediante medidas coyunturales como son la instalación de aulas prefabricadas complementarias. Una de ellas ya está operativa, y otras dos en fase de construcción.

Aproximadamente el número de usuarios del edificio es el siguiente: 1800 alumnos, 125 profesores y 20 miembros del PAS.

#### Descripción del edificio

##### Planta sótano

Asociación de alumnos

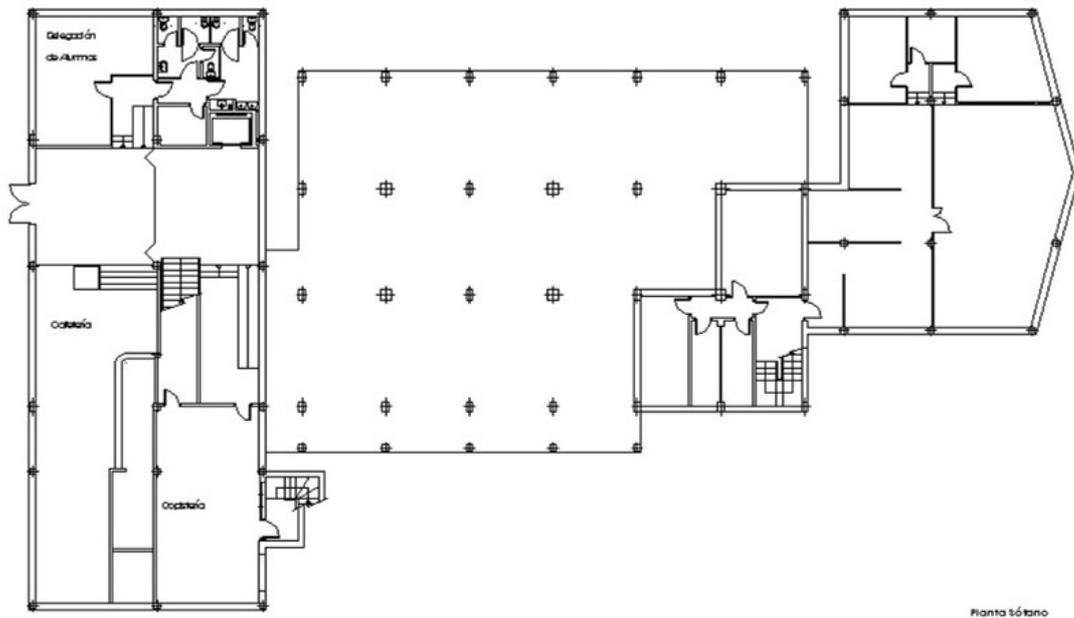
Servicios

Cafetería

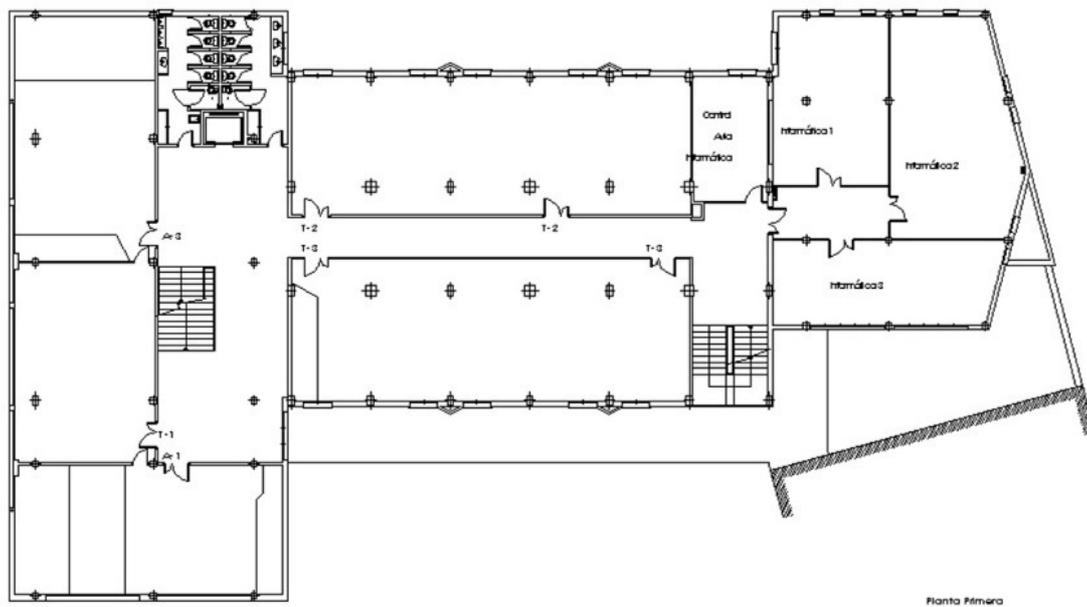
Reprografía

Vestuarios y aseos PAS

Varios espacios de almacén, que en parte, se considera que puedan pasar a ser ampliación de la biblioteca



Planta Primera  
AULAS





### Aulas y espacios de docencia

La relación de espacios de uso estrictamente docente, aulas y talleres, con sus aforos, es la siguiente:

Aula	Tipo	Aforo Puestos o mesas	Planta	Observaciones
A0	Teórica	72	Baja	
A3	Teórica	99	Primera	
A1	Teórica	90	Primera	
A4	Teórica	92	Segunda	
A5	Teórica	90	Segunda	
A2	Teórica	120	Baja	Prefabricada
	<b>TOTAL TEÓRICAS</b>	<b>563 puestos</b>		
T1	Gráfica	28	Primera	
T2	Gráfica	54	Primera	
T3	Gráfica	59	Primera	
T4	Gráfica	23	Segunda	
T6	Gráfica	30	Segunda	
T7	Gráfica	30	Segunda	
T8	Gráfica	28	Segunda	
T9	Gráfica	20	Segunda	
T10	Gráfica	25	Segunda	
T11	Gráfica	25	Segunda	
	<b>TOTAL GRÁFICAS</b>	<b>322 mesas</b>		
A6-A7	Polivalentes	200	Baja	Prefabricadas en construcción
	<b>TOTAL POLIVALENTES</b>	<b>200 puestos</b>		
I2	Ordenadores	20	Primera	
I3	Ordenadores	20	Primera	
I1	Ordenadores	20	Primera	
	<b>TOTAL ORDENADORES</b>	<b>60 ordenadores</b>		
	<b>TOTAL PUESTOS DE TRABAJO</b>	<b>1145</b>		

Con estos espacios se atiende la situación actual. Se estima que este edificio puede ser suficiente para cubrir, del mismo modo, las primeras fases del cambio de Plan.

De lo anteriormente expuesto se deduce que se dispone de los medios materiales y servicios mínimos necesarios para la implantación del título que aquí se solicita.

## 7.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.

El proyecto de adecuación del Hospital Militar, cuyas obras se están aún llevando a cabo, incluye en su memoria los siguientes cuadros de superficies:

### Programa y cuadro de superficies

	USO	SUPERFICIE ÚTIL	CIRCULACIONES	INSTALAC.	ASEOS	MUROS	SUPERFICIE CONSTRUIDA
PLANTA SEMISÓTANO	Aula magna	390					
	Aula taller 1	108					
	Aula taller 2	108					
	Departamento 1	75					
	Tutoría 1	23					
	Cafetería	138					
	<b>TOTAL</b>	<b>842</b>	<b>587</b>	<b>318</b>	<b>100</b>	<b>499</b>	<b>2.346</b>
PLANTA BAJA	Aula teórica 1	94					
	Aula teórica 2	116					
	Aula teórica 3	110					
	Aula teórica 4	78					
	Aula teórica 5	67					
	Aula taller 3	146					
	Tutoría 2	21					
	Tutoría 3	28					
	Laboratorio fotog.	16					
	Biblioteca	429					
	Vestíbulo	184					
	Administración	167					
	Publicaciones	59					
	Reprografía	43					
	Conserjería	41					
	Capilla	41					
<b>TOTAL</b>	<b>1.640</b>	<b>930</b>	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>580</b>	<b>3.236</b>	
ENTREPLANTA	Aula teórica 6	80					
	Aula teórica 7	114					
	Aula taller 4	101					
	Aula taller 5	104					
	Aula taller 6	111					
	Aula taller 7	114					
	Departamento 1	80					
	Tutoría 4	21					
	Tutoría 5	22					
	Biblioteca	25					
	Administración	143					
<b>TOTAL</b>	<b>915</b>	<b>520</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>365</b>	<b>1.874</b>	
PLANTA PRINCIPAL	Aula doctorado	60					
	Aula teórica 8	67					
	Aula taller 8	137					
	Aula taller 9	403					
	Departamento 2	105					
	Departamento 3	130					
	Departamento 4	134					
	Tutoría 62	31					
	Laboratorio de CAD	140					
	Salón de grados	84					
	Sala exposiciones	336					
	Despacho director	33					
	Desp. secretaria	17					
	Sala de profesores	46					
	Delegac. alumnos	48					
<b>TOTAL</b>	<b>1.771</b>	<b>812</b>	<b>18</b>	<b>45</b>	<b>486</b>	<b>3.132</b>	
BAJO CUBIERTAS	Aula taller 10	262					
	Departamento 5	97					
	Departamento 6	192					
	Departamento 7	70					
	Departamento 8	70					
	Laboratorio CAD laboratorio	88					
<b>TOTAL</b>	<b>856</b>	<b>216</b>	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>380</b>	<b>1.628</b>	
TORREÓN	Sala	70					
	<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>128</b>
<b>TOTAL</b>		<b>6.094</b>	<b>3.094</b>	<b>576</b>	<b>241</b>	<b>2.339</b>	<b>12.344</b>
<b>TOTAL</b>		<b>6.094</b>		<b>3.991</b>		<b>2.339</b>	<b>12.344</b>

CUADRO RESUMEN DE PROPUESTA DE ASIGNACIÓN DE DEPARTAMENTOS Y LABORATORIOS		
PROYECTOS ARQUITECTONICOS	DEPARTAMENTO 1+1 TUTORÍA 1+3+5+6	155,0 m2 104,0 m2 <b>259,0 m2</b>
EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTONICA	DEPARTAMENTO 4	<b>134,0 m2</b>
CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS	DEPARTAMENTO 6 TUTORÍA 2+4	192,0 m2 42,0 m2 <b>234,0 m2</b>
COMPOSICIÓN ARQUITECTONICA	DEPARTAMENTO 5	<b>97,0 m2</b>
URBANISTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	DEPARTAMENTO 2	<b>105,0 m2</b>
MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS	DEPARTAMENTO 3	<b>130,0 m2</b>
MATEMÁTICAS APLICADAS	DEPARTAMENTO 8	<b>70,0 m2</b>
FÍSICA APLICADA	DEPARTAMENTO 7	<b>70,0 m2</b>
LABORATORIO		<b>77,0 m2</b>
LABORATORIO C A D		<b>228,0 m2</b>
LABORATORIO FOTOGRAFICO		<b>16,0 m2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1.420,0 m2</b>

CUADRO DE AULAS TEÓRICAS Y AULAS TALLER			
AULAS TEORICAS	PLANTA	Superficie	nº de plazas
AULA MAGNA	P. semisótano	390 m2	378 pl.
AULA DOCTORADO	P. principal	60 m2	36 pl.
SALÓN DE GRADOS	P. principal	84 m2	58 pl.
AULA TEORICA 1	P. baja	94 m2	88 pl.
AULA TEORICA 2	P. baja	116 m2	121 pl.
AULA TEORICA 3	P. baja	110 m2	121 pl.
AULA TEORICA 4	P. baja	78 m2	77 pl.
AULA TEORICA 5	P. baja	67 m2	40 pl.
AULA TEORICA 6	P. entreplanta	80 m2	66 pl.
AULA TEORICA 7	P. entreplanta	114 m2	121 pl.
AULA TEORICA 8	P. principal	67 m2	40 pl.
<b>TOTAL</b>		<b>1.260 m2</b>	<b>1146 pl.</b>
AULAS TALLER			
AULA TALLER 1	P. semisótano	108 m2	40 pl.
AULA TALLER 2	P. semisótano	108 m2	40 pl.
AULA TALLER 3	P. baja	146 m2	48 pl.
AULA TALLER 4	P. entreplanta	101 m2	40 pl.
AULA TALLER 5	P. entreplanta	104 m2	40 pl.
AULA TALLER 6	P. entreplanta	111 m2	40 pl.
AULA TALLER 7	P. entreplanta	114 m2	40 pl.
AULA TALLER 8	P. principal	67 m2	48 pl.
AULA TALLER 9 gráfica	P. principal	403 m2	120 pl.
AULA TALLER 10	P. bajocubiart.	262 m2	100 pl.
<b>TOTAL</b>		<b>1.524 m2</b>	<b>556 pl.</b>

Cuantitativamente estos espacios y sus aforos previstos, casi duplican a los de la situación actual. En consecuencia se entiende que las necesidades estarían básicamente resueltas. Además la calidad funcional, constructiva y representativa de los espacios puede tener la dignidad exigible.

Por otro lado, la Universidad de Granada, a través del plan propio de docencia, y de los diversos programas de apoyo a prácticas, intenta mejorar anualmente, en la medida de sus posibilidades, la dotación docente de cada titulación. Por ello es de esperar que con la entrada de los nuevos planes de estudios, se siga contando con la aportación económica para la dotación de prácticas, mantenimiento de talleres y laboratorios, etc.

Para garantizar la revisión y mantenimiento de los materiales y servicios disponibles, así como, para su actualización la Universidad de Granada cuenta con un Plan Propio de Apoyo a la Docencia que incluye:

- Programa de Apoyo a la docencia práctica
- Programa de Innovación Docente
- Programa de Adaptación de las Enseñanzas al EEES
- Programa de Ayuda a la formación

Estos Programas se convocan conjuntamente y con carácter anual con el objetivo fundamental de subvencionar proyectos docentes y acciones dirigidas a la mejora de la docencia en la UGR. Este Plan Propio de Docencia representa un compromiso de avanzar en la modernización y en la mejora de la calidad de la docencia en la Universidad de Granada, y asimismo, constituye un intento de establecer estrategias de optimización de los recursos destinados a la docencia. Todos los proyectos y acciones docentes tienen respaldo económico en los presupuestos aprobados por la Universidad de Granada para cada curso académico, dentro de los cuales se encuentra el Programa 422D dedicado a Enseñanzas Universitarias, que entre sus objetivos contempla la adecuación de los planes de estudio al nuevo modelo de enseñanzas de grado, el estímulo del desarrollo de técnicas basadas en la participación del estudiante, la utilización innovadora de recursos y la mejora de la enseñanza práctica, desarrollando acciones coordinadas.

El enlace en el que se puede ver el contenido del Plan Propio de Apoyo a la Docencia es el que se indica a continuación:

[http://secretariageneral.ugr.es/pages/tablon/\\*/noticias-22/2009/05/27/ppd](http://secretariageneral.ugr.es/pages/tablon/*/noticias-22/2009/05/27/ppd)

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

### 8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

Como norma general, siguiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Evaluación y Calidad de la Acreditación (ANECA) se estima una serie de indicadores capaces de establecer en valores cuantitativos los resultados previstos para el título de Grado en Arquitectura por la Universidad de Granada. Tales valores son los siguientes:

- **Tasa de graduación:** porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en año académico más (d+1) en relación con su cohorte de entrada.
- **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.
- **Tasa de eficiencia:** Relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debió haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente tuvieron que matricularse.

<b>TASA DE GRADUACIÓN</b>	<b>30%</b>
<b>TASA DE ABANDONO</b>	<b>20%</b>
<b>TASA DE EFICIENCIA</b>	<b>75%</b>

Fijar un valor para estos indicadores no es fácil, dado que debería considerarse que:

- El acceso a los estudios de Arquitectura en la Universidad de Granada es difícil. En los últimos años la Escuela de Arquitectura de Granada es uno de los centros que mayor número de solicitudes de ingreso ha recibido de la Universidad en relación con su cupo de acceso, lo que se ha traducido en un elevado punto de corte respecto a las calificaciones obtenidas en la Selectividad. Dato que habla a favor de la calidad de los estudiantes, de la exigencia que deberíamos tener para ellos, y de sus posibilidades de éxito.
- La elección de los estudiantes de la carrera de Arquitectura se espera que sea vocacional, lo que debiera ser una garantía más para terminar con éxito sus estudios. Por este motivo, la actual tasa de abandono se considera algo elevada debido, en buena parte, a la escasa preparación específica que en determinadas materias (en especial las gráficas) el alumno adquiere en su formación preuniversitaria. Esta circunstancia hace que deba saber diferenciarse entre tasa de rendimiento y tasa de éxito, provocando finalmente una tasa de duración media de los estudios algo elevada, lo que por otra parte siempre ha caracterizado tradicionalmente a las titulaciones de carácter técnico (ingenierías-arquitectura).
- La infraestructura con la que cuenta actualmente el Centro experimentará en breve una notable mejora, lo que en un principio nos permite confiar en poder alcanzar los resultados previstos.
- Por otra parte, el aumento de plazas que pueda tener lugar tras inaugurarse la nueva sede, nos hace dudar sobre cómo podrá influir en la calidad de la enseñanza y los resultados obtenidos. Se entiende que mientras el número de estudiantes no supere las razonables capacidades docentes del edificio, la calidad docente de la titulación no se verá afectada.

## Introducción de nuevos indicadores (en su caso)

Denominación:	Definición:	Valor:
<b>Tasa de rendimiento</b>	Porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los que se matricularon en un determinado curso académico (aptos/total matriculados)	55%
<b>Tasa de éxito</b>	Porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los presentados a examen en un determinado curso académico (aptos/total presentados)	80%
<b>Tasa de duración media de los estudios</b>	Índice diferencial entre los años en que se terminan los estudios y el número de años de la licenciatura	1,27

### Justificación de las estimaciones realizadas.

En general cabe esperar que seamos razonadamente optimistas en los resultados esperados al presentarse las siguientes circunstancias:

- La estructuración de los estudios mediante semestres caracterizados por un determinado perfil, haciendo que las materias deban estar necesariamente coordinadas.
- El continuo seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en cada semestre.
- Una enseñanza más individualizada y centrada en el alumno.
- Una elevada demanda de los estudios unida a un sistema de acceso basado en números clausus.

### 8.2 Progreso y resultados de aprendizaje

La UGR tiene previsto un procedimiento para la evaluación y mejora del progreso y los resultados de aprendizaje, común a todos los Títulos Oficiales de Grado de esta Universidad, que establece los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa a los Resultados Académicos y define el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios. Esta información viene recogida en el SGC del Título y en la web [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/sgc](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/sgc).

Este procedimiento atiende a los indicadores anteriores.

Las Prácticas externas, el Trabajo Fin de grado y el seguimiento de los egresados (Procedimiento 5 del Sistema de Garantía de la Calidad del título) aportarán información sobre el progreso y los resultados de aprendizaje.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

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

#### 9.1.1. Responsables del Sistema de Garantía de la Calidad del Título de Grado en Arquitectura

Los órganos encargados, en la UGR, del seguimiento y garantía de la Calidad del Título Oficial de Grado en Arquitectura son el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y el de Enseñanzas de Grado y Posgrado.

A nivel de Escuela se establece la presencia de un miembro dentro del Equipo de Dirección con competencias relacionadas con la Garantía de la Calidad del Centro que forma parte de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la Titulación.

El órgano responsable de integrar el Sistema de Garantía Interna de la Calidad en el funcionamiento cotidiano de este Título es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la Titulación (CGICT) que será creada y aprobada en Junta de Centro.

#### 9.1.2. Comisión de Garantía Interna de la Calidad del Título de Grado en Arquitectura

La Comisión de Garantía Interna de Calidad de este Título contará con el apoyo técnico de la UGR a través de los vicerrectorados implicados en el desarrollo de la titulación (Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, de Enseñanzas de Grado y Posgrado, de Relaciones Internacionales, de Ordenación Académica y Profesorado y el Vicerrectorado de Estudiantes.)

Los responsables ejecutivos del Sistema de Garantía Interna de la Calidad de las titulaciones oficiales de la UGR son el Director/a de la Escuela y la Junta de Escuela.

La composición de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la Titulación es la siguiente:

##### Miembros titulares

- Coordinador/a titulación.
- Un miembro del equipo de gobierno de la Escuela al que está adscrita la titulación.
- Un miembro del PAS vinculado con la gestión administrativa de la titulación.
- Un alumno/a de la titulación.
- Un mínimo de dos profesores de la titulación.

##### Miembros suplentes:

- Un profesor/a de la Titulación
- Un alumno/a de la titulación

Esta Comisión contará, cada vez que lo considere necesario, con el asesoramiento de un agente externo (profesional en ejercicio o representante de otra universidad) cuya relación con la CGICT será establecida en el Reglamento de Funcionamiento Interno de dicha comisión. Este agente externo estará sometido, en el ejercicio de sus funciones, al deber de confidencialidad que establece la legislación vigente, suscribiendo el Código Ético de Conducta establecido por la Agencia Andaluza de Evaluación (Julio de 2008, V02. 090608).

Los objetivos de esta Comisión son:

- Propiciar la mejora continua y sistemática del Plan de Estudios.
- Asegurar el desarrollo de los Sistemas de Garantía Interna de la Calidad de la titulación.
- Constituir un servicio de apoyo a Directores, Directores/as de Departamentos y responsables de las titulaciones en la toma de decisiones de mejora de las mismas.
- Velar para que la eficacia, eficiencia y transparencia sean los principios de gestión del título.
- Potenciar la participación de todos los colectivos implicados en la evaluación y mejora de la calidad de la titulación.

Sus funciones son las siguientes:

- Analizar la información relacionada con los procedimientos para garantizar la calidad de la titulación.

- Proponer las estimaciones de los indicadores de seguimiento de la calidad de la titulación.
- Propiciar y asegurar la coordinación docente.
- Proponer los criterios y estándares para la suspensión temporal o definitiva de las titulaciones y asegurar su aplicación.
- Definir propuestas de mejora de la titulación e informar de estas acciones al Director/a de la Escuela y a la dirección de los Departamentos con docencia en la titulación.
- Dinamizar y coordinar la puesta en marcha y desarrollo de las propuestas de mejora de la titulación, respaldadas institucionalmente a través de un Plan de Mejora con el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad.
- Realizar, cada dos años, un informe de seguimiento de la titulación tomando como referente los indicadores de calidad establecidos.
- Contribuir a superar los procesos de evaluación (SEGUIMIENTO/ACREDITACIÓN) de la titulación establecidos por la ANECA.
- Asegurar la confidencialidad de la información generada así como la difusión de aquella que sea de interés para la comunidad universitaria y la sociedad.

### **9.1.3. Reglamento de Funcionamiento interno de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad del Título de Grado en Arquitectura**

La constitución de esta Comisión, la renovación de sus miembros, la toma de decisiones que realice y los objetivos y funciones no contempladas en estas directrices, son aspectos que quedarán regulados en el REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO INTERNO de la CGICT cuando la titulación se ponga en marcha. Este reglamento deberá ser aprobado por la Junta de Facultad.

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

### **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y DEL PROFESORADO (P.1.)**

#### **1. OBJETIVOS:**

- Establecer los mecanismos para la recogida y análisis de la información relativa a la organización, gestión y desarrollo de la enseñanza y la actuación docente del profesorado implicado en la titulación.
- Definir el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

#### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

#### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

- Alumnado
- Profesorado
- Personal de Administración y Servicios vinculado a la Titulación
- Coordinador/a de titulación
- Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
- Agente Externo
- Equipo de dirección de los departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
- Equipo de Dirección de la Facultad/Escuela donde se imparte la titulación: Decano/a, Vicedecanos/as y Junta de Facultad/Escuela
- Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado
- Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

#### **3. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA/SEGUIMIENTO:**

La evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y del profesorado se realizará tomando como referente las siguientes variables e indicadores:

##### **1. Sobre la elaboración de la Guía docente**

- Accesibilidad
- Difusión

- Revisión/actualización
- 2. **Sobre la estructura y contenido de la Guía docente:**
  - 2.1. **Objetivos formativos / Competencias:**
    - Claridad
    - Adecuación al perfil de egreso
    - Coherencia con el resto de los elementos de la guía docente
  - 2.2 **Contenidos:**
    - Estructura
    - Selección
    - Coherencia con objetivos y perfil de egreso
    - Actualización
  - 2.3. **Estrategias docentes**
    - Diversidad de métodos docentes (método expositivo, lección magistral, método de indagación, aprendizaje autónomo, aprendizaje cooperativo, ...)
  - 2.4. **Recursos**
    - Diversidad
    - Suficiencia
  - 2.5. **Oferta tutorial**
    - Nivel de concreción de las acciones tutoriales.
  - 2.6. **Sistema de Evaluación**
    - Existencia y claridad de los criterios de evaluación de acuerdo con los objetivos propuestos.
    - Diversidad de sistemas y procedimientos de evaluación
  - 2.7. **Coordinación**
    - Coordinación entre profesores/as de un mismo módulo
    - Coordinación entre profesores/as de diferentes módulos
- 3. **Sobre el cumplimiento de los planificado**
  - Grado de cumplimiento de los planificado
  - Incidencias surgidas en el desarrollo del programa y respuestas dadas a las mismas
- 4. **Variables relativas a la actuación docente del profesorado**
  - Actuación docente del profesorado en opinión del alumnado
  - Actuación docente del profesorado de la titulación según informe global emitido en el marco del programa DOCENTIA-GRANADA

INDICADORES	Cursos académicos			
	Valor estimado	2002-03	2004-05	2006-07
Resultados de las encuestas de la opinión de los estudiantes sobre la actuación docente del profesorado	3,8/5	3,78	3,77	3,77
Informe global sobre la actuación docente (DOCENTIA-GRANADA)	No procede			

#### **4. DESARROLLO:**

##### **4.1. SISTEMA DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN**

**Fuentes de información:** profesorado, coordinador/a de titulación, alumnado Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y fuentes documentales/bases de datos de la UGR (Guías docentes de las distintas materias/asignaturas y web de la titulación)

##### **Sistema para la recogida de información:**

El /la coordinador/a de la titulación recopilará anualmente la información sobre los indicadores anteriores usando para ello el "Informe del coordinador/a de la titulación" (P1-01)

El Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad recogerá información sobre la actuación docente del profesorado y remitirá a la CGICT dos informes (globales) uno sobre la opinión aportada por los estudiantes sobre la actuación docente del profesorado de la titulación utilizando el "Cuestionario de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado" (P1-02) y un segundo informe relativo a la evaluación alcanzada por el profesorado implicado en la titulación en

el marco del Programa DOCENTIA-GRANADA.

Estos tres informes, serán remitidos a la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la Titulación.

#### **4.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN y TOMA DE DECISIONES**

La CGICT, llevará a cabo el análisis de la información recogida y relativa a las variables anteriores y elaborará un informe (IAT-14), dentro del año académico en el que se ha recogido la información, a través del cual documentará todos los indicadores señalados anteriormente, destacará las fortalezas y los puntos débiles de la titulación y realizará propuestas de mejora de la misma.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de departamento) y al equipo de dirección de la Facultad/Escuela, que presentará en Junta de Facultad/Escuela las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

#### **4.3. SISTEMA PARA LA REVISIÓN, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela de Arquitectura oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora. Estas propuestas deberán llevarse a cabo durante el curso académico siguiente.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela, éstas serán remitidas, por el director/a de la Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter anual que será el respaldo institucional a las acciones anualmente propuestas. Dicho Plan de Mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo del mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años de la implantación de la titulación se realizará una valoración de los avances y mejoras producidas en la calidad de la enseñanza y del profesorado, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. Esta memoria de seguimiento será realizada por CGICT usando para ello el instrumento MST-16 y la remitirá al equipo de dirección del centro que informará a la Junta de Escuela. Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al equipo de dirección de la Escuela y a la Junta de Escuela y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y quedará archivado y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

**4.4. HERRAMIENTAS.** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsgcdelestitulosdegrado delaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsgcdelestitulosdegrado delaugr))

Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Informe del Coordinador de Titulación (P1-01)
- Cuestionario de Opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado. (Cuestionario del programa DOCENTIA-Andalucía verificado por AGAE y actualmente en proceso de adaptación y mejora en la Universidad de Granada). (P1-02)
- Informe Anual de la Titulación (IAT-14)
- Plan de Mejora de la Titulación (PMT-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)

- Otros: \_\_\_\_\_

## **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO (P.2.)**

### **1. OBJETIVOS:**

1. Establecer los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa a los Resultados Académicos.
2. Definir el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

1. Personal de Administración y Servicios vinculado a la Titulación
2. Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
3. Agente Externo
4. Equipo de Dirección de los Departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
5. Equipo de Dirección de la Escuela donde se imparte la titulación: Director/a, Subdirectores y Junta de Escuela
6. Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado
7. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

### **3. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA/SEGUIMIENTO:**

La evaluación y mejora relativa a los Resultados Académicos se realizará tomando como referente las estimaciones (sobre los tres últimos años académicos y expresados en la "Tabla de estimaciones" adjunta a este procedimiento) realizadas sobre los siguientes indicadores relativos a la titulación:

1. *Tasa de graduación*  
*Definición:* Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación con su cohorte de entrada.  
*Valor de referencia establecido para el seguimiento:* 30%
2. *Tasa de abandono:*  
*Definición:* 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.  
*Valor de referencia establecido para el seguimiento:* 20%
3. *Tasa de eficiencia:*  
*Definición:* 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.  
*Valor de referencia establecido para el seguimiento:* 75%
4. *Tasa de éxito:*  
*Definición:* Relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, convalidados y reconocidos) por el alumnado de un estudio y el número total de créditos presentados a examen.  
*Valor de referencia establecido para el seguimiento:* 80%
5. *Tasa de rendimiento:*  
*Definición:* Relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos

adaptados, convalidados y reconocidos) por el alumnado en un estudio y el número total de créditos matriculados.

Valor de referencia establecido para el seguimiento: 55%

6. *Duración media de los estudios.*

*Definición:* Duración media (en años) que los estudiantes tardan en superar los créditos correspondientes al plan de estudios (exceptuando el proyecto fin de carrera, si es el caso).

Valor de referencia establecido para el seguimiento: 7

INDICADORES	Cursos académicos			
	estimado	2006	2007	2008
Tasa de graduación	30%			
Tasa de abandono	20%			
Tasa de eficiencia	75%			
Tasa de éxito	80%	78,64%	81,73%	56,46%
Tasa de rendimiento	55%	55,97%	58,25%	78,64%
Duración media de los estudios	7	8,96	9,26	9,63

**4. DESARROLLO:**

**4.1. SISTEMA PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN**

Fuentes de información: Bases de datos de la Universidad de Granada.

Sistema para la recogida de información:

La CGICT recopilará información sobre los indicadores anteriores a través de la información aportada por el Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado y el de Garantía de la Calidad procedente de las bases de datos de la UGR.

Esta recogida de información se realizará al final de cada curso académico utilizando para ello la "Tabla de estimaciones" (P2-03)

**4.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN y TOMA DE DECISIONES.**

La CGICT llevará a cabo los análisis de los valores de estos indicadores examinando el cumplimiento o no de los valores estimados y elaborará un informe, (IAT-14) dentro del año académico en el que se ha recogido la información, a través del cual documentará los indicadores señalados anteriormente, destacará las fortalezas y los puntos débiles de la titulación y realizará propuestas de mejora de la misma.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de departamento) y al Equipo de Dirección de la Escuela, que presentará en Junta de Centro las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

**4.3. SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela de Arquitectura, oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora. Estas propuestas deberán llevarse a cabo durante el curso académico siguiente.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela, éstas serán remitidas, por el director/a de la Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter anual que será el respaldo institucional a las acciones anualmente propuestas. Dicho Plan de Mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo del mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años de la implantación de la titulación se realizará una valoración de los avances y mejoras producidas en los diferentes aspectos evaluados sobre el rendimiento

académico, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. Esta memoria de seguimiento será realizada por CGICT usando para ello el instrumento MST-16 y la remitirá al equipo de dirección del centro que informará a la Junta de Escuela.

Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al equipo de dirección de la Escuela y a la Junta de Escuela y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

**4.4. HERRAMIENTAS:** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsgcdelestitulosdegradodelauqr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsgcdelestitulosdegradodelauqr))

Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Tabla de seguimiento de indicadores (P2-03)
- Informe Anual de la Titulación (IAT-14)
- Plan de Mejora de la Titulación (PMT-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

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

#### **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS INTEGRADAS EN EL TÍTULO (P.3.)**

##### **1. OBJETIVOS:**

1. Establecer los mecanismos para la recogida y análisis de la información relativa a la gestión y desarrollo de las prácticas externas integradas en la titulación.
2. Definir el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

##### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

##### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

1. Alumnado
2. Tutores de prácticas: docentes de la UGR y de la empresa o entidad de prácticas
3. Personal de Administración y Servicios vinculado a la Titulación
4. Responsable de las prácticas externas de la titulación/centro
5. Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
6. Agente Externo
7. Equipo de Dirección de los Departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
8. Equipo de Dirección de la Escuela donde se imparte la titulación: Director/a, Subdirectores y Junta de Escuela
9. Vicerrectorado de Estudiantes
10. Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado
11. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

##### **3. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA:**

La evaluación de la calidad de las prácticas externas de la titulación se realizará tomando

como referente las siguientes variables e indicadores:

1. **Sobre la idoneidad de las entidades de prácticas:**
  - Grado de adecuación del perfil de la entidad de prácticas a la titulación.
  - Grado de especificidad y claridad de los criterios para la selección de las entidades de prácticas.
  - Variedad, tipología y número de entidades de prácticas colaboradoras para la realización de las prácticas externas de la titulación.
2. **Sobre la adecuación de los convenios de colaboración**
  - Grado de especificidad de los términos de los convenios establecidos: criterios para la renovación, revisión o cese de los convenios y estrategias establecidas para su seguimiento y revisión académica y administrativa.
3. **Sobre la suficiencia de la coordinación académica y administrativa de las prácticas externas**
  - Claridad, objetividad y transparencia de los criterios establecidos para la adjudicación de los estudiantes a las entidades de prácticas
  - Nivel de comunicación y coordinación académica con las entidades de prácticas
4. **Sobre la pertinencia, suficiencia y eficacia del programa de formación**
  - Grado de relación entre las competencias de formación y las atribuciones profesionales.
  - Nivel de concreción del programa de prácticas en relación a:
    - o los objetivos/competencias de formación
    - o actividades a realizar
    - o la asignación de tutores/as
    - o temporalización
    - o establecimiento de unas estrategias para el seguimiento de las prácticas y de las incidencias surgidas (indicar número de incidencias y su tipología).
5. **Sobre la satisfacción de los colectivos implicados:**
  - Grado de satisfacción de los estudiantes con:
    - o El asesoramiento y orientación recibida previo a la selección de la entidad de prácticas.
    - o El asesoramiento y orientación recibida durante el desarrollo de las prácticas.
    - o Con el cumplimiento del programa
    - o Con la entidad de prácticas
    - o Con la gestión académica y administrativa de la prácticas
  - Grado de satisfacción de los tutores/as externos de las empresas y entidades de prácticas
  - Grado de satisfacción de los/las tutores/as internos de la UGR
6. **Sobre la difusión pública del programa de prácticas externas**
  - Estrategias para la publicación y difusión del programa de prácticas externas

#### **4. DESARROLLO:**

##### **4.1. SISTEMA DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN:**

Fuentes de información: responsable de las prácticas externas, tutores/as internos, tutores/as externos, alumnado y fuentes documentales/bases de datos (convenios establecidos, programa de prácticas del centro y titulación, reglamento del centro, protocolos de coordinación, actas de reuniones y web de la titulación)

##### Sistema para la recogida de información:

El/la responsable de las prácticas externas de la titulación/centro, recopilará información sobre los indicadores anteriores a través de las fuentes señaladas y de los instrumentos aportados por el vicerrectorado para la Garantía de la Calidad (P3-04; P3-05; P3-06) o de los propuestos por el centro. Esta recogida de información se realizará anualmente, una vez terminadas las prácticas y dentro del año académico en el que se han desarrollado.

#### **4.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES**

El/la responsable de las prácticas externas de la titulación/centro llevará a cabo el análisis de la información y elaborará un informe (P3-07) dentro del año académico en el que se ha recogido la información, La CGICT junto con el/la responsable de las prácticas externas de la titulación cumplimentarán el apartado del Informe Anual de Titulación (IAT-14) relativo a este procedimiento, a través del cual se documentarán los indicadores señalados anteriormente, se destacarán las fortalezas y los puntos débiles de las prácticas externas asociadas a la titulación y se realizarán propuestas de mejora de la misma.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de departamento) y al equipo de dirección de la Facultad/Escuela, que presentará en Junta de Centro las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

#### **4.3. SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela de Arquitectura, oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora. Estas propuestas deberán llevarse a cabo durante el curso académico siguiente.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela, éstas serán remitidas, por el director/ de la Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter anual que será el respaldo institucional a las acciones anualmente propuestas. Dicho Plan de Mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo del mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años de la implantación de la titulación la CGICT, junto con el responsable de las prácticas externas de la titulación, realizarán una valoración de los avances y mejoras producidas en el desarrollo de las mismas, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. La CGICT integrará esta valoración en la Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16). Esta memoria será remitida al equipo de dirección del centro que informará a la Junta de Escuela.

Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al equipo de dirección del Centro y a la Junta de Centro y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

#### **4.4. HERRAMIENTAS** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsqcdelostitulosdegradodelaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsqcdelostitulosdegradodelaugr))

##### Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Cuestionario de Evaluación del Alumnado (P3-04)
- Cuestionario de evaluación del Tutor/a interno/a (P3-05)
- Cuestionario de evaluación del Tutor/a externos/a (P3-06)
- Informe del responsable de las prácticas del centro o Titulación (P3-07)
- Informe anual de la Titulación (IAT-14)
- Plan de Mejora de la Titulación (PMT-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

## **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD ASOCIADOS AL TÍTULO. (P.4.)**

### **1. OBJETIVOS:**

1. Establecer los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa a la gestión y desarrollo de los programas de movilidad relacionados con la titulación.
2. Definir el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

1. Alumnado participante en programas de movilidad.
2. Coordinadores/as académicos internos y externos
3. Personal de Administración y Servicios vinculado a los programas de movilidad.
4. Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
5. Agente Externo
6. Equipo de Dirección de los Departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
7. Equipo de Dirección de la Escuela donde se imparte la titulación: Director/a, Subdirectores y Junta de Escuela
8. Vicerrectorado de Relaciones Internacionales/Oficina de Relaciones Internacionales
9. Vicerrectorado de Estudiantes
10. Responsable de los programas de movilidad del centro/titulación.
11. Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado
12. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

### **3. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA:**

La evaluación de la calidad de los programas de movilidad asociados a la titulación se realizará tomando como referente las siguientes variables e indicadores:

#### **1. Sobre la idoneidad de los centros/universidades socias**

- Especificidad y claridad de los criterios para la selección de las universidades socias.
- Tipología y número de centros/universidades socias.

#### **2. Sobre la adecuación de los convenios de colaboración**

- Grado de especificidad de los términos de los convenios establecidos: criterios para la renovación, revisión o cese de los convenios y estrategias establecidas para su seguimiento y revisión académica y administrativa.

#### **3. Sobre la suficiencia de la coordinación académica y administrativa de los programas de movilidad**

- Definición de los criterios para la adjudicación de ayudas de movilidad a los estudiantes por parte del Vicerrectorado de relaciones Internacionales.
- Identificación de los requisitos para participar en la oferta de movilidad de la universidad/centro.
- Nivel de comunicación y coordinación entre los socios
- Establecimiento de unas estrategias para el seguimiento de la movilidad y de las incidencias surgidas.

#### **4. Sobre la satisfacción de los colectivos implicados:**

- Grado de satisfacción de los estudiantes con:
  - o El asesoramiento e información recibida en la UGR previamente a la movilidad.
  - o El asesoramiento e información recibida por parte de la Universidad de acogida.
  - o La gestión académica y administrativa del programa de movilidad disfrutado.
  - o Los resultados alcanzados

- o Con los servicios, enseñanzas, profesorado, del centro/universidad de acogida.
- o Las estrategias identificadas para el seguimiento de las incidencias surgidas, quejas y reclamaciones emitidas.
- Grado de satisfacción de los tutores/as académicos de la UGR

**5. Sobre la difusión pública de los programas de movilidad**

- Definición y establecimiento de unas estrategias de difusión y publicación de los programas de movilidad asociados a la titulación.

**6. Indicadores complementarios: Índices de aprovechamiento<sup>1</sup>:**

- Tasa de participación: número de alumnos/as de la titulación que participan en programas de movilidad // número de alumnos/as matriculados en la titulación que cumplen los requisitos para participar en un programa de movilidad.
- Tasa de rendimiento: número de alumnos/as que terminan un programa // número de alumnos/as que participan en programas de movilidad
- Tasa de aprovechamiento: número de plazas ocupadas // número de plazas ofertadas para el desarrollo de programas de movilidad asociados a la titulación.

**4. DESARROLLO:**

**4.1. SISTEMA PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN**

Fuentes de información: responsable de la Oficina de Relaciones Internacionales de la UGR, responsable de los programas de movilidad del centro/titulación, tutores/as académicos, alumnado y fuentes documentales/bases de datos (convenios establecidos, reglamento de los programas de movilidad del centro/UGR, protocolos de coordinación, actas de reuniones y web de la titulación/centro/Oficina RRII)

Sistema para la recogida de información:

El/la responsable de los programas de movilidad del centro o la Comisión responsable recopilará información sobre los indicadores. Esta recogida de información se realizará bianualmente.

**4.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES.**

El/la responsable de los programas de movilidad del centro o Comisión designada por la Junta de Escuela, llevará a cabo el análisis de la información recogida y elaborará un informe (P4-08). La CGICT junto con el/la responsable de la movilidad en el centro/titulación cumplimentarán el apartado del Informe Anual de Titulación (IAT-14) relativo a este procedimiento, a través del cual se documentarán los indicadores señalados anteriormente, se destacarán las fortalezas y los puntos débiles de los programas de movilidad y se realizarán propuestas de mejora de la misma.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de departamento) y al equipo de dirección de la Escuela, que presentará en Junta de Centro las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

**4.3. SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela, Escuela de Arquitectura, oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela, éstas serán remitidas, por el director/a de la Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter bianual que será el respaldo institucional a las acciones propuestas. Dicho Plan de Mejora será

<sup>1</sup> Estos índices hacen referencia al carácter bidireccional de los programas de movilidad, es decir se refiere tanto a los programas que permiten a los estudiantes de la UGR a ir a otra universidad como a los que permiten a estudiantes de otras universidades acceder a la UGR.

remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años de la implantación de la titulación, el responsable de la movilidad del centro/titulación y la CGICT realizarán una valoración de los avances y mejoras producidas en el desarrollo de los programas de movilidad asociados a la titulación, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. Esta información será integrada en la Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16). Esta memoria será remitida al equipo de dirección del Escuela que informará a la Junta de Centro.

Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al equipo de dirección de la Escuela y a la Junta de Escuela y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

**4.4. HERRAMIENTAS** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsqcdelostitulosdegradodelaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsqcdelostitulosdegradodelaugr))

Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Informe del Responsable o Comisión responsable de los programas de movilidad del centro. (P4-08)
- Informe Anual de Titulación (IAT-14)
- Plan de Mejora de la Titulación (PMJ-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

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

### **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA. (P.5.)**

#### **1. OBJETIVOS:**

1. Establecer los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa a la inserción laboral de los egresados de la titulación y su satisfacción con la formación recibida en la titulación.
2. Definir el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

#### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

## **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

1. Egresados
2. Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
3. Agente Externo
4. Empleadores
5. Equipo de Dirección de los Departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
6. Equipo de Dirección de la Facultad/Escuela donde se imparte la titulación: Director/a, Subdirectores y Junta de Escuela.
7. Vicerrectorado de Estudiantes
8. Comisionado para la Fundación General de la Universidad de Granada
9. Vicerrectorado Estudiantes de Grado y Posgrado
10. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

## **3. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA:**

La evaluación de la inserción laboral de los egresados y la satisfacción de éstos y de los empleadores con la formación recibida se realizará tomando como referencia las siguientes variables:

1. Trayectoria académica
2. Trayectoria laboral
3. Situación laboral actual
4. Contexto profesional
5. Competencias profesionales
6. Desempeño profesional
7. Satisfacción de egresados y empleadores con la formación recibida en relación con las competencias exigidas por la práctica profesional.

Y los siguientes indicadores:

- Grado de inserción laboral de los graduados (porcentaje de egresados profesionalmente insertos dos años después de obtener el título)
- Tiempo medio para la inserción.
- Grado de satisfacción de egresados y empleadores con la formación recibida/aportada

**1:** Entre otros son referentes los siguientes estudios:

- Luque, T. otros (2008). Estudios de egresados de la UGR. Años 2004- 05.  
(<http://marketing.ugr.es/encuesta/>)
- Salinas, A. y otros (2006). Variables determinantes de la inserción socioprofesional de los titulados de la UGR. Universidad de Granada
- Otros estudios realizados por el Vicerrectorado de Estudiantes

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. SISTEMA PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN:**

Fuentes de información: responsable del Observatorio de Empleo del Vicerrectorado de Estudiantes de la UGR, responsable del Comisionado para la Fundación General de la UGR, Vicedecano/a de estudiantes del centro, los egresados, los estudios de empleabilidad y satisfacción y fuentes documentales/bases de datos (estudios de egresados de la UGR)

Sistema para la recogida de información:

Cada dos años, y a partir de que la primera promoción de estudiantes finalice, la CGICT recabará del Observatorio de Empleo del Vicerrectorado de Estudiantes, del Comisionado para la Fundación General o del Vicedecano/a de Estudiantes del centro, los resultados de los estudios de empleabilidad e inserción profesional de esa cohorte de egresados con el propósito de recabar información sobre las variables anteriormente señaladas.

### **4.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES.**

La CGICT, llevará a cabo el análisis de la información recogida y elaborará un informe (IAT-14) dentro del año académico en el que se ha recogido la información, a través del cual documentará los indicadores señalados anteriormente, destacará las fortalezas y los puntos débiles de los aspectos analizados y realizará propuestas de mejora de la titulación.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de Departamento) y al equipo de dirección de la Escuela, que presentará en Junta de Escuela las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

Estos estudios de empleabilidad e inserción profesional de la titulación se publicarán en la web de la titulación.

#### **4.3. SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela de Arquitectura, oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela, éstas serán remitidas, por el director/a de la Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter bianual que será el respaldo institucional a las acciones propuestas. Dicho Plan de Mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo del mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años a partir de que la primera promoción de estudiantes finalice, se realizará una valoración de los avances y mejoras producidas en la inserción laboral de los graduados y su satisfacción con la formación recibida, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. Esta memoria de seguimiento será realizada por CGICT usando para ello el instrumento MST-16 y la remitirá al Equipo de Dirección de la Escuela que informará a la Junta de Escuela.

Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al Equipo de Dirección del Centro y a la Junta de Centro y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

#### **4.4. HERRAMIENTAS** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsgcdelostitulosdegredodelaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsgcdelostitulosdegredodelaugr))

Instrumento para la recogida de información y documentos generados:

- Informe Anual de la titulación (IAT-14)
- Plan de mejora de la Titulación (PMT-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

## 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 la sugerencias y reclamaciones. Criterios específicos en el caso de extinción del título

### **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA SATISFACCIÓN DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS IMPLICADOS CON LA TITULACIÓN. (P.6.)**

#### **1. OBJETIVOS:**

1. Establecer los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa al grado de satisfacción de los distintos colectivos implicados en el Plan de Estudios.
2. Definir el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

#### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

#### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

1. Alumnado
2. Profesorado
3. Personal de Administración y Servicios vinculado a la Titulación
4. Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
5. Agente Externo
6. Equipo de Dirección de los Departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
7. Equipo de dirección del centro/facultad donde se imparte la titulación: Director/a, Subdirectores y Junta de Escuela.
8. Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado
9. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

#### **3. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA:**

La evaluación y mejora de la satisfacción de los distintos colectivos implicados en la titulación se realizará tomando como referente las siguientes variables e indicadores:

##### **1. Sobre la satisfacción del profesorado:**

Grado de satisfacción con:

- La planificación y desarrollo de la enseñanza en la titulación
- Los resultados obtenidos
- La gestión académica de la titulación
- La gestión administrativa de la titulación
- El seguimiento y control de la calidad de la titulación
- Grado de cumplimiento de expectativas sobre la titulación
- Mecanismos para la difusión de la titulación

##### **2. Sobre la satisfacción del alumnado**

Grado de satisfacción con:

- La información recibida, su disponibilidad y accesibilidad.
- El asesoramiento y orientación académica/profesional /de investigación recibidos durante el desarrollo de la carrera.
- La planificación y desarrollo de las enseñanzas de la titulación (recursos, cumplimiento del programa,...)
- Los resultados alcanzados
- Las prácticas externas
- Programas de movilidad
- La atención a las reclamaciones y sugerencias
- La gestión académica de la titulación
- La gestión administrativa de la titulación
- Grado de cumplimiento de expectativas sobre la titulación
- Mecanismos para la difusión de la titulación

### **3. Sobre la satisfacción del Personal de Administración y Servicios y gestores de la titulación**

Grado de satisfacción con:

- La información y el asesoramiento recibidos sobre la titulación
- Los sistemas informáticos-administrativos para la gestión de la información
- La planificación y desarrollo de las enseñanzas
- Los resultados
- La gestión académica de la titulación
- La gestión administrativa de la titulación
- El seguimiento y la gestión de la calidad de la titulación
- La comunicación y relaciones con los distintos colectivos implicados en la titulación
- La atención a las reclamaciones y sugerencias de los estudiantes
- Mecanismos para la difusión de la titulación

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. SISTEMA PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN:**

Fuentes de información: profesorado, alumnado, personal de administración y servicios, y gestores/as de la titulación,

Sistema para la recogida de información:

La Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT) recopilará información sobre los indicadores anteriores a través de los instrumentos P6-9; P6-10 y P6-11. Esta recogida de información se realizará tras finalizar el segundo año y el último de la titulación, en el caso del PDI y del PAS; y en el caso de los estudiantes al final del último curso académico.

### **4.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES.**

La información recogida será remitida al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad quien se encargará de su procesamiento y análisis descriptivos de forma desagregada y agregada (en función de las variables e indicadores señalados) para conocer la satisfacción global sobre la titulación; estos análisis serán remitidos a la CGICT que elaborará un informe (IAT-14), dentro del año académico en el que se ha recogido la información, a través del cual documentará los indicadores señalados anteriormente, destacará las fortalezas y los puntos débiles de la titulación y realizará propuestas de mejora de la misma.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de Departamento) y al equipo de dirección de la Escuela, que presentará en Junta de Escuela las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

### **4.3. SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela, Escuela de Arquitectura, oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela, éstas serán remitidas, por el director de Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter anual que será el respaldo institucional a las acciones anualmente propuestas. Dicho Plan de Mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años de la implantación de la titulación se realizará una valoración de los avances y mejoras producidas en la satisfacción de los colectivos implicados, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. Esta memoria de seguimiento será realizada por CGICT usando para ello el instrumento MST-16 y la remitirá al equipo de

dirección del centro/facultad que informará a la Junta de Facultad/Escuela.

Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al Equipo de Dirección de la Escuela y a la Junta de Escuela y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

**4.4. HERRAMIENTAS** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsgicdelostitulosdegradodelaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsgicdelostitulosdegradodelaugr))

Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Cuestionario de Satisfacción con la Titulación del Alumnado (P8-09)
- Cuestionario de Satisfacción con la Titulación del Profesorado (P8-10)
- Cuestionario de Satisfacción con la Titulación del PAS (P8-11)
- Informe Anual de la CGICT (IAT-14)
- Plan de Mejora de la Titulación (PMT-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

## **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN Y ATENCIÓN A LAS SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES RELACIONADAS CON ALGÚN ASPECTO DE LA TITULACIÓN. (P.7.)**

### **1. OBJETIVOS:**

1. Establecer los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa al proceso de gestión, atención y revisión de las sugerencias y reclamaciones surgidas en el contexto de la titulación.
2. Definir el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios.

### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

1. Alumnado
2. Profesorado
3. Personal de Administración y Servicios vinculado a la Titulación
4. Responsable de gestionar las sugerencias y reclamaciones en el centro/titulación
5. Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
6. Agente Externo
7. Equipo de Dirección de los Departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
8. Equipo de Dirección del centro/facultad donde se imparte la titulación: Director/a, Subdirectores y Junta de Escuela.
9. Vicerrectorado de Estudios Grado y Posgrado
10. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

### **3. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA/SEGUIMIENTO:**

La evaluación y mejora de la gestión y atención a las sugerencias y reclamaciones se realizará sobre las siguientes variables:

1. *Actuación docente del profesorado*
2. *Desarrollo del Plan de Estudios*
3. *Evaluación y resultado del aprendizaje*

4. *Gestión académica de la titulación*
5. *Gestión administrativa de la titulación*
6. *Sistemas de orientación y acogida a los estudiantes*
7. *Prácticas Externas*
8. *Programas de movilidad*
9. *Accesibilidad y disponibilidad de información*

Y tomando como indicadores de referencia y seguimiento los siguientes:

- Existencia, disponibilidad y accesibilidad de las hojas de sugerencias o reclamaciones.
- Transparencia y claridad del proceso seguido en el centro/facultad para la tramitación de las sugerencias y reclamaciones.
- Tipología y número de incidencias, reclamaciones realizadas
- Número de sugerencias realizadas
- Tiempo medio transcurrido entre la recepción de las reclamaciones/sugerencias y la respuesta a las mismas.

#### **4. DESARROLLO:**

##### **4.1. SISTEMA PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN:**

Fuentes de información: profesorado, alumnado, personal de administración y servicios, el responsable de la Facultad/Escuela/titulación de canalizar las reclamaciones y sugerencias y fuentes documentales (hojas de sugerencias y reclamaciones, informes de respuesta, ... )

Sistema para la recogida de información:

El responsable de gestionar las reclamaciones y sugerencias de la Escuela de Arquitectura recopilará semestralmente información sobre los indicadores anteriores analizando las reclamaciones y sugerencias llegadas al centro y relativas a la titulación a través del "Impreso de sugerencias y reclamaciones" (P7-12). Si no hubiera un responsable en la Escuela, la CGICT deberá nombrar a uno quien se encargará de establecer y asegurar el funcionamiento de un mecanismo para la gestión y atención de las sugerencias y reclamaciones asociadas al título. Esta información quedará reflejada en un informe (P7-13) que será cumplimentado por este responsable.

##### **4.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES.**

La CGICT, llevará a cabo el análisis de la información recogida y elaborará un informe (IAT-14), dentro del año académico en el que se ha recogido la información, a través del cual documentará los indicadores señalados anteriormente, destacará las fortalezas y los puntos débiles de la titulación y realizará propuestas de mejora de la misma.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de Departamento) y al equipo de dirección de la Escuela, que presentará en Junta de Escuela las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

##### **4.3. SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela de Arquitectura, oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela éstas serán remitidas, por el director/a de la Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter anual que será el respaldo institucional a las acciones anualmente propuestas. Dicho Plan de Mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años de la implantación de la titulación se realizará una valoración de los avances y mejoras producidas en la atención y gestión a las sugerencias y reclamaciones asociadas a la titulación, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores

integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. Esta memoria de seguimiento será realizada por CGICT usando para ello el instrumento MST-16 y la remitirá al equipo de dirección del centro que informará a la Junta de Escuela.

Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al Equipo de Dirección de la Escuela y a la Junta de Escuela y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

**4.4. HERRAMIENTAS** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsqcdelositulosdegradodelaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsqcdelositulosdegradodelaugr))

Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Impreso de sugerencias y reclamaciones (P7-12)
- Informe del responsable del centro/facultad/titulación de la gestión de las sugerencias y reclamaciones (P7-13)
- Informe Anual de Titulación (IAT-14)
- Plan de Mejora de la Titulación (PMT-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

## **MECANISMOS PARA LA DIFUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS, SU DESARROLLO Y RESULTADOS (P.8.)**

### **1. OBJETIVOS:**

1. Establecer los mecanismos a través de los cuales se publica y difunde información sobre el título a todos los colectivos implicados.
2. Establecer los mecanismos para la recogida y el análisis de información sobre el plan de difusión de la titulación.

### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

1. Alumnado
2. Profesorado
3. Personal de Administración y Servicios vinculado a la Titulación
4. Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
5. Agente Externo
6. Equipo de Dirección de los departamentos con docencia en la titulación: Director/a, Secretario/a y Consejo de Departamento.
7. Equipo de Dirección de la Facultad/Escuela donde se imparte la titulación: Director/a, Subdirectores y Junta de Escuela.
8. Vicerrectorado de Enseñanzas Grado y Posgrado
9. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

### **3. MECANISMO PARA LA DIFUSIÓN DEL TÍTULO (PLAN DE DIFUSIÓN DE LA TITULACIÓN):**

La titulación contará con una página web cuya dinamización es responsabilidad de la CGICT. El mantenimiento y administración técnica será proporcionada por los servicios de

informática de la UGR. Esta difusión virtual, podrá ser complementada con otro formato de difusión siempre que el Equipo Docente y la Comisión de Garantía Interna de la Calidad de la Titulación (CGIT) lo consideren necesario.

La información publicada sobre la titulación debe hacer referencia a:

1. El Plan de Estudios (objetivos, estructura, competencias y contenidos)
2. Responsables del Plan de Estudios
3. Políticas de acceso establecidas por la UGR relativas a la titulación
4. Mecanismos de asesoramiento y orientación a los estudiantes propuestos desde la UGR/Titulación
5. Ayudas y asesoramiento específico para estudiantes con necesidades educativas especiales
6. Reconocimiento y transferencia de créditos
7. Desarrollo anual del título: programas de asignaturas, profesorado, horarios, aulas, infraestructura/recursos disponibles para el desarrollo de la enseñanza, calendario de exámenes, atención en tutorías, etc,...
8. Programas de movilidad asociados a la titulación
9. Prácticas externas de la titulación
10. Indicadores de Rendimiento académico
11. Inserción profesional de los graduados
12. Estudios y noticias vinculadas al desarrollo profesional de la titulación.
13. Eventos, convocatorias y noticias de interés
14. Satisfacción con la titulación
15. Calidad de la titulación: Sistema para garantizar la Calidad interna de la titulación e indicadores de seguimiento.
16. Reclamaciones y sugerencias
17. Fecha de actualización de la información.

La CGICT, de forma anual, y cada vez que surja un acontecimiento de interés, actualizará esta información y decidirá qué publicar, bajo qué formato y a qué colectivos irá dirigida.

#### **4. VARIABLES E INDICADORES DE REFERENCIA:**

La evaluación de la calidad del plan de difusión de la titulación se realizará tomando como referente los siguientes indicadores relativos a la utilidad del plan de difusión en función de la satisfacción de los implicados y de otros indicadores complementarios:

##### **Satisfacción con la información:**

- Adecuación de la información aportada a las necesidades informativas de los implicados en la titulación
- Suficiencia/utilidad de la información aportada
- Actualización de la información
- Disponibilidad de información

##### **Satisfacción con las características técnicas del espacio de difusión (web):**

- Agilidad y velocidad de la plataforma donde se ubica la página
- Posibilidades de interacción de la web
- La administración técnica de la web

##### **Indicadores complementarios:**

- Número de visitas
- Número y tipología de reclamaciones/sugerencias relativas al plan de difusión de la titulación
- Número de incidencias técnicas surgidas
- Número de actualizaciones realizadas.

#### **5. DESARROLLO**

##### **5.1. SISTEMA DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN:**

Fuentes de información: Profesorado, alumnado, Secretaría de la Escuela, responsable académico de la titulación, administrador del servicio de informática de la UGR y web de la titulación (en el caso de haber diseñado otra publicidad complementaria ésta será utilizada para su análisis en los mismos términos que los establecidos para la página web).

Sistema para la recogida de información:

La CGICT recogerá información sobre los indicadores anteriores anualmente, a través de las fuentes indicadas y de los instrumentos aportados.

**5.2. SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y TOMA DE DECISIONES.**

La CGICT, llevará a cabo el análisis de la información recogida y elaborará un informe (IAT-14), dentro del año académico en el que se ha recogido la información, a través del cual documentará los indicadores señalados anteriormente, destacará las fortalezas y los puntos débiles de la titulación y realizará propuestas de mejora de la misma.

Este informe se remitirá al equipo de dirección de los Departamentos implicados en la titulación (quienes informarán al Consejo de Departamento) y al equipo de dirección de la Escuela, que presentará en Junta de Escuela las propuestas de mejora de la titulación relativas a estos indicadores para que este órgano tome las decisiones necesarias.

**5.3. SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA DE LA TITULACIÓN**

Para la puesta en marcha y seguimiento de las propuestas de mejora, la Junta de Escuela de Arquitectura, oída la CGICT, asignará un responsable dentro de la misma, definirá los indicadores de seguimiento de las acciones propuestas y establecerá la temporalización para el cumplimiento de las propuestas de mejora.

Una vez aprobadas las propuestas de mejora por la Junta de Escuela, éstas serán remitidas, por el director de la Escuela, al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad que, tras la valoración de las mismas, firmará con la CGICT un Plan de Mejora (PMT-15) con carácter anual que será el respaldo institucional a las acciones anualmente propuestas. Dicho Plan de Mejora será remitido a los órganos universitarios implicados en el desarrollo mismo y publicado, por el director/a del centro en la página web de la titulación.

Transcurridos dos años de la implantación de la titulación se realizará una valoración de los avances y mejoras producidas en la difusión de la titulación, resaltando el grado de mejora en la tendencia de los indicadores integrantes de este procedimiento, y tomando como referente los indicadores de seguimiento del Plan de Mejora. Esta memoria de seguimiento será realizada por CGICT usando para ello el instrumento MST-16 y la remitirá al equipo de dirección del centro que informará a la Junta de Escuela.

Igualmente, esta memoria será enviada al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, para su revisión por una Comisión de Evaluación que emitirá un informe sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma y, en su caso, realizará nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al Equipo de Dirección de la Escuela y a la Junta de Escuela y lo publicará en la web de la titulación. Este informe quedará archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y a disposición de los órganos universitarios implicados en la garantía de la calidad de este Título de Grado.

**5.4. HERRAMIENTAS** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsgcdelostitulosdegradodelaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsgcdelostitulosdegradodelaugr))

Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Informe Anual de la Titulación (IAT-14)
- Plan de Mejora de la Titulación (PMT-15)
- Memoria de Seguimiento de la Titulación (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

## **CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO PARA LA SUSPENSIÓN EVENTUAL O DEFINITIVA DEL TÍTULO (P.9)**

### **1. OBJETIVOS:**

Establecer los mecanismos a través de los cuales:

- a. se definen los criterios para la suspensión temporal o definitiva del título
- b. se salvaguardan los derechos del alumnado que cursa las enseñanzas suspendidas
- c. se toma las decisiones sobre la suspensión eventual o definitiva del plan de estudios

### **ALCANCE:**

Se trata de un procedimiento común a todos los Títulos Oficiales de Grado de la UGR

### **2. ÓRGANOS Y UNIDADES IMPLICADAS EN EL DESARROLLO DE ESTE PROCEDIMIENTO:**

- Alumnado
- Profesorado
- Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Titulación (CGICT)
- Junta de Facultad/Escuela.
- Vicerrectorado de Estudios Grado y Posgrado
- Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad

### **3. CRITERIOS PARA LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE LOS TÍTULOS OFICIALES DE GRADO DE LA UGR:**

▪ **Criterios para la suspensión temporal o definitiva de los Títulos** de Grado de la UGR:

1. Cuando el título no supere el proceso de acreditación previsto en el artículo 27 del RD 1393/2007.
2. Cuando el Consejo de Universidades considere que las modificaciones incorporadas al título suponen un cambio apreciable en la naturaleza y objetivos del título previamente inscrito en el RUCT lo que supondría que se trataría de un nuevo plan de estudios y procedería a actuar como corresponde a un nuevo título tal y como establece el artículo 28.2 del RD 1393/2007.
3. A propuesta del Consejo de Gobierno según los siguientes criterios:
  - i. El descenso en el número total de matriculados y en la demanda de acceso a la titulación será motivo para considerar la suspensión temporal o definitiva de la titulación o la necesidad de redefinirla en el marco de otras enseñanzas afines que se imparten en la universidad.
  - ii. La disminución de las Tasas de Éxito, Graduación, Eficiencia y otros indicadores de seguimiento del rendimiento académico y el aumento de la Tasa de Abandono de la titulación serán motivo para considerar interrumpir temporal o definitivamente la titulación o para introducir reformas en la misma.
  - iii. El incumplimiento de los niveles de calidad que la UGR ha establecido en cuanto a profesorado (insuficiencia de profesores/as y deficiencias en la calidad docente según Docentia-Granada), personal de apoyo, recursos y servicios, teniendo en cuenta la realidad de cada centro.

La revisión y actualización periódica de estos criterios, así como el establecimiento de los límites concretos para cada uno de ellos será

presentada por la CGICT, a la Junta de Facultad/Centro responsable del título y aprobados por Consejo de Gobierno de la UGR.

- **Mecanismos establecidos para salvaguardar los derechos** del alumnado que curse las enseñanzas suspendidas hasta su finalización:

La Junta de Centro, teniendo en cuenta la normativa establecida por la UGR, decidirá y hará públicos los mecanismos que permitirán a los estudiantes la superación de las enseñanzas una vez extinguidas éstas; estos mecanismos harán referencia a:

1. Número de años académicos, posteriores a la extinción del título, de vigencia de estos derechos.
2. Alternativas propuestas (nuevos títulos) para los/las estudiantes que estén cursando la enseñanza suspendida.
3. Supresión gradual de la impartición de la docencia
4. No admisión de matriculas de nuevo ingreso en la titulación
5. Acciones tutoriales y de orientación específica a los estudiantes repetidores
6. Asegurar el derecho a la evaluación hasta consumir las convocatorias reguladas por la normativa de la UGR
7. Otros mecanismos determinados por el Rector mediante resolución

#### **4. DESARROLLO**

El Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad, tras el análisis de la Memoria de Seguimiento del Título (MST-16) elaborada por la CGICT y remitida a este Vicerrectorado, emitirá un informe razonado sobre el estado del SGIC de la Titulación, de los indicadores de calidad de la misma, realizando, en su caso, nuevas recomendaciones de mejora que serán integradas en el Plan de Mejora del siguiente año o recomendando la posible suspensión temporal o definitiva del título.

Este informe se remitirá a la CGICT que lo hará llegar al equipo de dirección de la Facultad/Escuela y a la Junta de Facultad/Escuela quien valorará el cumplimiento, o no, por el título, de los criterios establecidos para la suspensión temporal o definitiva de mismo. Cuando proceda, la Junta de Facultad/Centro tendrá en cuenta los informes de seguimiento externos y/o el informe de acreditación.

En caso de que la Junta de Facultad/Centro considere la suspensión del título comunicará de ello al Equipo de Gobierno de la UGR, para que el Consejo de Gobierno apruebe la suspensión temporal o definitiva del título así como los mecanismos para salvaguardar los derechos de los estudiantes que están cursando la enseñanza suspendida.

Estos acuerdos se expondrán en la web del título para el conocimiento de toda la comunidad universitaria.

La CGICT hará un seguimiento detallado de estos estudiantes asegurando el cumplimiento de sus derechos e informando anualmente sobre la situación de la titulación suspendida a la Junta de Facultad/Centro y al Consejo de Gobierno de la UGR.

**HERRAMIENTAS** (Disponibles en la web del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev\\_calidad/docs/herramientasdelsgcdelostitulosdegradodelaugr](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/docs/herramientasdelsgcdelostitulosdegradodelaugr)  
Instrumentos para la recogida de información y documentos generados:

- Memoria de Seguimiento del Título (MST-16)
- Informe del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad sobre el Estado del Título. (IVET)
- Otros: \_\_\_\_\_

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 10.1 Cronograma de implantación de la titulación

Para la implantación de la Titulación de Grado en Arquitectura se propone un calendario continuo y progresivo, cuya estructura sea la siguiente:

#### CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO DE GRADO EN ARQUITECTURA

CURSO ACADÉMICO	CURSO/S CON NUEVO TÍTULO DE GRADO EN ARQUITECTURA	CURSO/S CON TÍTULO DE ARQUITECTO
2010/2011	1º	2º - 3º - 4º - 5º - (P.F.C.)
2011/2012	1º - 2º	3º - 4º - 5º - (P.F.C.)
2012/2013	1º - 2º - 3º	4º - 5º - (P.F.C.)
2013/2014	1º - 2º - 3º - 4º	5º - (P.F.C.)
2014/2015	1º - 2º - 3º - 4º - 5º	(P.F.C.)
2015/2016	1º - 2º - 3º - 4º - 5º	EXTINGUIDO

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

Todos los reconocimientos y adaptaciones deberán contar con el informe favorable de la Comisión de Ordenación Académica del Centro, órgano competente para llevar a cabo el proceso de adaptación y convalidación de créditos del nuevo Plan de Grado.

Se establecerán los cauces adecuados para que los estudiantes puedan resolver sus dudas y reclamaciones sobre este proceso de adaptación.

PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTO (2003)			PLAN DE ESTUDIOS DE GRADO EN ARQUITECTURA		
ASIGNATURA	TIPO	CRÉD.	ASIGNATURA/S	TIPO	ECTS
Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura	[T]	10,5	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 1	[B]	6
Matemáticas II	[O]	4,5	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	[B]	6
Cálculo Numérico	[OP]	6	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	[B]	6
Matemáticas II	[O]	4,5	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura 2	[B]	6
Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales y Elementos Finitos	[OP]	6	Matemática Aplicada a la Arquitectura y el Urbanismo	[OP]	6
Ampliación de Matemáticas	[OP]	6	Fundamentos Físicos aplicados a las Instalaciones	[B]	6
Fundamentos Físicos en la Arquitectura	[T]	12	Fundamentos Físicos aplicados a las Estructuras	[B]	6
Ampliación de Física	[OP]	6	Complementos de Física para la adaptación de la Arquitectura al Medio	[OP]	6
Geometría Descriptiva	[O]	15	Expresión Gráfica Arquitectónica 1	[B]	6
Dibujo	[T]	18	Expresión Gráfica Arquitectónica 2	[B]	6
Análisis de Formas Arquitectónicas	[T]	9	Análisis de Formas Arquitectónicas 1	[B]	6
Diseño Asistido por Ordenador	[OP]	9	Análisis de Formas Arquitectónicas 2	[O]	6
Levantamiento de Edificios	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Historia de la Arquitectura I	[T]	7,5	Levantamiento Arquitectónico	[OP]	6
Historia de la Arquitectura II	[T]	9	Introducción a la Historia del Arte y de la Arquitectura	[B]	6
Historia de la Arquitectura III	[T]	7,5	Historia de la Arquitectura 1	[O]	6
Composición	[T]	6	Historia de la Arquitectura 2	[O]	6
Historia Urbana	[OP]	6	Composición Arquitectónica 2	[O]	6
Materiales de Construcción	[T]	10,5	Historia Urbana	[OP]	6
			Materiales de Construcción	[O]	6

Materiales y Técnicas Constructivas	[OP]	6	Materiales y Técnicas Constructivas	[OP]	6
Construcción I	[T]	7,5	Introducción a la Construcción	[B]	6
Construcción II	[T]	12	Construcción 1	[O]	6
			Construcción 2	[O]	6
Construcción III	[T]	7,5	Construcción 3	[O]	6
Construcción IV	[T]	4,5	Construcción 4	[O]	3
Construcción V	[O]	4,5	Construcción 5	[O]	3
Introducción a la Restauración Arquitectónica	[OP]	6	Restauración Arquitectónica	[O]	6
Restauración Arquitectónica	[O]	6			
Instalaciones I	[T]	6	Instalaciones 1	[O]	6
Ampliación de Instalaciones	[OP]	3			
Instalaciones II	[T]	9	Instalaciones 2	[O]	6
Ampliación de Instalaciones	[OP]	3			
Instalaciones Urbanas	[OP]	6	Instalaciones 3	[O]	6
Prefabricación	[OP]	6	Prefabricación	[OP]	3/6
Valoraciones Inmobiliarias	[OP]	6	Valoraciones Inmobiliarias	[OP]	3/6
Estructuras I	[T]	10,5	Fundamentos de Estructuras	[O]	6
Estructuras II	[T]	7,5	Estructuras 2	[O]	6
Estructuras III	[T]	4,5	Estructuras 1	[O]	6
Estructuras IV	[O]	4,5	Estructuras 3	[O]	6
Estructuras Sismorresistentes	[OP]	9	Estructuras Sismorresistentes	[OP]	6
Dibujo	[T]	18	Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico	[B]	6
Proyectos I	[T]	9			
Proyectos I	[T]	9	Proyectos 1	[O]	6
Proyectos II	[T]	18	Proyectos 2	[O]	6
			Proyectos 3	[O]	6
Proyectos III	[O]	18	Proyectos 4	[O]	6
			Proyectos 5	[O]	6
Proyectos IV	[T]	22	Proyectos 6	[O]	12
			Proyectos 7	[O]	6
Proyectos V	[T]	11	Proyectos 8	[O]	9
			Proyectos 9	[O]	9
Proyectos de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico	[OP]	12	Optatividad	[OP]	6
Monográfico de Proyectos	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Urbanística I	[T]	9	Urbanismo y Ordenación del Territorio 1	[O]	6
Urbanística II	[T]	6	Urbanismo y Ordenación del Territorio 2	[O]	6
Urbanística III	[O]	4,5	Urbanismo y Ordenación del Territorio 3	[O]	6
Urbanística IV	[T]	6	Urbanismo y Ordenación del Territorio 4	[O]	6
Urbanística V	[T]	6	Urbanismo y Ordenación del Territorio 5	[O]	6
Proyectos Urbanos	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Análisis Urbano	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Arquitectura del Paisaje	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Legislación	[O]	4,5	Optatividad	[OP]	6
Mecánica del Suelo y Cimentaciones	[O]	4,5	Ingeniería del Terreno	[O]	6
Arquitectura y Ciudad en el Mundo Islámico	[OP]	6	Optatividad	[OP]	6
Técnicas de Visualización y Presentación Aplicadas a la Arquitectura	[OP]	6	Técnicas de Visualización y Presentación Aplicadas a la Arquitectura	[OP]	6

T: troncal O: obligatoria OP: optativa B: Materias Básicas

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

Título de Arquitecto (B.O.E. 26/02/2003)