



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

**ORIENTACIONES BÁSICAS PARA  
LA ELABORACIÓN DE LAS GUÍAS DOCENTES  
DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE  
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

**COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD**

2011

## INTRODUCCIÓN:

Este documento proporciona unas breves orientaciones, que consideramos pueden ser de utilidad para la elaboración de la Guía Docente de las asignaturas del Plan de Grado de Arquitectura de la Escuela de Arquitectura de Las Palmas de Gran Canaria.

## LAS GUÍAS DOCENTES:

Las guías docentes son documentos en los que se especifican todos los aspectos relevantes de una asignatura.

Para el profesor o profesora, la elaboración de la guía docente supone un auténtico ejercicio de planificación y reflexión, para relacionar los objetivos del aprendizaje con las competencias que se pretenda desarrollar con la asignatura, a través de las actividades formativas y empleando la evaluación como elemento de seguimiento y control del aprendizaje.

Esta planificación se ocupa de aspectos como la adecuada distribución de la carga de trabajo de los estudiantes, la organización temporal de las actividades formativas, incluyendo entre éstas las pruebas de evaluación, los materiales docentes y los contenidos, los plazos de entrega de trabajos e informes, la metodología de evaluación y todo lo que el estudiante necesita conocer para superar una asignatura.

Para los estudiantes, la guía docente es un documento de referencia que les permite optimizar su trabajo y obtener el máximo aprovechamiento del proceso de enseñanza aprendizaje. La guía docente debe ser analizada detalladamente antes de cursar una asignatura.

Las guías docentes nacen ante la necesidad, y con el objetivo de ofrecer a los estudiantes, el profesor o profesora, el departamento y el centro una información más adecuada y completa, que les oriente, informe y ayude a planificar su formación.

Supone una planificación docente que implica un trabajo de base por su parte más exhaustivo y detallado. Dicho trabajo tendrá como resultado una presentación detallada de cómo se va a desarrollar la asignatura, previa reflexión y análisis de las mejores posibilidades, estrategias, metodologías, etc., lo cual ha de responder al planteamiento de cuestiones generales

El contenido de las guías docentes está regulado en el artículo 48 del **REGLAMENTO DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**, Aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria de 2 de julio de 2010. Publicado en el BOULPGC el día 2 de julio de 2010

## CONTENIDO DE LAS GUÍAS DOCENTES:

### 1.- DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Para definir estos datos se deberán tener en cuenta los datos de la guía básica, así como la lengua en la que se imparte la asignatura. En el caso que no sea obligatorio impartirla en inglés y haya más de un grupo docente, se podrá optar por ofertarla en distintos idiomas siempre y cuando uno de ellos sea el español. Los profesores que quieran impartir una asignatura en un idioma distinto del castellano deberán contar con el nivel B2 de dicho idioma acreditado y contar con un número suficiente de estudiantes para este grupo.

El objetivo de este apartado es identificar la asignatura (nombre, código, etc.), situarla en su contexto (centro, titulación, etc.) e indicar algunas sus principales características (tipo, curso en que se imparte, carga lectiva, etc.).

Para ello se pueden descargar desde la Web de la ULPGC, siguiendo estos pasos:

<http://www.ulpgc.es/> > Espacio Europeo de Educación Superior (columna derecha) > Planes de Ordenación (click en Aplicativos) > Aplicativos de Puesta en Marcha de Planes de Estudio > Detalle de los Planes de Estudio por Centros (incluye cursos de adaptación) > En la lista desplegable seleccionar: Escuela Técnica Superior de Arquitectura > click en consultar > cuando aparezca: Grado en Arquitectura, click en consultar.

Se activa una página en la que aparecen todas las asignaturas del plan 2010 Grado en Arquitectura. Seleccionar la asignatura que corresponda y se abre la **Guía Básica de la asignatura** en formato Word.

**Requisitos previos:** En caso de que proceda establecer conocimientos previos requeridos por la asignatura es conveniente proponer un plan de trabajo y actividades para que el estudiante refresque

sus conocimientos y/o se los prepare por su cuenta. Tan solo hay que indicar aquellos que si el estudiante no domina, le dificultarán seguir la materia

## 2.- DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PROFESORADO QUE LA IMPARTE:

El objetivo de este apartado es identificar al profesor o profesora que imparten la asignatura, así como el departamento responsable de la misma.

Debe cumplimentarlo el profesor o profesora, e incluir la información del coordinador de la asignatura, que debe quedar claramente identificado, como la del resto del personal docente que colabora con él.

Se indicarán los datos de contacto (despacho, teléfono, fax, correo electrónico, etc...),

## 3.- PLAN DE ENSEÑANZA (PLAN DE TRABAJO DEL PROFESOR O PRODESORA)

Este apartado recoge aquellos elementos que ayudan a crear las condiciones para el aprendizaje que pueden resultar más adecuadas, dadas las singularidades que presentan las competencias como un tipo de aprendizaje diferenciado.

### 3.1.-Contribución de la asignatura al perfil profesional:

En este apartado se debe aportar información sobre la contribución de la asignatura al perfil de la titulación, su función en el plan de estudios, su objetivo general y su relación con otras asignaturas del título. Ayuda a los estudiantes a entender el papel de la asignatura en el proyecto formativo completo constituido por el plan de estudios y también su relevancia para el ejercicio profesional.

En este apartado de la guía se puede hacer referencia a aspectos relacionados con:

- a) La **contribución de la asignatura al perfil profesional** del título y al desarrollo de las competencias específicas y genéricas con las que se relaciona, justificando su inclusión y su relevancia dentro del plan de estudios. Para esto es imprescindible revisar la memoria de verificación del grado en donde figuran las competencias de la materia a la que la asignatura pertenece.

Hay que describir la asignatura desde la perspectiva de las competencias profesionales, tanto genéricas como específicas, a las que contribuye para la consecución de los objetivos del título.

Se trata de exponer al estudiante cuál es la aportación concreta de la asignatura al ejercicio profesional del futuro titulado y cómo se relacionan los objetivos del aprendizaje con su aplicación en el desempeño de la profesión.

Deben explicarse cuáles son las actuaciones profesionales que corresponden a competencias cuya adquisición favorece especialmente esta asignatura, así como las posibles situaciones laborales que resuelve, combinando saberes, procedimientos y actitudes del individuo.

- b) El **papel de la asignatura dentro del plan de estudios**, mencionando básicamente la materia a la que pertenece y sus características., así como las asignaturas con las que guarda relación, tanto previas como posteriores, describiendo brevemente dicha relación y de qué manera la asignatura da continuidad a asignaturas previas o prepara para asignaturas posteriores.

Resalte su importancia y aportación a la formación universitaria y profesional del estudiante.

Incluir algún elemento motivador, que defienda la utilidad y relevancia de la asignatura. Disponer los elementos más interesantes referidos al ¿por qué cursar esta asignatura?, destacando su utilidad para la formación académica y profesional.

### 3.2.-Competencias que tiene asignadas:

Estos datos serán proporcionados por la Universidad, extraídos de las fichas del plan de estudios.

Tendremos que distinguir entre:

- a) Competencias del Marco Español de Calificaciones para la Educación Superior (MECES), competencias Nucleares (ULPGC) y competencias Generales del Grado en Arquitectura.

**IMPORTANTE:** Estas competencias se extraen del documento “**Información adicional para el Plan de Estudios por asignaturas**”, que será enviado a la secretaría de cada uno de los departamentos.

Desde la página 11, y hasta la 111, figuran las fichas con información detallada de cada una de las asignaturas del Grado. De esta ficha tan solo deben extraerse los datos referentes a las competencias anteriormente reseñadas y que figura en la fila titulada: “competencias nucleares y generales”.

- b) Competencias específicas del Grado en Arquitectura, las competencias específicas por Módulos y las competencias específicas de la asignatura.

**IMPORTANTE:** En el apartado “Competencias que la asignatura contribuirá a lograr” de la **Guía Básica de la asignatura** (Ver punto 1 de este documento), se especifican las competencias de la asignatura.

Hay que elegir un número razonable de competencias, es decir debemos centrarnos en aquellas competencias específicas, de Grado, de Módulo y de Asignatura, ya que son las que mejor se relacionen con los objetivos que se han planteado. **No hay que olvidar que los objetivos deben evaluarse.**

Las competencias seleccionadas, para que el estudiante las adquiera con su asignatura, ayudarán a fijar los objetivos de la misma. Para ello se recomienda establecer, mediante una tabla, una relación entre Objetivos y Competencias, con el objeto de verificar las que son entrenadas con más frecuencia en su docencia, y las que son abordadas de un modo más tangencial.

#### **Ejemplo de competencias:**

**Competencias MECES:** M1,M2,M3,M4.

**Competencias Nucleares:** N1 N2 N3 N4 N5.

**Competencias Generales del Grado:** CG1 CG1CG2 CG4 CG5 CG6 CG7 CG8 CG9 CG11 CG13 CG14 CG15 CG16 CG19 CG22

#### **Competencias específicas del Grado:**

**CE10** - Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

#### **Competencias específicas del Módulo:**

**CT6** - Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.

**CT3** - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa

#### **Competencias específicas de la Asignatura:**

**CA1** - Conocimiento adecuado de las distintas funciones que han de cumplir los elementos que determinan la envolvente del edificio, según la normativa vigente.

**CA2** - Capacidad para: concebir, diseñar, calcular en los edificios las escaleras, los sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa en relación a las diferentes exigencias mecánica y aislamientos.

### **3.3.-Objetivos:**

Los objetivos de aprendizaje establecen las metas que deseamos que los estudiantes alcancen mediante el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Se trata de un conjunto de intenciones que orientan la enseñanza.

Estas intenciones, que definimos a través de los objetivos, deben estar relacionadas con los conocimientos y habilidades que el estudiante tiene que alcanzar en el transcurso de la asignatura, con el dominio de determinados procedimientos o técnicas; así como con el desarrollo de valores o actitudes que consideramos importantes en relación al perfil o ámbito profesional.

En ningún caso deben entenderse como los resultados directos del aprendizaje ni considerarse como conductas directamente observables o cuantificables.

La consecución de los objetivos de aprendizaje de cada una de las asignaturas contribuye a la adquisición de las competencias del programa.

Al menos debe existir un objetivo por cada tema teórico y práctico.

#### **Función de los Objetivos:**

- Clarifica la finalidad del proceso educativo.
- Permite comunicar claramente las intenciones como aprendizajes esperados.
- Ofrece criterios de comparación y evaluación.
- Permite evaluar el aprendizaje, el diseño didáctico y el programa curricular.

#### **Errores en la formulación de objetivos:**

- Confundir el objetivo de aprendizaje con las intenciones del proceso de enseñanza.
- Formular en términos de “proceso” (lo que *debe hacer para*) en vez de formularlo en términos de “producto” o resultado (lo que demuestra *saber hacer*).
- Incluir en un objetivo más de un tipo de aprendizaje.
- Redactar objetivos demasiado largos
- Escribir en un objetivo el verbo hacer.: Ej. **Harán un dibujo donde debería decir dibujarán.**
- Escribir en un objetivo el verbo poder.: Ej. **Podrán escribir, donde debería decir escribirán.**
- Escribir en un objetivo el verbo proceder.: Ej. **Procederá a pintar, donde debería decir, pintará.**

#### **¿Cómo se formulan los objetivos de aprendizaje?**

Los objetivos son la expresión de los resultados esperados de un aprendizaje a partir del cual empieza un proceso que acabará con la evaluación. Estos resultados se definen con la forma verbal de infinitivo, al que se agrega una frase introductoria que indique que se trata de un objetivo:

Puesto que un objetivo de aprendizaje expresa una acción que se tiene que llevar a término por parte de quien aprende, el tipo de verbo que utilizaremos siempre hará referencia al estudiante, no a quién enseña, dirige o motiva su aprendizaje.

Un **objetivo de aprendizaje** es un enunciado formado por cinco elementos:



1. **Sujeto:** El estudiante.
2. **Verbo:** Concretar con un verbo (infinitivo) la capacidad que se va a exigir al estudiante
3. **Contenido:** Objeto directo. Contenido de aprendizaje.
4. **Condiciones:** Complemento circunstancial. Circunstancias del aprendizaje.
5. **Criterio de ejecución:** Situación en la que el estudiante debe ser capaz de realizar la acción (rendimiento esperado del estudiante).

En muchas ocasiones es suficiente con especificar los cuatro primeros elementos, ya que el criterio de ejecución puede ser difícil de establecer.

#### **Recursos para definir los objetivos:**

Verbos para definir los objetivos de la materia:

Analizar, Adquirir, Asumir, Comprender, Configurar, Confrontar, Conocer, Entender, Desarrollar, Diferenciar, Distinguir, Identificar, Familiarizarse, Interpretar, Planificar, Reconocer, Reflexionar, Valorar

Para formular Objetivos de Aprendizaje puede emplearse la Taxonomía de Bloom.

#### **Ejemplos de cómo incluir objetivos en una guía docente:**

- OB1** Familiarizarse con los proyectos arquitectónicos y sus métodos procesuales y tecnológicos, aplicando la normativa técnica y constructiva vigente.

- OB2** Indagar en la experimentación de técnicas y medios que permitan la adecuada conceptualización y materialización de las propuestas personales.
- OB3** Analizar datos relevantes para emitir juicios de índole científica.
- OB4** Desarrollar proyectos arquitectónicos basados en técnicas de diseño sostenible, y de alta eficiencia energética.
- OB5** Adquirir conocimiento para el diseño y ejecución de envolventes exteriores de edificios con altas prestaciones térmicas, acústicas y de protección frente a la humedad.

.....

#### **RECUERDE QUE:**

Los objetivos han sido frecuentemente “mal usados” en la educación, de forma que en lugar de “centrarse en el estudiante” (objetivos de aprendizaje), existen muchos “objetivos centrados en el profesor o profesora/ra” (p.e. “En la asignatura X se le introducirá al estudiante en ...”, “Generar actitudes positivas frente a...”, etc.); y/o “objetivos centrados en la disciplina” (p.e. “En la asignatura X se van a trabajar los siguientes temas .....”).

#### **NO OLVIDAR RELACIÓN ENTRE OBJETIVOS Y TEMAS TEÓRICOS Y PRACTICOS**

#### **3.4.-Contenidos:**

Este apartado no presenta modificaciones respecto a lo que se ha venido solicitando al profesorado con los planes de estudio anteriores. Se trata de especificar el programa de la asignatura y los temas que se van a impartir, ordenándolos en una secuencia determinada basada generalmente en el momento temporal en el que se van a impartir.

El temario de la asignatura debe ser proporcional a su carga lectiva, que viene indicada en el plan de estudios. Hay que seleccionar los contenidos de forma realista en función de las posibilidades que ofrece la carga de trabajo de que dispone la asignatura y la formación previa del estudiante. No es razonable, a base de forzar los contenidos, ocupar más tiempo de trabajo del estudiante del que le corresponde a nuestra asignatura.

El grado de concreción o de generalidad en la redacción del programa queda a la elección de cada profesor o profesora, pero a modo de recomendación se aconseja optar por el término medio (enunciados muy generales son poco informativos, mientras que los muy concretos quizás pecan por exceso).

#### **NO OLVIDAR QUE EN ESTE APARTADO HAY QUE INCLUIR TANTO LOS CONTENIDOS TEÓRICOS, LOS PRÁCTICOS, SEMINARIOS, TALLERES, ETC.....**

#### **3.5.-Metodología**

Descripción de las actividades y experiencias de enseñanza-aprendizaje que se llevarán a cabo durante la instrucción. Consiste en prever cómo van a aplicarse las acciones docentes para una mayor garantía de eficacia pedagógica.

Responde a la pregunta “cómo enseñar” e incluye los siguientes aspectos:

- Actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico:

Distinguir entre las actividades que se harán bajo la **modalidad presencial** (intervención directa del profesor o profesora y estudiantes, compartiendo un espacio y tiempo) y las de **modalidad no presencial** (aquella que los estudiantes pueden realizar libremente y en las que el profesor o profesora no está presente en ningún momento).

Ejemplos de modalidades presenciales: clases teóricas, clases prácticas, seminarios, talleres, tutorías, prácticas externas, etc.

Ejemplos de modalidades no presenciales: trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo.

La programación de actividades debe ser realista, tanto en su número como en la carga de trabajo que se les asigna

- Metodología docente (procedimientos):

Diferentes métodos de enseñanza: lección magistral, seminarios, solución de problemas, tutorías...

• Modalidad organizativa:

Organización de las clases y tipos de agrupamientos, según las tareas o trabajos a desarrollar: gran grupo, grupos coloquiales, equipos de trabajo y trabajo independiente.

**Modalidades organizativas de las enseñanzas y breve descripción de lo que implican**

MODALIDAD	FINALIDAD	DESCRIPCION
<b>Clases Teóricas</b>	Hablar a los estudiantes	Sesiones expositivas y/o demostrativas de contenidos (las presentaciones pueden ser a cargo del profesor o profesora/ra, o incluir la presentación de trabajos de los estudiantes)
<b>Clases Prácticas</b>	Mostrar a los estudiantes cómo deben actuar	Cualquier tipo de práctica de aula (estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, laboratorio, de campo, aula de informática, visitas búsqueda de datos, bibliotecas, Internet)
<b>Seminarios-talleres</b>	Construir conocimiento a través de la interacción y la actividad de los estudiantes	Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida (profesor o profesoras, estudiantes, expertos)
<b>Prácticas externas</b>	Completar la formación de los estudiantes en un contexto profesional	Formación realizada en empresas y entidades externas a la universidad (prácticas asistenciales...)
<b>Tutorías</b>	Atención personalizada a los estudiantes	Relación personalizada de ayuda en la que un profesor o profesora/ra tutor atiende, facilita y orienta a uno o varios estudiantes en el proceso formativo.
<b>Trabajo autónomo</b>	Desarrollar la capacidad de autoaprendizaje	Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc., para exponer o entregar en las clases teóricas. Se incluye la preparación de ensayos, resúmenes de lecturas, seminarios, conferencias, obtención de datos, análisis, etc., así como el estudio de contenidos relacionados con las clases teóricas, prácticas, seminarios, etc (estudiar para exámenes, trabajo en bibliotecas, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios)

Fuente: Guía Docente de la Universidad Miguel Hernández. Criterios para su elaboración

Desde el punto de vista de la participación y actividad del estudiante en su aprendizaje (para responder a modelos de docencia centrados en el estudiante y el desarrollo de competencias), podemos clasificar las metodologías en:

METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE ACTIVIDAD
<b>ENSEÑANZA PRESENCIAL:</b>		
<b>1 Clases teóricas</b>	Exposición de la teoría por parte del profesor y estudiante que toma apuntes (lección Magistral), o bien con participación del estudiante	Estudio de casos, aprendizaje basado en problemas, discusiones grupales, etc.



METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE ACTIVIDAD
<b>2 Clases prácticas</b>	Clases donde el estudiante debe aplicar contenidos aprendidos en teoría.	
<b>Clases de Problemas y ejercicios.</b>	Implica que el estudiante resuelva un problema o tome decisiones haciendo uso de los conocimientos aprendidos en la teoría.	Resolución de problemas o ejercicios, método del caso, ejercicios de simulación con ordenador, etc.
<b>Prácticas de laboratorio.</b>	Implica que el estudiante resuelva un problema o tome decisiones haciendo uso de los conocimientos aprendidos en la teoría	Trabajo de laboratorio, ejercicio de simulación y/o sociodrama, estudio de campo, práctica informática, visita a empresa, salida de campo, etc
<b>Prácticas externas</b>	El estudiante experimenta la profesión en un contexto laboral o muy próximo a él bajo la tutela de profesores y profesionales en activo	Prácticas en empresas, proyectos fin de carrera, etc.
<b>3 SEMINARIO / TALLERES</b>	Se trata de un espacio para la reflexión y/o profundización de los contenidos ya trabajados por el estudiante con anterioridad (teóricos /o prácticos).	Taller/Workshop, congreso, cineforum, taller de lectura, invitar expertos, ciclos de conferencias, etc
<b>4 TRABAJO EN GRUPO</b>		
<b>5 TUTORIAS</b>	Trabajo personalizado con un estudiante o grupo, en el aula o en espacio reducido. Se trata de la tutoría como recurso docente de "uso obligatorio" por el estudiante para seguir un programa de aprendizaje (se excluye la tutoría "asistencial" de dudas, orientación al estudiante, etc.) Normalmente la tutoría supone un complemento al trabajo no presencial (negociar/orientar trabajo autónomo, seguir y evaluar el trabajo, orientar ampliación, etc.).	Enseñanza por proyectos, Supervisión de Grupos de investigación, tutoría especializada, etc.
<b>6 Otras actividades</b>	Son tutorías no académicas y actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura, pero no con la preparación de exámenes o con la calificación: lecturas, seminarios, asistencia a congresos, conferencias, jornadas, vídeos, etc. También actividades de gestión y auxiliares: pasar apuntes, gestiones de biblioteca, realización de fotocopias, etc.	
<b>ENSEÑANZA NO PRESENCIAL:</b>	Metodologías donde el estudiante aprende nuevos contenidos por su cuenta, a partir de orientaciones del profesor o por parte de material didáctico diseñado al efecto.	Metodologías donde el estudiante aprende nuevos contenidos por su cuenta, a partir de orientaciones del profesor o por parte de material didáctico diseñado al efecto. Aprendizaje autónomo, Autoaprendizaje, estudio dirigido, tutoriales, trabajo virtual en red, etc.



METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE ACTIVIDAD
1 <b>Preparación trabajos clases teóricas</b>	Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas. No computa el tiempo de exposición o debate en clase, sino sólo el tiempo total de preparación de trabajos (y también de ensayos, resúmenes de lecturas, seminarios, conferencias, análisis, etc.).	
2 <b>Preparación trabajos clases prácticas</b>	Preparación de actividades para exponer o entregar en las clases prácticas.	
3 <b>Estudio exámenes</b>	Estudio de contenidos relacionados con las "clases teóricas y prácticas": Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya computado en el apartado anterior (estudiar exámenes, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.).	
4 <b>Otras actividades</b>	Son tutorías no académicas y actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura, pero no con la preparación de exámenes o con la calificación: lecturas, seminarios, asistencia a congresos, conferencias, jornadas, vídeos, etc. También actividades de gestión y auxiliares: pasar apuntes, gestiones de biblioteca, realización de fotocopias, etc.	

Todas estas cuestiones mencionadas en la metodología deberán verse reflejadas después en la distribución de las actividades en créditos ECTS

**Planificación de las actividades de aprendizaje (Transformación de la carga docente en créditos ECTS):**

Uno de los aspectos más destacables de la nueva orientación de la enseñanza afecta, justamente, a este apartado de la planificación: la distribución de la carga de trabajo que constituyen el conjunto de actividades a desarrollar, por el estudiante, en el periodo de trabajo atribuido a la materia

Se pueden establecer los siguientes pasos para calcular el volumen de trabajo del estudiante: (ZABALZA, M.A. (2004). Guía para la planificación didáctica en la docencia universitaria en el marco del EEES. Universidad de Santiago de Compostela)

1. Determinar el peso global de trabajo de nuestra materia en el Plan de Estudios. En el procedimiento más sencillo, podemos calcular ese peso multiplicando el número actual de créditos LRU (que equivalían a diez horas de docencia) por 25 (que reflejan las horas estimadas de trabajo del estudiante por cada crédito).
2. Identificar el conjunto de actividades a desarrollar por nuestros estudiantes en nuestra materia a lo largo del curso.
3. Estimar el factor de presencialidad / trabajo autónomo que requieren las actividades mencionadas

Sirva como posible ejemplo de transformación de los créditos LRU (1 crédito = 10 horas de clase del profesor) en créditos ECTS (1 crédito = 25 horas de trabajo del estudiante):

Materia de 6 créditos ECTs ( 6x25=150 h. de carga de trabajo para el estudiante)

Actividades	Horas presenciales	Factor	Horas trabajo autónomo	Total
Clases teóricas	25,00	1,50	37,50	62,50
Debates	4,00	3,00	12,00	16,00
Trabajos (individuales o en grupo)	2,00	10,00	20,00	22,00

Actividades	Horas presenciales	Factor	Horas trabajo autónomo	Total
Clases prácticas (Aula o Laboratorio)	5,00	1,50	7,50	12,50
Tutoría	2,00	1,00	2,00	4,00
Exámenes	4,00	7,00	28,00	32,00
Revisión exámenes	1,00	0,00	0,00	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>43,00</b>		<b>107,00</b>	<b>150</b>

**IMPORTANTE:** En el apartado “Metodología docente” de la **Guía Básica de la asignatura** (Ver punto 1 de este documento), se especifican el número de créditos asignados a cada una de las actividades de la asignatura (actividad presencial y actividad no presencial)..

### 3.6.-Criterios y fuentes para la evaluación:

Los criterios de evaluación son la base sobre la que se hace un juicio o valoración de la adecuación del trabajo realizado (por ejemplo: una exposición oral), dicho de otro modo, los criterios de evaluación son una serie de elementos que especifican cómo va a ser evaluado, y en qué condiciones, un determinado trabajo.

El criterio, como elemento constitutivo en toda evaluación, se puede definir como un objetivo establecido previamente en función de lo que razonablemente se puede esperar del estudiante. El criterio debe incluir los siguientes elementos:

1. Rendimiento del estudiante en función a sus posibilidades.
2. Progreso, entendido como la relación entre el rendimiento actual y rendimiento anterior.
3. Norma, límite o meta exigida, entendida como el mínimo que se debe exigir al estudiante.

La definición de criterios exigirá que el profesor tenga un conocimiento profundo y global del área a evaluar para poder establecer esa norma o límite. No se puede evaluar adecuadamente una realidad si no se sabe de qué realidad se trata.

Los criterios de evaluación establecen de alguna manera el tipo y grado de aprendizaje que se espera hayan alcanzado los estudiantes con respecto a las capacidades implícitas en los objetivos.

#### ¿Cómo se redactan los criterios de evaluación?

- La redacción de los criterios de evaluación comenzarán mediante la siguiente frase (es un modelo): **“El estudiante + verbo en futuro”**.
- En cualquier tipo de criterio de evaluación se necesita que exista alguna clase de declaración, bien sobre lo que el estudiante hará, bien una referencia de la calidad del trabajo que será clave en la tarea para alcanzar los criterios de éxito marcados en éste. Por ejemplo, referirse a:
  - o Algo que debe estar presente o ausente,
  - o algo que se debe hacer de una forma particular o,
  - o algún papel que debe ser cumplido.
- Los criterios de evaluación **deben evaluar o relacionarse con** el aprendizaje que se menciona en **el resultado de aprendizaje**. P.ej.: no evaluar oralmente si se dice en el resultado de aprendizaje “escribir algo sobre...”.
- Los criterios de evaluación **pueden desarrollarse a partir de los resultados de aprendizaje** o de las tareas de evaluación, si es desde ambas el resultado será incluso mejor.
- Cuando un criterio de evaluación se desarrolle a partir de la tarea de evaluación es probable que sea mucho más detallado.
- Redactar un punto crítico, o umbral, en los propios criterios de evaluación proporciona más detalle a la evaluación y permite precisar que el aprendizaje se ha conseguido. Esto se utiliza bastante en los sistemas de evaluación de ejecuciones indicando de forma analítica los puntos críticos esperados en la tarea que se le demanda al estudiante.

### **Ejemplo de redacción de criterios de evaluación:**

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes estipulados en el presente proyecto docente y a ser evaluados y calificados objetivamente por los profesor/es de la misma de acuerdo con las previsiones contempladas en él.

A efecto de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en dos partes, una parte Teórica y una Parte Práctica. A parte de la materia impartida en clase de teoría, la materia incluida en la trilogía titulada

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

#### **A.- Asistencia a clase y participación:**

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clases de teoría y de prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, y es necesario la toma apuntes y desarrollar los conocimientos adquiridos en los ejercicios prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 75 % de las clases: sólo a partir de este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por curso.

#### **B.- Pruebas de valoración de objetivos:**

Al finalizar cada una de las unidades didácticas, de acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas, el estudiante desarrollará, en trabajo individual no presencial, un informe de la materia impartida, relacionándolo con los objetivos y resultados de aprendizaje de la asignatura.

Al finalizar cada clase práctica, se recogerán los ejercicios propuestos el profesor, mediante la valoración de las notas cogidas en clases prácticas, valorará el desarrollo y consecución de los objetivos planteados

#### **C.- Evaluación continua:**

##### **• Ejercicios prácticos desarrollados en clase:**

El estudiante realizará y presentará todos los ejercicios prácticos desarrollados en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

En estas clases, el estudiante a través del desarrollo de una sección constructiva de un edificio, pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos. En cada clase, una vez los estudiantes han desarrollado y resuelto los supuestos prácticos, el profesor resuelve el ejercicio práctico en clase.

Al finalizar cada clase, se recogerán los ejercicios propuestos en prácticas, que se devolverán corregidos al estudiante para que pueda analizar sus errores. Estos informes servirán para que el profesor pueda tener una mejor valoración diaria del estudiante.

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrá la no evaluación de los mismos

##### **Criterios de evaluación:**

- Identificar el problema
- Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, orales, informáticas,...
- Revisar las posibles soluciones y seleccionar una solución adecuada y práctica.

##### **▪ Tutorías individuales:**

El estudiante deberá asistir a las tutorías individualizadas establecidas por el profesor, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante la ejecución de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula.

▪ **Prueba de conocimientos teórica parcial**

Al finalizar el primer trimestre, el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba de conocimientos teórica parcial de las unidades didácticas impartidas, que le permitirá eliminar materia de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior al 6,00 y el estudiante haya asistido al menos un 75% de las clases teóricas.

**D.- Trabajos tutelados:**

Para la evaluación de la tutela del trabajo en grupo de la práctica de curso (Trabajo no presencial), el profesor tendrá en consideración los siguientes criterios:

- Que el estudiante realice la tarea que se le ha encomendado.
- Que en la defensa del trabajo el estudiante conozca suficientemente tanto la parte realizada por él como la aportada por sus otros compañeros.
- Que el trabajo realizado se entregue de manera conjunta, penalizando al estudiante que no lo haga así pero no al resto.
- Que el estudiante acuda a las tutorías fijadas referentes al control del trabajo (seguimiento del mismo).
- Que el estudiante, además de preocuparse por hacer y saber de su parte y de las de los demás, también se preocupe de que dentro del grupo todos actúen así.
- Que además de realizar el trabajo el estudiante se preocupe por ver qué hay más allá de lo planteado, premiándosele las posibles inquietudes que pueda plantearse (posibles aplicaciones directas y posibilidades futuras).

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrá la no evaluación de los mismos.

**Pruebas de respuesta larga o desarrollo.**

Estas pruebas se realizarán para las preguntas teóricas y en ellas se pedirá que el estudiante sea capaz de exponer un resumen de los puntos del tema que han sido desarrollados en clase por el profesor.

**Calendario de exámenes:**

- Prueba de conocimientos teórica parcial Miércoles 14 de Diciembre de 2011 a las 16:00 Horas.
- Examen final: Según calendario establecido por el centro.

**3.7.-Sistemas de evaluación:**

Con indicación precisa del tipo y número de pruebas o exámenes, de los trabajos que, en su caso, deban realizar los estudiantes, así como de las demás actividades que puedan establecerse. En todos los casos, deberá especificarse el porcentaje que los distintos apartados suponen para la calificación final. Para establecer el sistema de evaluación deberá tenerse en cuenta lo establecido en los Estatutos en lo referente a la preferencia de la evaluación continua, y en los reglamentos que regulen la docencia y la evaluación del aprendizaje.

Es importante destacar que el método de enseñanza-aprendizaje tiene como lógica de desarrollo la **evaluación continua, en la consecución de objetivos de aprendizaje de la asignatura y de las competencias** que se espera puedan alcanzar/desarrollar.

La evaluación continua es una valoración del proceso de aprendizaje del estudiante a partir del seguimiento continuado del trabajo que hace y de los aprendizajes que incorpora, de forma que se puedan introducir inmediatamente las modificaciones necesarias para optimizar el proceso y mejorar los resultados.

La evaluación continua tiene como funciones: proporcionar al profesorado información que le ayude a tomar decisiones para regular la enseñanza, a fin de ayudar al estudiante a lograr un mayor y mejor aprendizaje (función formativa de la evaluación) y proporcionar al estudiante información a fin de que pueda tomar decisiones de autorregulación de su proceso de aprendizaje (función formadora de la evaluación).

La evaluación continua debe servir al profesorado para diagnosticar, detectar errores y obstáculos que dificultan el aprendizaje, detectar estrategias de éxito y conocer el progreso de los estudiantes.

La evaluación continua debe servir al estudiante para motivarse, pensar sobre sus conocimientos previos, gestionar los propios errores, ser consciente del porqué de sus éxitos en el aprendizaje, tomar decisiones sobre el propio proceso de aprendizaje, hacer una síntesis de los aprendizajes, y ser consciente de lo que ha aprendido y para que lo ha aprendido.

En la evaluación continua no se trata de hacer más o menos pruebas o de pedir más o menos trabajos, sino de recoger información sobre el proceso de aprendizaje que facilite tanto al docente como al propio estudiante ir tomando decisiones para mejorar el proceso.

Tal y como se establece en el punto 1.3 de la Parte 1 del documento: “Criterios y directrices para la garantía de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior”, desarrollados por la ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education), para garantizar la calidad de las universidades, se resalta el siguiente criterio:

**“Los estudiantes deben ser evaluados utilizando criterios, normativas y procedimientos que se hayan publicado y que se apliquen de manera coherente.”**

*Los procedimientos de evaluación del estudiante deben:*

- Ser diseñados para medir la consecución de los resultados del aprendizaje esperados y otros objetivos del programa;
- ser apropiados para sus fines, ya sean de diagnóstico, formativos o sumativos;
- incluir criterios de calificación claros y publicados;
- ser llevados a cabo por personas que comprendan el papel de la evaluación en la progresión de los estudiantes hacia la adquisición de los conocimientos y habilidades asociados al título académico que aspiran obtener;
- no depender, siempre que sea posible, del juicio de un solo examinador;
- tener en cuenta todas las posibles consecuencias de las normativas sobre exámenes;
- incluir normas claras que contemplen las ausencias, enfermedades u otras circunstancias atenuantes de los estudiantes;
- asegurar que las evaluaciones se realizan de acuerdo con los procedimientos establecidos por la institución;
- estar sujetos a las inspecciones administrativas de verificación para asegurar el correcto cumplimiento de los procedimientos.

*Además, se debería proporcionar a los estudiantes información clara sobre la estrategia de evaluación que está siendo utilizado en su programa, sobre los métodos de examen y evaluación a los que serán sometidos, sobre lo que se espera de ellos y sobre los criterios que se aplicarán para la evaluación de su actuación.*

En la siguiente tabla, se expone una relación no exhaustiva de las diversas técnicas de evaluación, indicando para qué tipo de conocimientos son más adecuadas y cómo deben aplicarse

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ	CÓMO	OBSERVACIONES
Examen oral	Método imprescindible para medir los objetivos educacionales que tienen que ver con la expresión oral.	Para comprobar la profundidad en la comprensión, la capacidad de relacionar diversas materias y el conocimiento de problemas actuales, temas conflictivos, etc.	Definir con claridad el objetivo del examen y lo que se va a tener en cuenta, así como estructurar algún procedimiento: escalas, guías de observación...	Se puede instrumentar de forma variada: defensa de un proyecto de trabajo personal, entrevista profesor- estudiante, presentaciones grupales, debate entre estudiantes, ponencias...

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ	CÓMO	OBSERVACIONES
<b>Prueba escrita de respuesta abierta</b>	Prueba cronometrada, efectuada bajo control, en la que el estudiante construye su respuesta. Se le puede conceder, o no, el derecho a consultar material de apoyo.	Para comprobar la capacidad de expresión, la organización de ideas, la capacidad de aplicación, el análisis, la creatividad, etc.	Tras redactar las preguntas y dada la difícil objetividad llegado el momento de la corrección, es importante tener claro los criterios y los diferentes niveles de realización.	Admiten varias modalidades: una pregunta de respuesta amplia, varias preguntas de respuesta breve en torno a un mismo tema, exámenes de libro abierto...
<b>Pruebas objetivas (tipo test)</b>	Examen escrito estructurado con diversas preguntas o ítems en los que el estudiante no elabora la respuesta; sólo ha de señalarla o completarla con elementos muy precisos.	Permiten evaluar sobre una base amplia de conocimientos y diferenciar bien el nivel de adquisición de conocimientos de los estudiantes.	Lo primero es determinar qué se debe preguntar y cómo hacerlo, para luego seleccionar preguntas sobre algo que <i>merezca la pena saber</i> . El conjunto debe resultar equilibrado.	Las opciones de respuesta deben tener una longitud similar y una conexión con la pregunta. Además, deben ser del mismo ámbito y no ser sinónimas ni ridículas y debe haber una claramente correcta.
<b>Mapa conceptual</b>	Muestra la forma de relacionar los conceptos clave de un área temática.	Favorece la construcción del conocimiento por parte del estudiante. Además, resulta útil cuando hay una fuerte carga conceptual en el aprendizaje y también de cara a la detección pormenorizada de errores.	Valorando los conceptos y los niveles, conectores, relaciones laterales...	Presentando variaciones de la aplicación se puede enriquecer el potencial formativo: revisión por pares, elaboración grupal...
<b>Trabajo académico</b>	Desarrollo de un proyecto que puede ir desde trabajos breves y sencillos hasta trabajos amplios y complejos propios de últimos cursos y de tesis doctorales.	Fomentan el desarrollo de diversas capacidades: búsqueda y selección de información, lectura inteligente, organización, pensamiento crítico...	Evaluando todos los objetivos que se pretenden con el trabajo, estableciendo criterios de valoración y niveles. Y dando pesos diferentes a cada uno de los aspectos evaluados, asegurándose de que se recoge información de cada uno de los objetivos del trabajo y evaluando también durante el proceso.	Se debe proporcionar una orientación detallada y clara y centrar el trabajo en problemas y cuestiones de todo tipo.  Si el trabajo es corto ofrece ventajas de cara a una corrección y comentarios más viables.



NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ	CÓMO	OBSERVACIONES
<b>One minut paper</b>	Son preguntas abiertas que se realizan al finalizar una clase (dos o tres).	Resultan útiles para evaluar el desarrollo de ciertas habilidades: síntesis, estrategias atencionales, integrar información, sintetizar, aprender a escuchar y aprender en la misma clase...	Muchas preguntas no requieren corrección propiamente dicha, pero sí debemos anotar quiénes han respondido y clasificar "de un golpe de vista", tabular respuestas...	Con frecuencia, el interés de las preguntas está en el comentario posterior previsto por el profesor.
<b>Diario</b>	Informe personal e informal en el que se pueden encontrar preocupaciones, sentimientos, observaciones, interpretaciones, hipótesis, explicaciones...	Para que el estudiante pueda evaluar su propio proceso de aprendizaje, para desarrollar la capacidad reflexiva y para facilitar el diálogo profesor-estudiante.	A partir de un formato acordado, se debe establecer una organización que sirva de apoyo, reservando momentos en el proceso para su elaboración y para el diálogo.	Esta estrategia resulta muy útil de cara a analizar las fortalezas y debilidades en el proceso de aprendizaje, siendo posible proporcionar realimentación en el momento oportuno.
<b>Portafolio</b>	Conjunto documental elaborado por un estudiante que muestra la tarea realizada durante el curso en una materia determinada.	Para evaluar aprendizajes complejos y competencias genéricas, difícilmente evaluables con otro tipo de técnicas.	En función del objetivo y de la asignatura, debemos establecer una estructura y las evidencias que muestren la evolución del aprendizaje y sus resultados.	Esta herramienta mejora si se establecen entregas y criterios claros de evaluación, que sirven de diálogo entre profesor y estudiante.
<b>Proyecto</b>	Es una estrategia didáctica en la que los estudiantes desarrollan un producto nuevo y único mediante la realización de una serie de tareas y el uso efectivo de recursos.	Para aprender haciendo, para evaluar la responsabilidad y la creatividad y para afrontar problemas que puedan surgir en su vida profesional.	Teniendo en cuenta todos los objetivos de aprendizaje del proyecto, formulados de forma operativa, y acordando con los estudiantes los criterios de valoración del proyecto y los productos parciales para la evaluación del proceso.	Se puede recoger una carpeta con los documentos generados en la elaboración del proyecto. Puede incorporar actividades y evidencias de autoevaluación del estudiante y compañeros sobre su propio trabajo y del proceso de grupo con propuestas de mejora.
<b>Caso</b>	Supone el análisis y la resolución de una situación planteada que presenta problemas de solución múltiple, a través de la reflexión y el diálogo para un aprendizaje grupal,	Para tomar decisiones, resolver problemas, trabajar de manera colaborativa y de cara al desarrollo de capacidades de análisis y de pensamiento crítico.	Estableciendo claramente los objetivos de aprendizaje del caso y teniéndolos en cuenta para la evaluación. Además, se deben determinar las evidencias.	La evaluación del caso mejora si valoramos las preguntas con las aportaciones de los estudiantes y sus informes escritos.



NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ	CÓMO	OBSERVACIONES
Observación	Estrategia basada en la recogida sistemática de datos en el propio contexto de aprendizaje: ejecución de tareas, prácticas...	Para obtener información de las actitudes a partir de comportamientos, habilidades, procedimientos...	Identificar qué queremos evaluar, identificar manifestaciones observables, codificar y elaborar el instrumento.	Puede llevarse a cabo a partir de listas de control, de escalas...

Fuente: Guía docente de la UPV: criterios para su elaboración

#### RECUERDE:

Las principales estrategias evaluativas son:

- Pruebas objetivas (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos, etc...).
- Pruebas de respuesta corta.
- Pruebas de respuesta larga, de desarrollo.
- Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos).
- Trabajos y proyectos.
- Informes/memorias de prácticas.
- Pruebas de ejecución de tareas y/o simuladas.
- Sistemas de Autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo, etc...).
- Escalas de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción...).
- Técnicas de observación (registros, listas de control...).
- Portafolio

**IMPORTANTE:** En el apartado “Criterios de evaluación” de la **Guía Básica de la asignatura** (Ver punto 1 de este documento), se especifican los rangos de ponderación que cada una de las actividades de evaluación tiene sobre el total de la asignatura. No olvidar que esta ponderación debe de estar en relación al número de créditos asignados a cada una de las actividades de la asignatura.

#### Ejemplo de redacción de sistemas de evaluación:

La calificación final del estudiante se obtendrá en base a:

##### A.- 10% por asistencia y participación

- Un 5% por asistencia y participación a clases teóricas.
- Un 5% por asistencia y participación a clases prácticas.

##### B.- 20% por pruebas de valoración de objetivos:

- Un 10% será otorgado por el profesor mediante la valoración de las notas cogidas en clase de teoría, basadas en el desarrollo y consecución de los objetivos planteados
- Un 10% será otorgado por el profesor mediante la valoración de las notas cogidas en clases prácticas, basadas en el desarrollo y consecución de los objetivos planteados.

##### C.- 20% por evaluación continua:

- Un 15% por la correcta ejecución de los ejercicios semanales desarrollados en clases prácticas (Trabajo presencial en aula).
- Un 5% por las tutorías individualizadas de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula

##### D.- 15% por trabajos tutelados:

- Un 15% estará compuesto por la nota obtenida de los trabajos tutelados en la elaboración de un proyecto arquitectónico que se realizará por grupos (Trabajo no presencial).

##### E.- 35% por la nota obtenida en el examen final

### 3.8.-Criterios de calificación:

La evaluación es una parte fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para llevarla a cabo adecuadamente, se establecen unos criterios de evaluación que le permitan contrastar las informaciones recogidas y la consecución de los objetivos de cada bloque. Han de basarse en las actividades y tareas realizadas por parte de los estudiantes y en las pruebas específicas.

Para establecer los criterios de calificación es imprescindible tener en cuenta el artículo 5 del **EL REAL DECRETO 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 todo el territorio nacional, así como lo establecido en la Sección C del **Reglamento de docencia y evaluación del aprendizaje de la ULPGC**.

#### Recomendaciones para la recuperación:

Se recomienda la asistencia a la sesión de revisión de los resultados del examen, con objeto de poder determinar los principales puntos débiles detectados y planificar las estrategias para superar el examen en posteriores convocatorias.

**IMPORTANTE:** Recuerde que los evaluación en la enseñanza-aprendizaje requieren del sistema de evaluación continua, y dado que el estudiante debe adquirir parte de las competencias como consecuencia del desarrollo de la actividad docente planificada, en aquellas situaciones en que haya una **prueba final su aportación a la calificación no excederá el 50% de la nota final**

#### Ejemplo de criterios de calificación:

La nota final, una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, estará compuesta en un **50% por la parte de teoría** y el otro **50% por la parte práctica**. Además, para que el estudiante opte a que se le haga la media debe tener las dos partes aprobadas con una nota superior a 5,00.

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

#### Técnicas de observación:

La asistencia a clase del estudiante y la participación activa en clases, y en las distintas actividades presenciales que puedan proponer el profesor o profesora, será valorada por el profesor o profesora en un cuaderno diario y que se valorará en la evaluación final.

#### Contenidos prácticos:

Se considerará la resolución y exposición de casos y desarrollo de las actividades previstas en las clases prácticas

En cada ejercicio práctico se considerarán los conocimientos generales sobre la materia, la resolución constructiva de los mismos así como la presentación gráfica del mismo, cada uno de estos conceptos se calificará entre 0 y 10 puntos. La nota se obtendrá aplicando la media aritmética de cada una de las calificaciones parciales. Obtendrán aprobado los estudiantes que tengan una nota media de 5 puntos.

#### Contenidos teóricos:

El estudiante deberá demostrar conocimiento y comprensión de la materia impartida en clases teóricas.

Los ejercicios teóricos se puntuarán de la siguiente forma: En cada prueba, pregunta o tema, se pondrá la puntuación que le corresponda. La media aritmética de las puntuaciones correspondientes a cada cuestión, deberá superar 5 puntos sobre 10.

Si en alguna pregunta o tema el estudiante no contesta, o saca una puntuación de 0 puntos, no podrá aprobar el correspondiente examen.

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases prácticas que figuran en el proyecto docente de las asignaturas, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 190.k) de los Estatutos de la ULPGC.

#### Trabajos tutelados en grupo:

El trabajo tutelado en grupo se hará utilizando técnicas de aprendizaje cooperativo grupal y deberá ser dirigido y orientado por el profesor o profesora, presentándolo en clase en

tiempo y forma previamente anunciada, debiendo cumplir unos requisitos mínimos que se dictaminarán por el profesor o profesora en los informes enviados periódicamente a todos los miembros del grupo para su corrección y mejora.

Para los trabajos tutelados en grupo, el profesor o profesora tendrá en consideración, para cada uno de los estudiantes que conforman el grupo, los siguientes criterios de calificación:

- Realización del trabajo
- Defensa del trabajo
- Entrega del trabajo
- Asistencia a tutorías.
- Compañerismo
- Propuesta y originalidad

Para cada uno de estos criterios, el profesor o profesora establecerá 5 indicadores que permitirán calificar a cada uno de los estudiantes integrantes del grupo.

#### **Sistema de Calificación:**

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P.....	No Presentado
S (Suspenso).....	Inferior a 5 puntos.
A (Aprobado) .....	Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.
N (Notable) .....	Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.
E (Sobresaliente).....	Igual o mayor de 9 puntos.
M.H .....	Matrícula de Honor.

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10), y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»

#### **Consideración de No Presentado.**

Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado

#### **Nota final de la asignatura:**

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,10 \times CAP + 0,20 \times CVO + 0,20 \times CEC + 0,15 \times CTT + 0,35 \times CEF$$

Donde:

- CFA = Calificación final de la asignatura
- CAP = Calificación por asistencia a clase y participación
- CVO = Calificación de pruebas de valoración de objetivos
- CEC = Calificación de evaluación continua
- CTT = Calificación de trabajos tutelados
- CEF = Calificación examen final

#### 4.- PLAN DE APRENDIZAJE (PLAN DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE)

Este apartado está basado, esencialmente, en el concepto de ECTS y pretende configurar el tipo de trabajo que el estudiante deberá realizar. Para configurar este apartado será esencial recuperar la visión profesional que se incorporó al título (especialmente las funciones profesionales asociadas) para extraer de ellas las principales tareas y contextos en los que tendrá que demostrar su competencia profesional.

##### 4.1.-Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social):

En este apartado el profesor o profesora deberá reflejar todas aquellas tareas y actividades que tenga programada durante el curso: Clases prácticas presenciales, trabajos individuales presenciales o no presenciales, trabajos en grupo, Elaboración de los informes científicos de prácticas; etc....

##### 4.2.-Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad):

Es necesario que el estudiante conozca de forma anticipada, clara y concisa el número de horas presenciales, con necesidad de asistir "físicamente", habitualmente de forma obligatoria, a cada una de las actividades programadas con necesidad de su asistencia para la asignatura.

Cuadro de Temporalización.

SEMANA	TEMA	OBJETIVOS	HORAS PRESENCIALES PROFESOR-ESTUDIANTE							HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO					TOTAL HORAS ESTUDIANTE
			CLASES TEÓRICA	CLASES PRÁCTICAS	SEMINARIOS	TRABAJO EN GRUPO	TUTORIAS	OTRAS ACTIVIDADES	TOTAL PRESENCIAL	PREPARACIÓN TRABAJOS CLASES TEÓRICAS	PREPARACIÓN TRABAJOS CLASES PRÁCTICAS	ESTUDIO EXÁMENES	OTRAS ACTIVIDADES	TOTAL NO PRESENCIAL	
01															
02															
03															
04															
05															
....															
Totales =															

##### 4.3.-Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales:

En este apartado el profesor o profesora deberá reflejar todos aquellos recursos que el estudiante tendrá que utilizar adecuadamente: Laboratorios docentes para las prácticas; acceso al Campus virtual de la ULPGC; Software para el cálculo numérico y simulación de ejercicios prácticos; Software para el tratamiento de datos de las prácticas; ordenado personal portátil, bibliografía de la asignatura, recursos Web, etc.....

##### 4.4.-Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas:

Los resultados de aprendizaje son enunciados a cerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y / o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje.

Los resultados del aprendizaje: no deben confundirse con los objetivos del aprendizaje, sino que se ocupan de los logros del estudiante más que de las intenciones de conjunto del profesor o profesora/ra.

Los resultados del aprendizaje deben estar acompañados de CRITERIOS DE EVALUACIÓN apropiados, que pueden ser empleados para juzgar si los resultados del aprendizaje previstos han sido logrados.

Los resultados del aprendizaje, junto con los criterios de evaluación, especifican los requerimientos mínimos para la concesión del CRÉDITO, mientras que las notas (calificaciones) se basan en el nivel, por encima o por debajo, de los requisitos mínimos para la concesión del crédito.

#### Diretrizes para redactar resultados de aprendizaje:

- Los resultados de aprendizaje relativos a una asignatura pueden comenzar a escribirse con el siguiente encabezado:

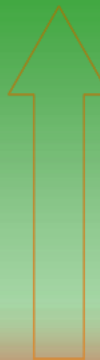
**“Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:....”**

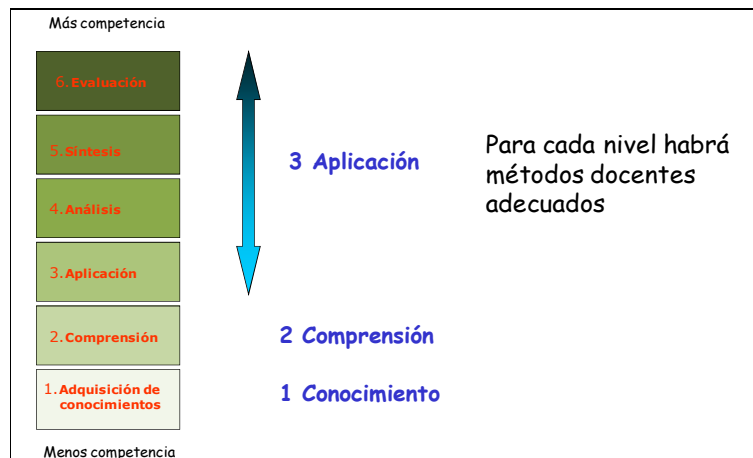
- Un resultado de aprendizaje bien escrito debe contener los siguientes componentes:
  1. Un verbo que indique lo que el estudiante se espera que sea capaz de realizar al finalizar el período de aprendizaje. Utilice sólo un verbo para cada resultado de aprendizaje
  2. Una palabra/s que indiquen sobre qué o con qué el estudiante actúa. Si el resultado es sobre habilidades entonces la palabra o palabras deberían describir el modo en el que la habilidad se ejecuta (p.ej.: saltar eficazmente arriba y abajo).
  3. Una palabra/s que indique la naturaleza (en contexto o en términos de estándar) de la ejecución requerida como evidencia de que el aprendizaje se ha logrado.

#### Vocabulario para la formulación de los resultados de aprendizaje

Para decidir el “verbo de acción” para formular la operación de forma que la competencia sea evaluable, puede ser interesante recurrir a la clásica taxonomía de Bloom, aunque sin pretender una jerarquía en el nivel de complejidad del conocimiento. Esta taxonomía supone una herramienta válida para orientar al profesor o profesora ya que muestra ejemplos de verbos adecuados para expresar con claridad y de forma **medible** el resultado del aprendizaje que esperamos del estudiante.

#### Taxonomía de Bloom

Nivel	Actividades	Protagonista
6. Evaluación	Actividades de nivel 4-5 con juicios de valor	
5. Síntesis	Desarrollo de un plan de acción, Punto de vista personal sobre aspectos desarrollados en el curso	
4. Análisis	Investigación personales, Proyectos en equipo, Redacción de monografías, Estudios de casos, ...	
3. Aplicación	Resolución de problemas, Laboratorio, ...	
2. Comprensión	Búsqueda de analogías, Creación de resúmenes, discusiones o explicaciones en pares-grupos, ...	
1. Adquisición de conocimientos	Lecciones magistrales, lecturas, etc.	
<b>Niveles de conocimiento de los objetivos</b>		<b>Profesor</b>



Fuente: Adaptación de asignaturas de grado al EEES. Escola Politècnica Superior de Castelldefels (UPC) y Centro de Innovación para la Sociedad de la Información (CICEI – ULPGC)

• **Actividades que proporcionan evidencia de conocimiento:**

Implica conocimiento de hechos específicos y conocimientos de formas y medios de tratar con los mismos, conocimientos de lo universal y de las abstracciones específicas de un determinado campo del saber.

Se define como la remembranza de material aprendido previamente. Esto puede comprender recordar una amplia gama de elementos, desde datos específicos hasta teorías complejas, pero todo lo que se necesita es volver a traer a la mente la información apropiada. Son de modo general, elementos que deben memorizarse

La memorización es la categoría más simple, pero la más básica para el desarrollo del conocimiento. Se refiere a recordar la información y es necesaria para poder llevar a cabo subsiguientes procesos mentales.

El Conocimiento representa el nivel más bajo de los desempeños del nivel cognitivo.

Los estudiantes recuerdan o reconocen información, ideas y principios en forma consistente con la materia de aprendizaje.

Verbos a emplear:

Definir, describir, identificar, etiquetar, listar, nombrar, reproducir, declarar, recordar, seleccionar, declarar, se consciente de, extraer, organizar, escribir, reconocer, medir, subrayar, repetir, relacionar, conocer, asociar.

• **Actividades que proporcionan evidencia de comprensión:**

Es el nivel más bajo del entendimiento. La comprensión se refiere a la capacidad para entender el significado de lo que se está comunicando.

Los estudiantes demuestran que pueden: a) Presentar la información de otra forma; b) Hacer inferencias, llegar a conclusiones; c) Predecir situaciones futuras; d) Buscar interrelaciones

Los estudiantes traducen, interpretan y extrapolan información basándose en una lectura.

Verbos a emplear:

Interpretar, traducir, estimar, justificar, comprender, convertir, clarificar, defender, distinguir, explicar, extender, generalizar, ejemplificar, dar ejemplos de, inferir, parafrasear, predecir, describir, resumir, discutir, ejecutar, reportar, presentar, identificar, ilustrar, indicar, encontrar, seleccionar, comprender, representar, formular, juzgar, contrastar, clasificar, expresar, comparar.

• **Actividades que proporcionan evidencia de aplicación:**

Se refiere a la capacidad de usar en nuevas situaciones concretas la información obtenida. Consiste en utilizar el conocimiento, reglas, métodos o principios ya aprendidos a llevar a cabo nuevas tareas o una demostración. Llevar a cabo una tarea, dar ejemplos, hacer una demostración.

Los estudiantes aplican un principio, regla, procedimiento o destreza para resolver un problema.

Verbos a emplear:

Aplicar, resolver, construir, demostrar, cambiar, calcular, descubrir, manipular, modificar, operar, predecir, preparar, producir, relacionar, mostrar, usar, dar ejemplos, ejemplificar, dibujar, seleccionar, explicar cómo, encontrar, elegir, evaluar, practicar, operar, ilustrar, verificar.

• **Actividades que proporcionan evidencia de análisis:**

Es el proceso que facilita descomponer el todo en sus partes a fin de clarificar la información desde el punto de vista de su organización, estructura y contenido.

Verbos a emplear:

Reconocer, distinguir entre, evaluar, analizar, diferenciar, identificar, ilustrar cómo, inferir, destacar, señalar, relacionar, seleccionar, separar, dividir, subdividir, comparar, contrastar, justificar, resolver, examinar, concluir, criticar, cuestionar, diagnosticar, identificar, categorizar, elucidar.

• **Actividades que proporcionan evidencia de síntesis:**

Se refiere a la capacidad de integrar las partes o elementos de una información de manera que se elabore una nueva comunicación.

Es la combinación de ideas y conceptos que da lugar a la creatividad del individuo cuando él desarrolla un plan, un modelo, una hipótesis, una propuesta o un conjunto de relaciones que le pueda servir para encontrar la solución de un problema.

Verbos a emplear:

Proponer, presentar, estructurar, integrar, formular, enseñar, desarrollar, combinar, compilar, componer, crear, diseñar, explicar, generar, modificar, organizar, planificar, reestructurar, reconstruir, relacionar, reorganizar, revisar, escribir, resumir, conectar, reportar, alterar, argumentar, ordenar, seleccionar, gestionar, generalizar, precisar, derivar, concluir, construir, engendrar, sintetizar, agrupar, sugerir, extender.

• **Actividades que proporcionan evidencia de evaluación:**

Se refiere a la capacidad de juzgar el valor de algo para determinado propósito empleando criterios definidos.

Hacer juicios en función de criterios internos y externos, objetivos y subjetivos.

Verbos a emplear:

Juzgar, evaluar, concluir, comparar, contrastar, describir cómo, criticar, discriminar, justificar, defender, evaluar, valorar, determinar, elegir, cuestionar, puntuar.

**Observaciones útiles sobre resultados de aprendizaje:**

- Es vital que un resultado de aprendizaje esté redactado claramente de forma que los estudiantes y otros docentes o personas externas lo puedan entender.
- Es de utilidad pensar en lo que queremos que el estudiante sea capaz de demostrar al finalizar el módulo o la asignatura
- Evite términos vagos como: “saber”, “comprender”, “aprender”, “estar familiarizado con”, “estar expuesto a”, “estar conciente de”. Estos términos se relacionan más a objetivos de enseñanza que a resultados de aprendizaje.
- Evite oraciones complicadas. En caso de necesidad utilice más de una oración para clarificar.
- Asegure que los resultados de aprendizaje del módulo abarquen los resultados globales del programa.
- Se deben observar y medir los resultados de aprendizaje.
- Asegure que se puedan evaluar los resultados de aprendizaje.



- Cuando redacte resultados de aprendizaje, tenga presente el tiempo necesario para lograrlos. Siempre se corre el peligro de ser muy ambicioso cuando se elaboran resultados de aprendizaje. Pregúntese si es posible lograr los resultados de aprendizaje dentro del tiempo y los recursos disponibles.
- Si está elaborando resultados de aprendizaje, tenga presente cómo apreciarlos, esto es, ¿cómo va a saber si el estudiante los ha logrado? Si éstos son muy amplios, probablemente será difícil apreciarlos en forma efectiva. Si son muy restringidos, la cantidad de resultados de aprendizaje será larga y detallada.
- Cuando redacte resultados de aprendizaje, evite sobrecargar la lista de éstos con resultados de aprendizaje provenientes de las categorías inferiores de la Taxonomía de Bloom (por ej.: Conocimiento y Comprensión en el dominio cognitivo). Trate de desafiar a los estudiantes a utilizar lo que ellos han aprendido incluyendo al mismo tiempo algún resultado de aprendizaje proveniente de las categorías superiores, como por ejemplo: Aplicación, Análisis, Síntesis y Evaluación.

### ¿Cuántos resultados de aprendizaje formular?

El conjunto de resultados de aprendizaje propuestos no debe convertirse en un listado interminable, lo cierto es que dicho listado debería de cubrir todo aquello que se espera del estudiante y a partir de lo cual va a ser evaluado.

Se recomienda generar no más de diez resultados de aprendizaje en cada asignatura, si hubiera más de ese número probablemente se estaría especificando demasiado a nivel curricular y el proceso de evaluación se volvería inmanejable.

### Lista de verificación para redactar resultados de aprendizaje:

A continuación se presenta, en formato de pregunta, un listado para la evaluación de la calidad de los resultados de aprendizaje que se hayan podido desarrollar.

En la medida en la que algún apartado no se consiga cabría revisar la redacción de los resultados de aprendizaje escrito con el fin de mejorarlos

### Questionario para la valoración de la calidad de los resultados de aprendizaje

- ¿Me he centrado en resultados y no en procesos? Es decir, ¿me he centrado en lo que el estudiante es capaz de demostrar y no lo que he hecho al enseñar?.
- ¿Comencé cada resultado con un verbo de acción?.
- ¿Utilicé solamente un verbo de acción para cada resultado de aprendizaje?.
- ¿Se han evitado términos como: “saber”, “comprender”, “aprender”, “estar familiarizado con”, “estar expuesto a” y “estar conciente de”?.
- ¿Se pueden observar y medir mis resultados?.
- ¿Se pueden evaluar mis resultados?.
- ¿Se han incluido resultados de aprendizaje de acuerdo a todos los niveles de la Taxonomía de Bloom?.
- ¿Todos los resultados encajan con las intenciones (objetivos) docentes y contenido de la asignatura/materia/módulo?.
- ¿Coinciden todos los resultados con las intenciones y el contenido del módulo?.
- ¿Sugerí un número adecuado de resultados (máximo diez por asignatura)?.
- ¿Es posible lograr los resultados dentro el tiempo y los recursos disponibles?

### Ejemplo de Resultados del Aprendizaje:

Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- **RA1:** Integrarse en equipos de trabajo que conciban proyectos arquitectónicos.
- **RA2:** Coordinar equipos de trabajo que desarrollen proyectos arquitectónicos.

- **RA3:** Elaborar proyectos técnicos y desempeñar la dirección de obras de edificación en el ámbito de su habilitación legal
- **RA4:** Dotar a los edificios de una envolvente exterior capaz de limitar adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano y de invierno.
- **RA5:** Limitar la presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos evitando problemas higrotérmicos en los mismos y disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación.
- **RA6:** Proyectar, calcular y construir los elementos constructivos que conforman los recintos y cerramientos exteriores de los edificios, dotándolos de unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, de impactos, las vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.
- **RA7:** Fomentar el uso eficiente, racional y sostenible de la energía, aplicando requisitos mínimos a la eficiencia energética de los elementos de construcción que formen parte de la envolvente del edificio, teniendo en cuenta las condiciones climáticas exteriores y las particularidades locales, así como las exigencias ambientales interiores y la rentabilidad en términos coste-eficacia.
- **RA8:** Reconocer el desempeño de los diferentes elementos constructivos que forman parte de la envolvente del edificio en relación al conjunto de características cualitativas o cuantitativas que determinan su aptitud para cumplir con las exigencias establecidas en el CTE.
- **RA9:** Seleccionar los procedimientos y métodos de verificación cuya utilización acredita el cumplimiento de las exigencias básicas establecidos en el CTE, para su implementación en los sistemas constructivos que definen la envolvente de los edificios

**Correlación entre competencias y resultados de aprendizaje:**

Competencias	Resultado de Aprendizaje
CG7	RA1
CG9	RA2
CT3	RA3, RA4, RA5, RA6, RA7
CT6	RA8 y RA9
CE10	RA3, RA6, RA7 Y RA8
CEA1	RA3, RA7 Y RA8
CEA2	RA3, RA5, RA7 Y RA8

**5.- PLAN TUTORIAL:**

En este apartado se recogen distintas formas de atención al estudiante teniendo en cuenta los nuevos escenarios formativos (presencialidad - no presencialidad; trabajo autónomo-trabajo grupal, etc.). Es por eso que una buena parte de la nueva función tutorial debe estar orientada a facilitar al estudiante el aprendizaje de los nuevos escenarios formativos, así como a desarrollar el compromiso activo con su propio aprendizaje.

**5.1.-Atención presencial individualizada:**

Asistencia al alumnado con el fin de facilitarle el aprendizaje en la materia en la que desarrolla el profesor-tutor su docencia.

Se deberá indicar los horarios de tutorías individualizadas, haciendo constar cada uno de los profesores o profesoras el lugar, el día y las horas, en que los estudiantes serán atendidos, debiéndose reflejar en dichos horarios qué parte se reserva para tutorías individuales, cuáles serán concertadas y cuáles no.

Las tutorías o asistencia al estudiante se realizarán durante todo el periodo lectivo del curso académico. Los horarios de tutoría individualizada se configurarán de forma que los estudiantes puedan asistir. En este caso, se favorecerán aquellas con cita concertada, pudiendo el profesor definir su horario semanalmente. Las tutorías se podrán hacer también utilizando el Campus virtual de la ULPGC.

## 5.2.-Atención presencial a grupos de trabajo:

Tener los mismos criterios que el apartado anterior, con la salvedad de que se atiende a grupos de estudiantes, por lo que parece más razonable que la tutoría se establezca mediante cita previa, si es solicitada por el estudiante, o mediante el establecimiento de un lugar, día y hora concreta si el que establece la tutoría es el profesor o profesora.

## 5.3.-Atención telefónica

Indicar si se permite, o no, la tutoría telefónica.

## 5.4.-Atención virtual (on-line)

Nadie discute las ventajas que una atención presencial tiene frente a una atención virtual, pero no cabe duda que facilitar el contacto entre profesor-estudiante fuera de las coincidencias temporales en el aula, o en los reducidos tiempos destinados a la tutoría presencial, aporta grandes beneficios al aprendizaje del estudiante.

Resulta conveniente que el profesorado favorezca el complemento de las tutorías presenciales con la posibilidad de contacto virtual con el estudiante, ya sea a través de correo electrónico, Campus virtual, chat o videoconferencia a través de Internet. Para evitar que el profesor o profesora pueda encontrarse con una importante duplicación de su trabajo, debe determinarse adecuadamente en qué condiciones, y para que circunstancias, se va a ofrecer esta tutoría on-line

Para ello es importante que, por parte del profesorado, se establezcan normas que regulen el uso de las tutorías virtuales, para favorecer que el estudiante realice consultas que necesiten resolver antes de la próxima clase o tutoría presencial; y para evitar consultas que pueden resolverse preguntando a los compañeros.

En todo caso es necesario que las asignaturas se sumen al **Campus Virtual de la ULPGC**, ya que ello, no solo favorece la interacción entre los estudiantes, y entre estos y el profesorado, sino que aumenta la transparencia de las actividades que se realizan en la Escuela de Arquitectura.

En este contexto, la **aplicación de las TIC en los sistemas de enseñanza universitaria** se considera ya uno de **los indicadores de calidad**. La adecuada integración de las TIC en los programas de las asignaturas constituye un aspecto más de la exigencia de actualización y adecuación de los planes docentes a los cambios que se producen en nuestra sociedad.

## 5.5.-Bibliografía

El objetivo de este apartado de la guía es ofrecer al estudiante las referencias al material bibliográfico básico necesario para las sesiones presenciales y no presenciales, así como el material complementario para posibles apoyos de refuerzo, consulta o ampliación de conocimientos.

- **Bibliografía básica:**

En este subapartado incluiremos las referencias bibliográficas que el estudiante puede utilizar para preparar la asignatura completa o ciertas partes de la misma. Respecto a la cantidad de referencias lo razonable es que la lista no sea muy larga, **máximo 5-7 referencias**, primando la selección sobre la cantidad. Las referencias incluidas en la bibliografía básica deben de ser accesible al estudiante y su consulta ser fundamental para el desarrollo de una parte de la asignatura o de toda ella.

- **Bibliografía complementaria**

En este subapartado incluiremos las referencias bibliográficas que complementen a las anteriores, porque permiten profundizar sobre ciertos temas, porque contienen demostraciones matemáticas o justificaciones teóricas de alguna unidad didáctica, porque pueden servir de apoyo para la realización de informes y trabajos o por ser similares a las básicas pero con un enfoque diferente. La lista puede ser mayor que la de la bibliografía básica pero no conviene que sea demasiado extensa, **máximo 7-8 referencias**.

- **Recursos en red y otros recursos:**

En este subapartado se incluirán todas las referencias a los recursos electrónicos en Internet, así como los de otra índole que no figuren en los subapartados anteriores.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación Libro blanco. Título de grado en arquitectura. Madrid.
- Cortés De las Heras, Javier (2009): Como redactar resultados de aprendizaje y de evaluación.
- Equipo de Elaboración de guías docentes y planificaciones adaptadas al EEES (2010): Manual de elaboración de guías docentes adaptadas al EEES. Universidad Politécnica de Cartagena.
- de Miguel Díaz, Mario (Director). (2005): Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior. Ediciones Universidad de Oviedo. Oviedo.
- Kennedy, Declan.(2007): Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. un manual práctico. University College Cork, Irlanda. Traducido por Hans Grof Reese
- González Carbonell, José Francisco y López Ruiz, M<sup>a</sup> Carmen. (2007): Guía docente de la UMH. Criterios para su elaboración. Universidad Miguel He4rnández. Elche.
- Grupo E.S.T.I.M.A. (Guía docente en lectura fácil adaptada al E.E.E.S.. o cómo no estresarse durante su cumplimentación. Facultad de Psicología Universidad de Salamanca. Salamanca
- Propuesta de título de grado. Memoria General del Título: Graduado en Arquitectura por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Las Palmas de Gran canaria.
- Programa de acciones conjuntas para la convergencia (2006): Documento-guía para la elaboración de guías didácticas/docentes ecos. Valencia
- Zabalza Beraza, Miguel A. (2004): Guía para la planificación didáctica de la docencia universitaria en el marco del EEES. (Guía de guías). Universidad de Santiago de Compostela.
- 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.
- Orden EDU/2075/2010, de 29 de julio, 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.
- Real Decreto 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 todo el territorio nacional. BOE 18 septiembre 2003 nº 224 p 34355□34356.
- Reglamento de planificación académica de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria de 2 de julio de 2010. Publicado en el BOULPGC el día 2 de julio de 2010