

Plan 541 GRADO EN FUNDAMENTOS PARA LA ARQUITECTURA

Asignatura 46853 PROYECTOS V

Grupo 1

### Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Asignatura

PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS V:

Arquitectura y Proyecto: Espacio natural y urbano. El hábitat singular.

Materia

Proyectos

Módulo

Proyectual

Titulación

Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Plan

541

Código

46853

Periodo de impartición

\* 7º semestre

Tipo/Carácter

Obligatorio OB

Nivel/Ciclo

Grado

Curso

Cuarto

### Créditos ECTS

Créditos ECTS

Diez (10)

### Competencias que contribuye a desarrollar

Todas las asignaturas de proyectos comparten todas las competencias de la materia en tanto que dichas competencias se van asimilando gradualmente, insistiendo de manera sucesiva, iterativa, a medida que el estudiante va agregando a su formación no solo los conocimientos derivados de las anteriores asignaturas de proyectos sino fundiendo con ellos los conocimientos desarrollados en las asignaturas de las otras materias. Esto hace que los objetivos derivados para la materia desde el módulo proyectual sean comunes a todas las asignaturas. En su desarrollo, Proyectos V imparte las competencias específicas indicadas de forma parcial, cualitativa y adecuada al orden y conocimientos que corresponden en el marco de la materia proyectos Arquitectónicos, ya que tienen más prioridad y peso en los primeros cursos las competencias de carácter genérico e introductorio; y, por el contrario, en los últimos cursos la prioridad se aplica a competencias más concretas y de aplicación particular.

Indicación del tipo de competencia:

B Competencias Básicas

G Competencias generales

E Competencias Específicas

La descripción literal de cada competencia se encuentra en el apartado 3 de la Memoria del Plan de Estudios de Grado en Fundamentos de la Arquitectura. En rojo y negrita se indican, en los epígrafes subsiguientes, las que pertenecen y son relevantes para Proyectos V en cada apartado.

2.1

Generales

B1, B2, B3, B4, B5  
G1, G2, G5, G6, G7  
E34, E 35, E37, E38, E40, E43, E44, E46, E48, E50, E51, E52, E53, E55, E59

2.2

Específicas

B1, B2, B3, B4, B5

G1, G2, G5, G6, G7

E34, E 35, E37, E38, E40, E43, E44, E46, E48, E50, E51, E52, E53, E55, E59

Competencias Transversales.-Asimismo, es necesario practicar la docencia con carácter marcadamente interdisciplinar en casi todas las competencias antes mencionadas, pero sobre todo en las Competencias Transversales y específicas siguientes:

E11. Conocimiento aplicado del cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

E12. Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar soluciones de Cimentación

E13. Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.

E17. Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar Estructuras de Edificación.

E18. Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada.

E19. Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de cerramiento, cubierta, y demás obra gruesa.

E20. Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.

(Así, por ejemplo, en la competencia E11, a proyectos V le corresponden con más intensidad las actividades de concebir, diseñar e integrar, porque son acciones relevantes en la asignatura desde el aspecto de la geometría analítica, en cuanto que permiten controlar, cualificar y cuantificar la modulación, las trazas, la composición de fachadas, proporciones de volumetrías, etc.)

## Objetivos/Resultados de aprendizaje

Se trata de adquirir una formación suficiente para alcanzar los siguientes objetivos, clasificados según el nivel de proximidad pedagógica en el que se integran:

Del Módulo Projectual:

Además de los Objetivos generales y particulares establecidos en el apartado 3 de la Memoria del Título de Grado en Fundamentos de la Arquitectura y también relacionados con los mismos, hay que contemplar:

- Realizar proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos; proyectos urbanos; dirección de obras;
- Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos;
- Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido;
- Suprimir barreras arquitectónicas;
- Ejercer la crítica arquitectónica;
- Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural; Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección;
- 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;
- Conocer: las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; la historia general de la arquitectura; los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; 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;
- Conocer: las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; la estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; 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;
- Conocer: los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala; 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.

De la Materia Proyectos Arquitectónicos:

Las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos se desarrollan desde sus competencias específicas, propias del área de conocimiento Proyectos Arquitectónicos y también desde aquellas en las que el área pueda ser secundaria o afin, así como desde la integración de saberes, métodos y concepciones de otras áreas de conocimiento. Por tanto, la naturaleza de la materia Proyectos Arquitectónicos se fundamenta su carácter transversal, interdisciplinar,

experimental y convergente, tanto de los aspectos artísticos y estéticos como de los más técnicos; y en este sentido, de ningún modo tiene que ver con el solape o duplicación de enseñanzas que son específicas de otras áreas de conocimiento.

Debido a este papel integrador y de aplicación concreta de los conocimientos propios con los específicos de otras materias, que necesariamente deben incorporarse en los proyectos de Arquitectura, es por lo que, en consecuencia, los objetivos derivados son comunes a todas ellas.

Así pues, en tanto que es área prioritaria de conocimiento, los objetivos son:

- Concebir y desarrollar Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos y concebir, llevar a cabo y desarrollar la Dirección de obras.
- Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir, conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido; Ejercer la crítica arquitectónica; Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección; Evitar y suprimir barreras arquitectónicas; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.
- Realizar proyectos de seguridad, de evacuación y de protección en inmuebles; Redactar proyectos de obra civil, Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.
- Conocer: las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; de la historia general de la arquitectura; de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; de la estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; de la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; y de las bases de la arquitectura vernácula; el análisis de viabilidad y la supervisión, control y coordinación de proyectos integrados.

Además, en tanto que área secundaria de conocimiento:

- Conocer 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 de dibujo, incluidas las informáticas.
- Aplicar a la arquitectura y al urbanismo los sistemas de representación espacial; adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva; adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.
- Concebir, diseñar y ejecutar en edificios y conjuntos urbanos: Estructuras de edificación; Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; Soluciones de cimentación; Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
- Conocer los sistemas constructivos convencionales y los sistemas constructivos industrializados.

De la Asignatura:

**PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS V: "Arquitectura y espacios singulares"**

7º semestre de Grado en Fundamentos de la Arquitectura, 1º semestre de 4º curso

En el séptimo semestre de cuarto curso, la asignatura denominada "Proyectos Arquitectónicos V" se intitula "Arquitectura y espacios singulares", verificando sus análisis y ejercicios sobre programas complejos de arquitectura y de organización y percepción del lugar, además de tratar temas incidentes en la relación de Arquitectura y Proyecto: Espacio y entorno natural y urbano. El hábitat singular.

(En el octavo semestre se continúa con "Proyectos Arquitectónicos VI: Espacios públicos de grandes luces")

Los objetivos específicos son:

- Desarrollar proyectos básicos y de ejecución, así como croquis y anteproyectos.
- Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.
- Resolver adecuadamente los distintos aspectos de un programa funcional complejo.
- Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de jardinería.
- Diseñar y ejecutar edificios y espacios urbanos aptos para las personas con algún tipo de discapacidad.
- Diseñar soluciones estructurales, de instalaciones, etc.
- Conocer y proyectar los sistemas constructivos.
- Aplicar la racionalidad y el conocimiento en la sostenibilidad de la edificación.
- Investigar y el estudio y crítica de la arquitectura existente.
- Conocer la arquitectura como un lenguaje representativo, simbólico y de comunicación.
- Investigar valores proyectuales en conjuntos y lugares arquitectónicos precedentes.
- Definir sistemas estructurales complejos y estudiar el espacio generado.
- Aunar creación artística e investigación aplicada en la idea, método y desarrollo del Proyecto Arquitectónico.

## Contenidos

La formación en proyectos arquitectónicos es de naturaleza esencialmente práctica: a proyectar se aprende proyectando. La asignatura de Proyectos V: Arquitectura y espacios singulares tiene su piedra angular en la búsqueda y revisión de las fuentes de la Arquitectura Contemporánea y particularmente desde el Movimiento Moderno hasta nuestros días. A partir de tal consciencia y conocimiento es posible recrear arquitecturas o crear otras de nuevo cuño, innovando y descubriendo aquellas realizaciones que pudieron ser y no fueron. El estudiante se libera así de la atonía y de la rigidez de las costumbres al uso para mimetizarse con el proyectista y lograr conocer el proceso y los elementos formales, espaciales y arquitectónicos que su pensamiento ha generado. En la segunda etapa del semestre el estudiante debe ensayar su capacidad para elaborar arquitecturas alternativas a programas y entornos físicos singulares y complejos y, desde luego, derivadas de los conceptos y desarrollos que han consagrado los maestros de los siglos XX y XXI.

Los contenidos propios de la asignatura son:

La investigación de relaciones que den sentido a los proyectos, haciendo entender mejor el discurso de los edificios y espacios.

El estudio, análisis y compromiso con el espacio urbano o periférico, así como la dialéctica entre la ciudad existente y la que se construye en cada momento.

La representación y utilidad del papel de la arquitectura existente, cuyo asentamiento ha dado lugar, con el paso de los años, a conformaciones espaciales que podemos juzgar como históricas; configuraciones donde se opera por continua adición o, por el contrario, con imbricación y compromiso proyectual.

El conocimiento de la teoría y de la cultura arquitectónica, comprobando la operatividad de las mismas y las respuestas del entorno.

El medio natural. La implantación en el territorio; el espacio frontera entre las formas de percibir la arquitectura; el valor de las referencias y la determinación de sus entornos, escalas y espacios de influencia. Lugar, emplazamiento e implantación. Las formas de habitar, de implantar y de reconocer.

Se inicia con la introducción a la noción de oficio arquitectónico y la adquisición de instrumentos, procedimientos, conocimientos y hábitos para relacionar e integrar los conocimientos específicos de la materia con los de otras áreas de conocimiento para llevar a cabo la invención de la convención formal que es un proyecto de arquitectura.

Un objetivo prioritario de la materia es la convergencia de los contenidos específicos de las otras materias en la formación del futuro arquitecto en lo que es su cometido fundamental. Así, la materia, en tanto que receptora e integradora de los conocimientos procedentes de otras áreas de conocimiento que necesariamente se deben emplear en los Proyectos Arquitectónicos, tiene un carácter claramente transversal y globalizador tanto de los aspectos más técnicos como de los artísticos y estéticos, buscando la más cierta inserción social del arquitecto a través de la influencia de la arquitectura en la sociedad y en el pensamiento y espíritu de cada época a partir del conocimiento más amplio de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Desde el punto de vista temático, como es lógico, predomina en general la dedicación al problema del alojamiento -lo residencial- en los temas puntuales, unifamiliares y colectivos, basándose en los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda. La vivienda se entiende así como el problema básico de la arquitectura y de ella se parte para llegar a la comprensión del proyecto de lo público, máximo exponente de la necesidad de la accesibilidad universal de las personas, entendiendo la idea de movilidad como una verdadera herramienta de diseño.

Así, se recorren, de manera ascendente en escala y complejidad, desde la vivienda unifamiliar más sencilla, pasando por los edificios de uso público de pequeño programa, edificios singulares de tamaño medio en el medio urbano, la vivienda colectiva desde el tipo y la morfología, la arquitectura en el medio natural, la vivienda de programa singular no tipológica, los espacios semipúblicos de luces no convencionales hasta las agrupaciones no tipológicas de residencia singular.

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases teóricas      Lección magistral y clases teóricas en aula/grupo de teoría.

Laboratorio:      Proyectos individuales o en grupo. Evaluación y autoevaluación. Resolución de problemas con

Método de proyectos/ Estudio de casos/ Aprendizaje cooperativo.

Otras actividades:      Visitas de obras, visitas a exposiciones, viajes, conferencias programadas, proyecciones...  
Aprendizaje por experiencias.

Tutoría:      Atención personalizada

## Criterios y sistemas de evaluación

La evaluación se determina mediante el sistema de evaluación continua sobre los ejercicios de proyecto planteados a lo largo del curso. Se valora la adecuada respuesta del proyecto, tanto su enfoque y desarrollo como su resultado parcial y final, en relación a los contenidos y objetivos de cada ejercicio de proyecto.

Los criterios de evaluación generales de los ejercicios de proyecto se establecen sobre los distintos cortes conceptuales o parámetros (numerados en negrita) de análisis necesarios para la disección de un proyecto, práctica que constituye el método y es objeto de los ejercicios del curso, y que podemos distribuir también con suficiente aproximación categorías mentales de desarrollo pedagógico (en mayúsculas):

COMPRENSIÓN:

- 1- El lugar, el emplazamiento y la implantación.  
Arquitecturas que ocupan asentamientos similares
- 2- El programa: Discusión del organigrama y compatibilidades.  
Arquitecturas de programa similar en las diferentes épocas.
- 3- Los contextos culturales de la intervención: los conocimientos imperantes.
- 4- Referentes directos: autores, obras, lenguaje. Signos, sintagmas, semántica, sintaxis y tropos propios.

#### RAZONAMIENTO:

Respecto a los dominios de ubicación: la geometría euclidiana y tiempo:

- 5- El espacio y el recorrido: el marco, la secuencia y el tiempo empleado.
- 6- Las dimensiones absolutas: las unidades habituales e históricas.
- 7- Tamaños y escalas: lo equívoco y lo relativo: dependencia de la comparación.

Respecto a los dominios de encaje material y encaje perceptivo:

- 8- Sistema constructivo y estructural: la composición en lo constructiva y lo estructural.
- 9- La materia, la luz y el color: lo visual y lo táctil. Interacción y acomodación.

#### APRENDIZAJE:

- 10- Idea de arquitectura: la expresión de una proposición subyacente.
- 11- Lectura formal y percepción: carácter y sentimiento transmitidos .

#### MEMORIA Y MÉTODO:

- 12- Alternativas de proyecto: antecedentes y posibilidades. Derivaciones y oposiciones.
- 13- Hipótesis de formación del proyecto. Reconocimiento del Método.

#### COMUNICACIÓN:

- 14- Exposición verbal y visual del contenido desarrollado.

Esta forma de subdividir la evaluación es, también, un método de proyectación, con soporte de secuencia cronológica básica, no necesaria ni obligada, que ayuda al estudiante a comprobar si han establecido compromisos de diseño y desarrollo de los diferentes criterios. Desarrollando algo más los parámetros cuya presencia debe configurar y caracterizar el resultado:

1 El lugar es el ámbito espacial general que puede afectar o ser afectado, en términos arquitectónicos, por el proyecto. En ese lugar se cuenta con una ubicación concreta: el emplazamiento, sea solar o parcela rústica, dentro de los cuales, la disposición y ocupación de las construcciones y elementos muebles se hace a tenor de una determinada implantación. El análisis del lugar, el emplazamiento y la implantación necesita documentar la evolución del plano y de las imágenes espaciales que se han sucedido a lo largo de la Historia, lo que conlleva comprender las condiciones de adecuación arquitectónica de ese espacio-soporte. Buscar arquitecturas con asentamientos similares va a descubrir la importancia de este parámetro. Conocer las soluciones de la cultura arquitectónica es fundamental porque tienen gran capacidad de permanencia y, además, la geografía ejerce mayor influencia de lo que pudiera pensarse

2 El programa exige una revisión de las relaciones entre actividades, una redefinición crítica de las mismas y una mirada creativa a las posibilidades de compatibilidad de los usos. Se deben analizar programas similares sin que el conocimiento de otras disposiciones o de organigramas convencionales suponga cortapisa de los aspectos creativos. A la inversa, se desvelarán criterios perdidos para la cultura contemporánea, demasiado dirigida con relación a contextos anteriores, más interpretativos y más capaces de asumir la multiplicidad de funciones.

El organigrama funcional gráfico no debe trasladarse a la planta como si se tratara de un esquema de distribución. Hay que observar cómo opera en el proyecto propuesto y cómo, seguramente se conserva una idea conceptual. Cotejar la orientación de los puntos cardinales se relaciona con la compatibilidad del programa funcional y con la implantación en el terreno del apartado anterior.

3 El contexto cultural de la época en que se concibe el edificio a analizar, a intervenir o a proyectar constituye un documento capital para situarse en el tiempo y ser consciente de la evolución arquitectónica producida antes, durante y después. La comprensión que se propugna en estos apartados sólo puede darse con un conocimiento profundo del contexto cultural y arquitectónico. Para el estudiante esta investigación será muy práctica porque fundamenta el conocimiento y la evolución de la arquitectura contemporánea y de los programas de la misma.

4 El estudio de los referentes que el proyecto apropia, sea de otra obra o de las teorías del arquitecto autor de la misma. Hay que dilucidar la estructura y los elementos del lenguaje: qué argumento o idea general presenta el proyecto y qué vocabulario maneja. Tal y como ocurre en un texto, habrá palabras (conjuntos de signos) que expresen conceptos, sea en clave formal o de espacio (vacío de forma); sintagmas, que expresen significaciones; y proposiciones inducidas por el encadenamiento de significaciones<sup>[1]</sup>.

Los conjuntos de signos formales se ponen en relación siempre en el marco una sintaxis clara, aún con metáforas y analogías de diversa índole. Se trata de averiguar con qué léxico y bajo que formas gramaticales se expresa la obra o el autor de referencia y cuál es la significación de las mismas.

5, 6 y 7 Los cuatro puntos anteriores son importantes para la investigación documental que puede tener interacción con el caso concreto de proyecto. A partir de aquí, deben efectuarse, de forma simultánea, los análisis de los parámetros de espacio y recorrido, de dimensiones absolutas y de tamaños y escalas, a medida que se establecen los itinerarios y se proyectan las disposiciones de los elementos estanciales.

El análisis de los recorridos y de los espacios de remanso, parte del estudio de las dimensiones del mobiliario del proyecto (dimensiones absolutas), de las dimensiones y servidumbres necesarias para la utilización del mobiliario (espacio de uso o espacio virtual de ocupación) y de las distintas percepciones de los espacios para dar la idea de

conjunto o, por el contrario, insistir en la fragmentación (espacios perceptivos).

Son dominios de ubicación donde la percepción, secuencia y duración de la imagen que se produce en el cono visual, etc. constituye una investigación más específica que nos permite conocer y explicar perfectamente el proyecto. Se insiste en este apartado ya que la metodología del curso de proyectos es, en general, proyectar “desde el espacio interior hacia el espacio exterior”<sup>[2]</sup>, es decir, sabiendo qué arquitectura se quiere conseguir para los interiores, cuál es la relación con el exterior previamente estudiado y cómo es el tratamiento de los espacios “frontera”.

Respecto a los espacios perceptivos, y partiendo del espacio de influencia de un sólo objeto, hay que distinguir posiciones privilegiadas, según la apertura del cono visual y las distancias del punto de vista, desde las que se tiene:

a.- Percepción local del objeto.

b.- Percepción local del espacio de uso del objeto.

c.- Percepción local del objeto relacionado con otro de referencia o de apoyo.

d.- Percepción general del ámbito o disposición de grupo al que pertenece o al que se asigna el objeto.

e.- Percepción general del espacio cerrado que alberga el objeto. Se trata de poner en relación el objeto con los límites físicos en que se incluye.

f.- Percepción particular del objeto en el itinerario.

g.- Percepciones especiales que singularizan el objeto: planos en picado; visiones rasantes a alguna superficie, etc. Habría que añadir, aún, la presencia de los actores, que introduce modificaciones muy notables a la percepción de espacios y recorridos, caracterizándose por su labilidad.

8 y 9 Estos apartados hacen referencia a los sistemas constructivo y estructural y a la materia, luz y color. Si en las percepciones anteriormente analizadas introducimos las variables de forma, material, textura, color e iluminación se nos abre un abanico inmenso de diferentes e imprevistas apreciaciones del espacio; incluso espacialidades inéditas.

De la forma de un objeto se puede inducir automáticamente su significación como mueble o como pieza abstracta que matiza o polariza el espacio; pero la forma de la propia arquitectura debe contar con las condiciones de construcción y los límites de estabilidad de la misma.

10 y 11 La idea de arquitectura está latente en todo el proceso, aunque se renueve ahora como, profundización de un orden sensitivo donde se conjugan la expresión del alma, el contenido de la arquitectura, los parámetros puros visuales, la emoción de los sentidos, la contemplación, la comunicación y la apreciación, etc.. Los aspectos de lectura formal y percepción continúan el estudio de las diferentes posibilidades de apreciar los espacios, de manera que distintas variantes producen sensaciones diferentes. El control de esas variables y el conocimiento de la codificación formal, permite al proyectista realizar una arquitectura característica y transmitir sentimientos ante la vivencia de la misma.

12 y 13 El estudio de otras alternativas, esquemas o diseños que el propio estudiante o el autor de referencia ha estudiado, rectificado o abandonado enriquecen enormemente la comprensión del arte de proyectar e inciden en un juego de tremendas posibilidades pedagógicas: investigar, por parte del alumno, alternativas parciales, haciendo crítica de las diferentes opciones. Se desvela el itinerario de decisiones seguido por el proyecto y existe la posibilidad de formular una cierta metodología a la que es proclive el autor.

14 En el desarrollo de este ejercicio analítico-proyectual de investigación se defiende una línea pedagógica de trabajo de taller, con exposición pública y visual de los contenidos desarrollados por cada estudiante en cada proyecto. Se forman equipos de estudiantes que colaboran en el análisis cuando los proyectos asignados tienen concomitancias pedagógicas de tema, autor o significación.

En este desarrollo es imprescindible un grado de definición completo de los elementos, del conjunto y de la vinculación entre ambos. Se evalúa el trabajo personal del estudiante a través de los proyectos realizados, aunque en ocasiones se trabaje en grupo. Se considera necesaria la asistencia y la participación en el desarrollo de las clases en su totalidad. A lo largo de las diferentes etapas de cada uno de los ejercicios de proyecto, o tras su finalización, se realizarán sesiones y exposiciones críticas colectivas.

Asimismo, se evalúan, cuando es el caso:

- Los ejercicios escritos y ejercicios gráficos individuales llevados a cabo para comprobar la comprensión de los temas tratados en las clases generales o las clases teóricas en cada grupo.

- Pruebas escritas: test, cuestiones cortas y temas breves. Contenido teórico, práctico o teórico-práctico.

- Pruebas gráficas: Levantamientos, análisis, representación de conceptos, etc. Contenido teórico, práctico o teórico-práctico.

La asignatura está enfocada a la obtención de la nota mediante evaluación continuada de los ejercicios de proyecto.

Los alumnos que no obtengan el aprobado por curso podrán realizar un examen extraordinario.

El examen extraordinario –con distintos formatos- sólo tiene sentido para los estudiantes que habiendo seguido la asignatura no han obtenido el aprobado, aunque en este examen pueda presentarse cualquier estudiante matriculado la asignatura

Para la obtención del aprobado por curso son condiciones indispensables:

- La asistencia continuada a las clases prácticas y teóricas.

- La entrega de cada uno de los ejercicios de proyecto propuestos (toda falta de entrega en fecha deberá justificarse documentalmente para poder posponer dicha entrega).

- La realización de todos los ejercicios escritos y gráficos de las clases teóricas (toda ausencia deberá justificarse documentalmente para posponer la realización de los ejercicios).

- Superar en un 50% la valoración general

Concepto a Evaluar

%

Participación en proyectos del grupo

0-10 %

Proyectos individuales y en grupo

80-90 %

Ejercicios escritos, con gráficos u otros

0-10 %

La actitud y participación del estudiante podrá valorarse entre un 0 y 10 %.

Para obtener el aprobado en el examen extraordinario:

- El estudiante deberá superar el examen de proyecto y el examen gráfico y/o escrito que se realizarán manualmente. Todo ello durará hasta un día, incluyendo el gráfico y/o escrito que durará hasta una hora.

- Superar en un 50% la valoración general.

Concepto a Evaluar

%

Examen de proyecto

90-100 %

Ejercicio gráfico y/o escrito

0-10 %

[1] Un sintagma es un pequeño conjunto de palabras que están organizadas en un todo y, por lo tanto, producen una representación mental del mismo. Si construimos una frase convencional con sujeto (sintagma nominal), verbo (sintagma verbal) y complemento (sintagma proposicional) habremos cerrado una estructura mental (codificada mediante el lenguaje) en forma de proposición con significaciones. C. Kekenbosch. ¿Qué es comprender un texto? en el mismo libro de Jean-François Richard.

[2] No se explicita más este aspecto, que pertenece a la metodología general arte de proyectar y que tiene amplia tradición desde A. Loos y aún anterior.

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Equipamientos necesarios para impartir la asignatura:

- Aulas gráficas con equipamiento de medios audiovisuales: proyector, pizarra electrónica, pizarra convencional, sistemas de cuelgue o pinchado de papeles, etc.
- Taller de maquetas, máquinas, instrumentos, etc.
- Biblioteca del centro, TIC.
- Aula teórica para lecciones magistrales, conferencias, proyecciones,...

Material e instrumentos que necesita el estudiante para desarrollar la asignatura:

- Regla de paralelas o Paralex 60 cm, escuadra y cartabón, escalímetro.
- Lápices, lapiceras de varias durezas H, HB, afilalápices y lapiceras, rotuladores de colores de doble punta.
- Estilógrafos del 0,1 al 0,6.
- Caja de compases con adaptadores para estilógrafos.
- Instrumental para maquetas: Lámina de goma para corte DIN A3, cutter básico, caja de cutter con varias cuchillas y cutter de círculos. Material para maquetas: Pegamento en tubo y spray, papel de distintos gramajes, cartulinas de colores, cartón (de embalaje, pluma, etc.).
- Ordenador portátil, escáner y memorias USB.

## Calendario y horario

Horario de tutorías

Catedrático de Universidad: Eduardo González Fraile

Profesores Titulares: Pedro Luis Gallego Fernández, Ignacio Represa Bermejo.

Profesor Ayudante Doctor: Jose Ramón Sola Alonso

Profesor Asociado: José Lanao Eizaguirre

[http://www.uva.es/consultas/tutorias.php?cuatr=3&codigo\\_plan=199&ano\\_a\\_cademico=1011](http://www.uva.es/consultas/tutorias.php?cuatr=3&codigo_plan=199&ano_a_cademico=1011)

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teóricas

---

5-10  
Estudio y trabajo autónomo individual  
150  
Clases prácticas (Seminario/taller)

Laboratorios  
90-95  
Estudio y trabajo autónomo grupal

Prácticas externas, clínicas o de campo

Seminarios

Otras actividades

Total presencial  
100  
Total no presencial  
150

El programa de la asignatura es el marco de los ejercicios en los que se vierten los contenidos arquitectónicos que la asignatura pretende transmitir. Estos ejercicios sirven a su vez de guión para el conjunto de las lecciones teóricas e instrumentales, las cuales encuadran y amplían los aspectos y contenidos que cada ejercicio propone.

La asignatura consta de dos ejercicios de proyecto y una prueba teórica.

El tiempo de realización de cada ejercicio varía en función de su enunciado: ejercicio 1º: 5 semanas; ejercicio 2º: 10 semanas. Esta cronología puede variar en función de los enunciados de cada curso.

Las entregas de los ejercicios de proyecto serán obligatorias para realizar la evaluación continua.

Teoría: 10 horas. Taller: 90 horas. TOTAL: 100 horas presenciales.

Los soportes para la transmisión del proyecto son el dibujo manual (croquis y dibujo técnico) y los modelos tridimensionales o maquetas, que servirán ambos para la concepción y para los desarrollos pormenorizados del proyecto.

Las propuestas temáticas se hacen para el conjunto de los programas y grupos en que se descompone la asignatura, abriéndose la posibilidad de que cada profesor proponga los ajustes o variaciones que considere oportunos, siempre dentro del programa establecido como marco y de la distribución temporal asignada a la teoría y práctica.

Las cesuras inevitables del propio calendario académico y los posibles imprevistos y las conveniencias o necesidades pedagógicas darán lugar a los ajustes correspondientes.

**Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)**

Eduardo González Fraile.- Programa Materia, Luz y Color

Pedro Luis Gallego Fernández

Ignacio Represa Bermejo

[egfproye@tap.uva.es](mailto:egfproye@tap.uva.es)

[gallego@modulor.arq.uva.es](mailto:gallego@modulor.arq.uva.es)

[ignaciorepresa@hotmail.com](mailto:ignaciorepresa@hotmail.com)

Teléfonos de los despachos de asignatura 983 42 36 91

Tel secretaria departamento 983423456

Fax: 98342-3425

---

**Idioma en que se imparte**

Lengua en que se imparte

Español

---